CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

Despacho del Señor Contralor General

80110

Bogotá D.C.

Contraloria General de la Republica :: SGD 06-08-2026 11:09
Al Contestar Cite Este No.: 2026EE0165134 Fol:0 Anex:0 FA:0
ORIGEN 80110 DESPACHO DEL CONTRALOR GENERAL DE LA REPUBLICA / CARLOS HERNAN RODRIGUEZ BECERRA
DESTINO HONORIO MIGUEL HENRIQUEZ PINEDO / CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA
ASUNTO PRESENTACIÓN AL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DEL INFORME SOBRE EL ESTADO DE LOS
OBS 80110
2026EE0165134

Honorable Senador
HONORIO MIGUEL HENRÍQUEZ PINEDO
Presidente del Senado de la República
Congreso de la República de Colombia
Capitolio Nacional, Carrera 7 No. 8-68
Bogotá D.C

Asunto: Presentación al Congreso de la República del Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2025- 2026.

Respetado señor Presidente,

La Contraloría General de la República tiene el honor de presentar ante el honorable Congreso de la República el Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2025-2026, en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 7 del artículo 268 de la Constitución Política de Colombia y de conformidad con el artículo 254 de la Ley 5 de 1992.

Agradezco el apoyo para su divulgación al interior de la corporación que usted preside, con el propósito de contribuir al ejercicio de las funciones constitucionales de control político y legislativo.

Cordialmente,

CARLOS HERNÁN RODRÍGUEZ BECERRA
Contralor General de la República

Anexo: El informe enunciado en PDF.

Aprobado por: Carlos Enrique Silgado Betancourt, Vicecontralor General de la República
Revisó: Jusbleidy Vargas Rojas-. Contralora Delegada para el Medio Ambiente
Nivaldo Hernán Onatra Campo, Jefe Unidad de Apoyo Técnico al Congreso

Proyectado por: Julieth Andrea Moscoso Velandia- DES- CDMA
Luz Enith Jiménez Jimpenez- Asesora de Gestión CDMA



CONTRALORÍA
General de la República

Informe
sobre el Estado de los
Recursos Naturales y del Ambiente
2025 - 2026

CONTRALORÍA
General de la República

Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente

2025 - 2026

Carlos Hernán Rodríguez Becerra
Contralor General de la República

Carlos Enrique Silgado Betancourt
Vicecontralor General de la República

Jusbleidy Vargas Rojas
Contralora Delegada para el Medio Ambiente

Julieth Andrea Moscoso Velandia
Directora de Estudios Sectoriales

Juan Carlos Torres Rodríguez
Director de Vigilancia Fiscal

Javier Ernesto Gutierrez Oviedo
Director de Desarrollo Sostenible y Valoración de Costos Ambientales

ISSN 2711- 4503 (en línea)

Contraloría General de la República
Carrera 69 No. 44-35, Bogotá, D.C., Colombia
PBX: 601 518 70 00
www.contraloria.gov.co
Agosto de 2026

:: Tabla de contenido

Tabla de siglas o acrónimos 8
Presentación 11
Introducción general 13

Capítulo 1
Avances de las acciones de cambio climático y alineación de los ODS ambientales con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 39

Generalidades 41
Avance de las acciones relacionadas con el cambio climático en el PND 2022 - 2026 42

Transformación 1 – Ordenamiento del territorio alrededor del agua. 44
Catalizador 1: Justicia ambiental y gobernanza inclusiva. 44
Catalizador 2: El agua, la biodiversidad y las personas en el centro del ordenamiento territorial 51

Transformación: 2 - Seguridad Humana y Justicia Social. 55
Catalizador B – Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar 55

Transformación 4 - Productiva, Internacionalización y Acción Climática 59
Catalizador A. Naturaleza viva: revitalización con inclusión social 59
Catalizador B: Transición económica para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima. 60
Catalizador C: Transición energética justa, segura, confiable y eficiente 69

Transformación 5 - Convergencia Regional 110
Catalizador 1. Aprovechamiento de la ciudad construida, participativo e incluyente, para el fortalecimiento de los vínculos intraurbanos 110

Anexos 136
Bibliografía 140
Bibliografía normativa 141

Capítulo 2
Evaluación del gasto público social ambiental 2025 145

Introducción 149
Gasto público sector ambiente y desarrollo sostenible vigencia 2025 151

Ejecución Presupuesto General de la Nación - PGN asignado a las Entidades del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 152
Gastos de Funcionamiento 154
Gastos de Inversión 155
Plan Plurianual de Inversiones – PPI 2023-2026 158

Presupuesto asignado a otros sectores por clave funcional 05 – Protección del Medio Ambiente 159
Hacienda 161
Registraduría 164
Sector Defensa y Policía 165
Minas y Energía 166
Transporte 169
Vivienda Ciudad y Territorio 171
Ejecución Recursos Propios y Administrados de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible 173
Análisis del ingreso 174
Análisis del gasto 178
Conclusiones 183
Bibliografía 185
Normativa 185
Anexos 189

Capítulo 3
Gestión del cambio climático en el ámbito regional en Colombia 195

Introducción 197

Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) 197
Formulación de los PIGCCT 198
Adopción de los PIGCCT 200
Implementación de los PIGCCT 202
Reducción de emisión de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel Departamental 204
Análisis de la inversión en cambio climático del territorio 206
Inversión por Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) 207
Inversión por departamentos 209
Líneas de inversión 212
Casos de estudio: Córdoba Y Antioquia 213
Caso de estudio Córdoba 214
Panorama general de Córdoba. 214
La gestión integral del Cambio Climático en el Departamento de Córdoba 214
Implementación del plan de acción del Plan de Gestión Integral de Cambio Climático Territorial de Córdoba 229
Inversión para la gestión integral del cambio climático en el Departamento de Córdoba 229
Caso de estudio Antioquia 231
La gestión integral del Cambio Climático en el Departamento de Antioquia 232
Amenazas y riesgos en el Departamento de Antioquia 232
Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Departamento de Antioquia (PICCA) 235
Articulación entre el PICCA de Antioquia y los instrumentos de planificación

del Distrito de Turbo y Municipio de Necoclí. 247
Inversión cambio climático departamento de Antioquia 259
Conclusiones 263
Bibliografía 265
Anexos 271

Capítulo 4
Evaluación de las acciones climáticas de Colombia 275

Introducción 277
Gobernanza 278
Institucionalización 279
Marco legal y reglamentario 279
Estructura gubernamental 280
Estrategia 281
Estrategia a largo plazo 281
Gestión de riesgos 282
Coordinación 283
Coordinación horizontal y vertical 284
Involucramiento de las partes interesadas 285
Responsabilidad 286
Inclusividad 286
Mecanismos de monitoreo 287
Transparencia 288
Supervisión y litigio climático 288

Politicas públicas 289
Compromisos internacionales 290
Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional 291
Estrategias generales 293
Estrategia de Mitigación 294
Planes y estrategias nacionales de adaptación 295
Componentes sectoriales 296
Sectores de mitigación 297
Sectores de adaptación 298

Financiamiento 300
Finanzas climáticas públicas 301
Finanzas climáticas nacionales 302
Financiamiento climático internacional – países beneficiarios 305
Mecanismos de financiamiento climático privado nacional e internacional 308
Conclusiones 310
Bibligrafía 312
Anexos 315

:: Tabla de siglas o acrónimos

SIGLA O ACRONIMO	DEFINICIÓN
ACOFI	Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
AIS	Asociación Colombiana de ingeniería sísmica
ANI	Agencia Nacional de Infraestructura
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ANM	Agencia Nacional de Minería
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BPIN	Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional
BTR	Informe Bienal de Transparencia (por sus siglas en inglés) (se entrega a la CMNUCC)
BTR1	Primer Informe Bienal de Transparencia
BUR	Informe Bienal de Actualización de cambio climático
CAM	Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
CAR	Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible
CAR	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
CARDER	Corporación Autónoma Regional de Risaralda
CARSUCRE	Corporación Autónoma Regional de Sucre
CAS	Corporación Autónoma Regional de Santander
CBS	Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar
CDA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico
CDMA	Contraloría Delegada para el Medio Ambiente
CDMB	Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga
CDS	Corporaciones de Desarrollo Sostenible
CGR	Contraloría General de la República
CHIP	Consolidador de Hacienda e Información Pública
CICC	Comisión Intersectorial de Cambio Climático
CICP	Catálogo Integrado de Clasificación Presupuestal
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
SIGLA O ACRONIMO	**DEFINICIÓN**
CN	Carbono negro
CO_2	Dioxido de Carbono
CODECHOCÓ	Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó
COGFM-DIAF	Comando General de las Fuerzas Militares – Dirección Administrativa y Financiera
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CORALINA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
CORANTIOQUIA	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
CORMACARENA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena
CORMAGDALENA	Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena
CORNARE	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare
CORPAMAG	Corporación Autónoma Regional del Magdalena
CORPOAMAZONÍA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia
CORPOBOYACÁ	Corporación Autónoma Regional de Boyacá
CORPOCALDAS	Corporación Autónoma Regional de Caldas
CORPOCESAR	Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCHIVOR	Corporación Autónoma Regional de Chivor
CORPOGUAJIRA	Corporación Autónoma Regional de La Guajira
CORPOGUAVIO	Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOMOJANA	Corporación para el Desarrollo Sostenible de La Mojana y el San Jorge
CORPONARIÑO	Corporación Autónoma Regional de Nariño
CORPONOR	Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental
CORPORINOQUIA	Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia

CORPOURABÁ	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá
CORTOLIMA	Corporación Autónoma Regional del Tolima
CP	Constitución Política
CRA	Corporación Autónoma Regional del Atlántico
CRC	Corporación Autónoma Regional del Cauca
CRESE	Ciudadanía, Reconciliación, Socioemocional y Educación para la Acción Climática
CRQ	Corporación Autónoma Regional del Quindío
CSB	Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar
CSV	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge
CTeI	Proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación
CVC	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
SIGLA O ACRONIMO	**DEFINICIÓN**
DAGMA	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ECDBC	Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono
EFS	Entidades Fiscalizadoras Superiores
ENFC	Estrategia Nacional de Financiamiento Climático
ENOS	El Niño - Oscilación del Sur
EOP	Estatuto Orgánico del Presupuesto General de la Nación
EOT	Esquemas de Ordenamiento Territorial
ETC	Entidades Territoriales Certificadas
FCA	Fondo de Compensación Ambiental
FONAM	Fondo Nacional Ambiental
FRR	Fondo Rotatorio de la Registraduría Nacional del Estado Civil
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GRD	Gestión del Riesgo de Desastres
ha	Hectáreas
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IERNA	Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
INTOSAI	Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores
INVIAS	Instituto Nacional de Vías
IPCC	Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (por sus siglas en inglés)
IPPU:	Procesos industriales y uso de productos (por sus siglas en inglés)
IPSE	Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Las Zonas No Interconectadas
MADR - Minagricultura	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MADS - Minambiente	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MEN - Mineducación	Ministerio de Educación Nacional
MGA	Metodología General Ajustada
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Mintransporte	Ministerio de Transporte
MME - Minminas	Ministerio de Minas y Energía
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
MVCT - Minvivienda	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
NATECH	Natural Hazard Triggering Technological Disasters (Amenazas naturales que desencadenan desastres tecnológicos)
NDC	Contribución Determinada a Nivel Nacional
NDFyB	Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad
SIGLA O ACRONIMO	**DEFINICIÓN**
NRCC	Nodos Regionales de Cambio Climático
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PDET	Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial
PGN	Presupuesto General de la Nación
PIGCC	Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático
PIGCCS	Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Sectorial
PIGCCT	Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNGIRS	Política Nacional para Gestión Integral de Residuos Sólidos

PNNC	Parques Nacionales Naturales de Colombia
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
POAI	Plan Operativo Anual de Inversiones
POMCA	Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PPI	Plan Plurianual de Inversiones
PRAE	Proyecto Ambiental Escolar
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
REAA	Registro único de Ecosistemas y Áreas Ambientales
REDD+	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal
RNEC	Registraduría Nacional del Estado Civil
RUNAP	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas
SAT	Sistema de Administración del Territorio
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SGC	Servicio Geológico Colombiano
SGP	Sistema General de Participaciones
SIAC	Sistema de Información Ambiental de Colombia
SIGEDOC	Sistema de Gestión Documental de la Contraloría General de la República
SIIF	Sistema Integrado de Información Financiera
SINERGIA	Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados
SISCLIMA	Sistema Nacional de Cambio Climático

:: Presentación

En cumplimiento del mandato constitucional consagrado en el numeral 7 del artículo 268 de la Constitución Política, la Contraloría General de la República presenta al Honorable Congreso de la República el Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025–2026, instrumento técnico de evaluación ambiental del país y herramienta fundamental para el ejercicio del control fiscal sobre la gestión pública ambiental.

La presente edición se desarrolla en un contexto particularmente relevante. Las crecientes evidencias científicas muestran que Colombia enfrenta una mayor exposición a posibles escenarios de variabilidad climática y fenómenos climáticos sobrepuestos y una creciente presión sobre sus ecosistemas estratégicos. A ello se suma el episodio del Fenómeno del Niño que, de acuerdo con el más reciente boletín del IDEAM[1] (N.º 377, julio de 2026), se encuentra actualmente en curso en categoría moderada. Se proyecta su intensificación para el trimestre julio-septiembre de 2026, lo que generará consecuencias sobre el recurso hídrico, la generación de energía, la producción agropecuaria, la ocurrencia de incendios forestales y la estabilidad ambiental, social y económica de los territorios exigen acciones preventivas y decisiones oportunas de todas las instituciones responsables de la gestión pública.

Esta situación representa una alerta para el país. No se trata únicamente de un desafío ambiental, sino de un reto económico, social y fiscal que demanda una visión integral de largo plazo. La experiencia reciente ha demostrado que los costos de la inacción frente al cambio climático se traducen en mayores presiones sobre las finanzas públicas, pérdida de infraestructura, deterioro de los ecosistemas y afectaciones directas a las comunidades más vulnerables.

Por esta razón, el IERNA 2025–2026 orienta su análisis hacia la evaluación integral de la gestión del cambio climático en Colombia. El informe analiza los avances de las acciones nacionales y su articulación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Plan Nacional de Desarrollo – PND 2022-2026 "Colombia, Potencia Mundial de la Vida", evalúa el comportamiento del gasto público ambiental, examina la implementación de la política climática en los territorios y presenta una valoración de las acciones climáticas del país mediante ClimateScanner, herramienta internacional de seguimiento a la acción climática.

El enfoque adoptado reconoce que la gestión del cambio climático requiere una articulación efectiva entre la planeación, la financiación, la ejecución y la evaluación de resultados. Solo mediante instituciones sólidas, una adecuada coordinación intersectorial y una inversión

1 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (2026, julio). Boletín de Seguimiento al Ciclo ENOS (No. 377). IDEAM.

pública eficiente será posible avanzar hacia territorios más resilientes y una economía compatible con la sostenibilidad ambiental.

Este informe busca aportar evidencia objetiva para la toma de decisiones, fortalecer la transparencia en el uso de los recursos públicos destinados a la gestión ambiental y contribuir al mejoramiento continuo de las políticas de adaptación y mitigación del cambio climático. Da cuenta del estado de los compromisos de Colombia con el ambiente, con los ciudadanos y con la comunidad internacional, y está dirigido al Congreso de la República, a las entidades públicas, a la Academia, a la ciudadanía, a las organizaciones sociales, a las autoridades territoriales, a los sectores productivos y a los organismos internacionales que siguen de cerca la gestión ambiental del país.

La protección del patrimonio natural de la Nación constituye una responsabilidad compartida que trasciende gobiernos y generaciones. Los recursos naturales de Colombia son el patrimonio de las generaciones presentes y futuras: su protección no es una opción, es una obligación constitucional, un compromiso internacional y un legado con quienes aún no han nacido.

La Contraloría General de la República reafirma su compromiso con el control fiscal ambiental, la generación de conocimiento técnico y la vigilancia de los recursos públicos destinados a la protección de nuestro patrimonio natural.

Proteger los recursos naturales es proteger el futuro de Colombia.

Carlos Hernán Rodríguez Becerra
Contralor General de la República

:: Introducción general

Para esta edición, el Informe del Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) de la Contraloría General de la República (CGR), se propuso evaluar la gestión fiscal ambiental de Colombia frente al cambio climático a través de cuatro capítulos denominados así:

1. Avances de las acciones de cambio climático y alineación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS ambientales con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026.
2. Gasto Público Social Ambiental vigencia 2025
3. Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT)
4. Evaluación de las Acciones Climáticas de Colombia

En el primero se evalúan los avances desarrollados entre los años 2023 a 2025 de las acciones relacionadas con el Cambio Climático, la Gestión de Riesgos ante Desastres, y la Transición Energética, que se incluyeron en el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, así como la coherencia de los indicadores propuestos para hacer seguimiento a esta temática en comparación con los ODS. En las acciones asociadas con el cambio climático presentes en el PND 2022-2026, no se identificó un plan de acción, ni metas definidas o responsables asignados. La información obtenida da cuenta de una limitada articulación entre las entidades involucradas, no permite verificar el cumplimiento de las responsabilidades institucionales ni los avances alcanzados.

El segundo capítulo presenta el análisis del presupuesto asignado al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible para la vigencia 2025, considerando tanto los recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación (PGN) como aquellos propios y administrados por las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), haciendo énfasis en los destinados a cambio climático[1]. Los resultados revelan una reducción significativa del 32 % en el presupuesto del Sector Ambiente con respecto a 2024. En términos absolutos, el presupuesto pasó de $1,44 billones en 2024 a $976.371 millones en 2025. Esta contracción limita la capacidad de financiación de programas, proyectos y acciones orientadas a la conservación de los recursos naturales, la gestión del cambio climático, la protección de la biodiversidad y el fortalecimiento de la sostenibilidad ambiental en el país.

En cuanto a los recursos del Fondo para la Vida y la Biodiversidad, cuya principal fuente de financiación proviene del Impuesto Nacional al Carbono, contó con una asignación de $424.040 millones, de los cuales apenas alcanzó una ejecución del 52 %. Por su parte, el

1 Principalmente los relacionados con conservación de la biodiversidad, la descarbonización de la economía, la gestión de los riesgos climáticos y el fortalecimiento de la resiliencia territorial.

Fondo de Compensación Ambiental, encargado de financiar a las CAR con menor holgura económica, continúa presentando deficiencias en el manejo de los recursos. Para la vigencia 2025, de una apropiación de $95.678 millones, solo ejecutó el 58 %. A su vez, el Fondo Adaptación[2] presentó la mayor subejecución de los recursos asignados para la protección del medio ambiente: de $568.454 millones comprometidos, ejecutó solo el 0,82% ($4.650 millones).

En el tercer capítulo se presenta la evaluación del estado de formulación, adopción e implementación de los PIGCCT a nivel nacional. Si bien estos instrumentos han alcanzado una cobertura del 94 %, la implementación continúa siendo la principal debilidad: de los 20 departamentos que los adoptaron, solo 13 reportan avances reales en su ejecución. Se incluye una relación de las emisiones de CO_2 por departamento y de la inversión pública en cambio climático, desagregada por corporaciones autónomas regionales, entidades territoriales y líneas de inversión.

Asimismo, se profundiza en la gestión del cambio climático mediante dos estudios de caso correspondientes a los departamentos de Antioquia y Córdoba, seleccionados con base en criterios técnicos relacionados con su alta exposición a eventos hidrometeorológicos, su relevancia territorial y la disponibilidad de información para el análisis de la gestión climática.

En el último capítulo se presentan los resultados de la aplicación de la metodología internacional ClimateScanner, diseñada por la Organización de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) para evaluar la gobernanza, las políticas y las finanzas climáticas. Si bien Colombia cuenta con una base institucional sólida y ha incrementado la inversión pública del 0,26 % al 0,33 % del PIB entre 2022 y 2023, persisten brechas importantes en la trazabilidad de los recursos. Aunque el país aporta únicamente el 0,42 % de las emisiones globales, el impacto interno es desproporcionado: los 20 departamentos con mayor riesgo climático concentran el 69 % del PIB nacional, lo que vincula directamente la estabilidad económica del país con la efectividad de su política ambiental.

Esta metodología permite ver que la acción climática ha incorporado de manera creciente enfoques sectoriales, territoriales y diferenciales, particularmente en adaptación, gestión del riesgo, biodiversidad y transición justa. No obstante, la capacidad para implementar estos instrumentos continúa siendo heterogénea entre sectores y territorios.

Como se señaló en la presentación, el eje articulador del IERNA 2025-2026 es el tema del Cambio climático, razón por la cual se describen algunas generalidades y conceptos relacionados con este extenso tema, necesarios para que el lector pueda comprender con mayor

2 Entidad con la facultad de ejecutar proyectos integrales de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático con un enfoque multisectorial y regional, además de los relacionados con el fenómeno de La Niña.

facilidad los análisis y evaluaciones que se desarrollan a través de cada uno de los cuatro capítulos que lo componen.

Antecedentes del Cambio Climático

Con base en las afectaciones presentadas en el primer informe de evaluación del Grupo de Expertos Intergubernamental sobre el Cambio Climático en 1990, se da paso a la **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático** (CMNUCC), que es un tratado multilateral adoptado en 1992 con el fin de estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero «a un nivel que impida interferencias antropogénicas[3] peligrosas en el sistema climático». Desde su entrada en vigor en 1994, la CMNUCC ha servido de base para las negociaciones internacionales sobre el clima, incluyendo acuerdos históricos como el Protocolo de Kioto (1997) y el Acuerdo de París (2015)[4].

La CMNUCC define el Cambio Climático como una alteración del clima atribuida directa o indirectamente a la actividad humana, que modifica la composición de la atmósfera mundial y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables (CMNUCC, 1992).

A su vez, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC)[5] señala que este proceso se manifiesta en transformaciones persistentes de las condiciones climáticas, las cuales se identifican mediante cambios en los promedios y patrones de variabilidad del clima a lo largo de décadas o períodos más extensos, derivada tanto de procesos naturales como de actividades humanas (IPCC, 2021)

El cambio climático es una realidad que afecta de forma directa y simultánea a diversas regiones del planeta, es así como, debido al incremento en la temperatura global[6], los casquetes polares se están derritiendo y el nivel del mar está subiendo, mientras que, en otras zonas, los fenómenos meteorológicos extremos como las inundaciones y las precipitaciones de alta intensidad, o bien las olas de calor y sequías asociados a eventos como el denominado "fenómeno del Niño"[7] se intensifican[8], lo que produce un efecto adverso sobre los recursos naturales, la vida humana y sectores estratégicos de la economía (ver gráfico 1).

3 Provocadas por el hombre

4 Adaptado de: https://www.un.org/es/climatechange/un-climate-conferences

5 El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) es el organismo de las Naciones Unidas encargado de evaluar la ciencia relacionada con el cambio climático.

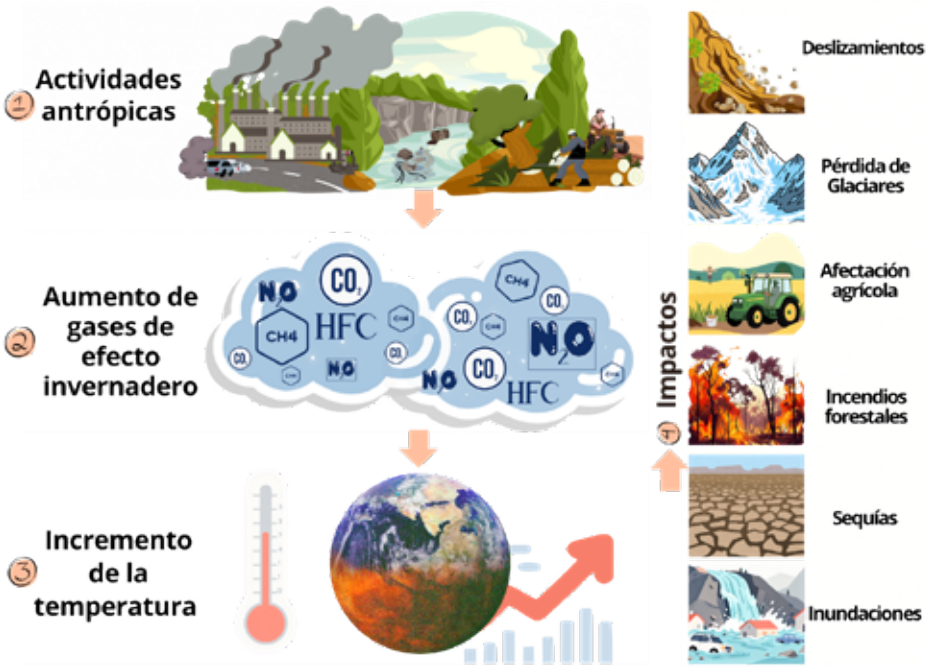
6 Provocados en gran medida por el incremento histórico de los Gases Efecto Invernadero—GEI (Dióxido de Carbono: CO_2, Metano: CH_4, Óxido Nitroso: N_2O y Gases Fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC), hexafluoruro de azufre (SF6) y trifluoruro de nitrógeno (NF_3)).

7 Este fenómeno se explica más adelante.

8 Adaptado de: https://climate.ec.europa.eu/climate-change/consequences-climate-change_es

Grafico 1

Precursores e impactos del cambio climático

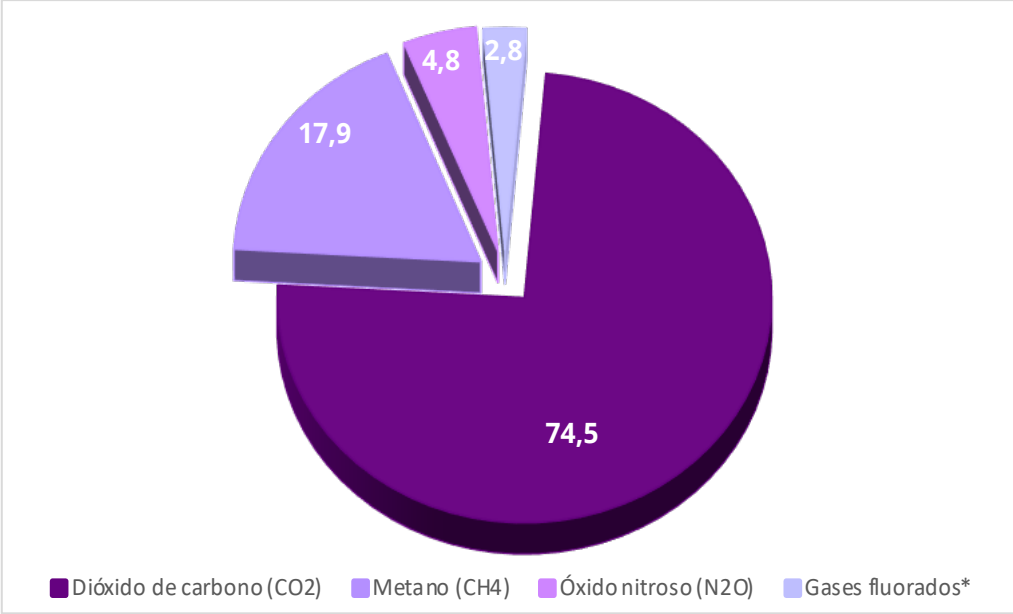


Fuente: *(Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, 2026) Elaboró CGR-DES Medio Ambiente 2026.*

En 2024, el dióxido de carbono de origen fósil (CO_2) constituyó la principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero, con una participación del 74,5% del total mundial, seguido por el metano (CH_4) con el 17,9%, el óxido nitroso (N_2O) con el 4,8% y los gases fluorados con el 2,8%. En comparación con 1990, las emisiones de CO_2 fósil aumentaron un 74,9%, mientras que las de CH_4 y N_2O registraron incrementos del 30% y 34%, respectivamente. Los gases fluorados presentaron la mayor tasa de crecimiento, cuadruplicando sus emisiones y alcanzando un incremento acumulado del 310% en el período analizado (Crippa, 2025); como se observa en el gráfico siguiente:

Grafico 2

Participación porcentual en las emisiones totales por tipo de GEI (año 2024)



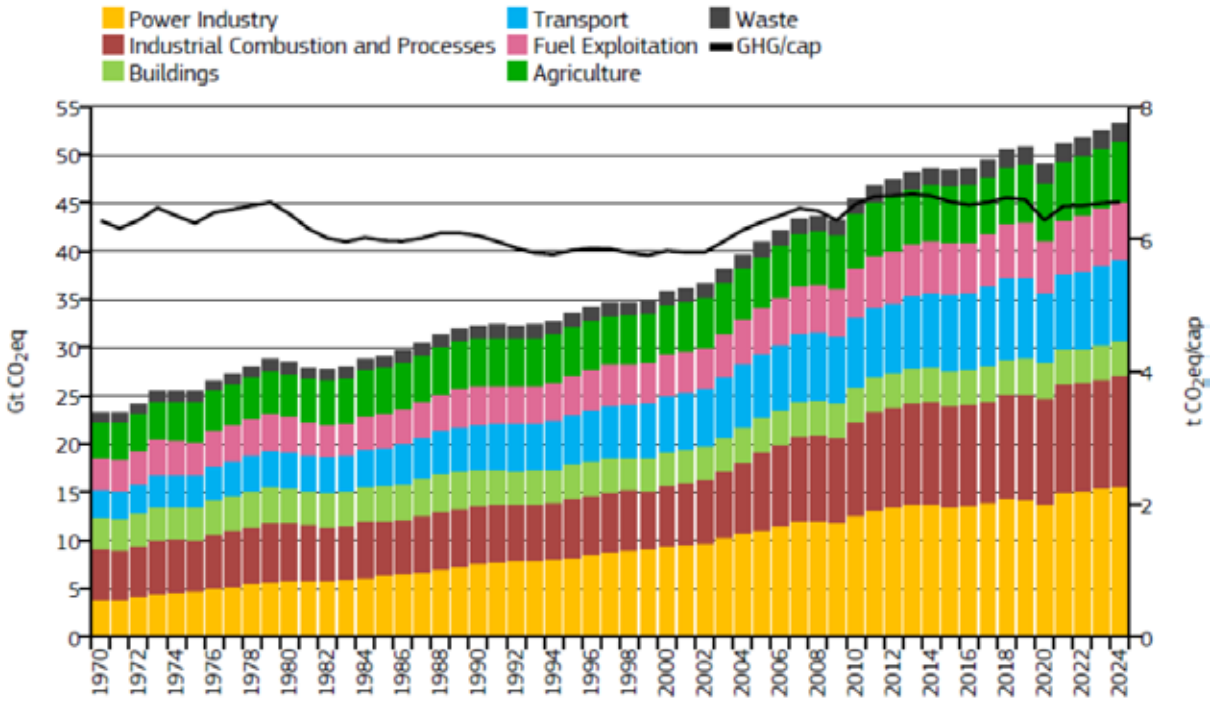
Fuente: *GHG_emissions_of_all_world_countries_booklet_2025report.pdf, pág. 19, consultado en: https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2025*
*Nota: * Entre estos se incluyen los siguientes: Hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC), hexafluoruro de azufre (SF6), trifluoruro de nitrógeno (NF3)*

Las emisiones globales de GEI (sin incluir LULUCF[9]) mantuvieron una trayectoria ascendente entre 1970 y 2024, alcanzando en este último año un total de 53,2 Gt CO_2eq, correspondiente a un aumento del 1,3% frente a 2023. El crecimiento de las emisiones se observó en todos los sectores analizados, siendo la industria energética el principal emisor, con una participación cercana al 30% del total y un incremento absoluto de 235,2 Mt CO_2eq (+1,5%). Asimismo, la explotación de combustibles registró la mayor variación relativa (+1,6%), consolidándose como uno de los sectores con mayor dinamismo en el aumento de las emisiones globales, tal como se muestra en el siguiente gráfico:

9 Sector que por sus siglas en inglés se define como Land Use, Land-Use Change and Forestry, conocido en español como UTCUTS (Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura)

Grafico 3

Emisiones mundiales de GEI por sector y per cápita (línea negra), 1970-2024 (GT CO_2EQ)



Fuente: *CGR, con base GHG emissions of all world countries - 2025 report, pág. 17, https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2025*

Colombia y el Cambio Climático

El gobierno colombiano se ha caracterizado por ratificar la totalidad de los compromisos ambientales que se han propuesto a nivel mundial en Convenciones, Protocolos y Cumbres intergubernamentales, como es el caso de CMNUCC, aprobada mediante la Ley 164 de 1994 y del Protocolo de Kioto, el Acuerdo de París y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible entre otros. Sin embargo, esto conlleva el desafío de generar políticas públicas efectivas, robustecidas con estrategias, normas y financiación, orientadas a la adaptación y mitigación del Cambio Climático; a fortalecer la gestión de riesgos ante desastres y el desarrollo bajo en Carbono; a aumentar la resiliencia frente a los efectos climáticos y a reducir las emisiones actuales de gases efecto invernadero, garantizando la sostenibilidad ambiental y el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

No obstante, en un panorama marcado por los crecientes efectos del cambio climático, Colombia, país megadiverso[10] es altamente vulnerable[11], ya que, como lo manifiesta el IDEAM, de los 96 tipos de ecosistemas identificados en el país, casi la mitad se encuentra en alto riesgo, debido a alteraciones en la temperatura y en los patrones de precipitación que afectan directamente la dinámica de los ecosistemas y la distribución de especies; razón por la cual las acciones de adaptación y mitigación del cambio climático deben ser incluidas en el ordenamiento territorial y en la planificación del desarrollo económico del país.

Por ello, el cambio climático se considera un desafío transversal para la planificación y la gestión del desarrollo del país, en consecuencia, su gestión se fundamenta en dos pilares esenciales: la mitigación y la adaptación.

Mitigación:

La mitigación puede entenderse también como una estrategia de adaptación de largo plazo, dado que la reducción de las emisiones contribuye a limitar la magnitud del calentamiento global, lo que disminuye los impactos futuros del cambio climático. En consecuencia, los esfuerzos requeridos para adaptarse a dichos impactos serán menores. Así mismo, la CMNUCC concibe la mitigación como una acción cooperativa de largo plazo entre los países, orientada a asumir responsabilidades compartidas frente al incremento de las emisiones y su acumulación en la atmósfera (PNUD, 2024), como se ilustra en el siguiente gráfico.

10 El territorio colombiano ocupa el 0,7% de la superficie terrestre, y al mismo tiempo alberga el 10% de la diversidad biológica del planeta. A escala global, Colombia tiene la mayor riqueza de especies por kilómetro cuadrado. Se han reportado más de 51.000 especies de plantas vasculares, muchas de ellas nativas. Es uno de los primeros países en diversidad de aves, anfibios y peces de agua dulce. Tomado del Periódico UNAL del 23 de abril de 2024, consultado en: https://periodico.unal.edu.co/articulos/biodiversidad-de-colombia-entre-los-imaginarios-y-las-amenazas-reales

11 La cual se materializa cuando la amenaza de los fenómenos climáticos es inminente y los efectos adversos sobre los ecosistemas (menoscabo de la biodiversidad), los territorios (por el incremento de los riesgos de desastres), traen como consecuencia incremento de la mortalidad, la morbilidad y pérdidas económicas y ambientales. afectando las poblaciones y los territorios, en ocasiones de forma devastadora e irreversible.

Grafico 4

Acciones de mitigación al cambio climático



Fuente: *CGR, con base GHG emissions of all world countries - 2025 report, pág. 17, https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2025*

Adaptación:

Por otra parte, en Colombia se desarrollan diversas prácticas de adaptación al cambio climático orientadas a incrementar la resiliencia de los territorios, los ecosistemas y las comunidades frente a los impactos (MADS, 2026). Es así como el principal objetivo de la adaptación al cambio climático consiste en reducir la vulnerabilidad, el riesgo y los impactos socioeconómicos y ambientales asociados tanto a la variabilidad climática[12] como al cambio climático, fortaleciendo la capacidad de respuesta, recuperación y transformación de los diferentes sectores y territorios del país frente a las condiciones climáticas presentes y futuras (DNP, 2022), como se ejemplifica en el siguiente gráfico.

12 La variabilidad climática "se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos) del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados" (IPCC, 2001)

Grafico 5

Acciones de adaptación al cambio climático



Fuente: *(MADS, 2026) Elaboró CGR-DES Medio Ambiente 2026.*

Teniendo en cuenta que la vulnerabilidad ecosistémica de Colombia se caracteriza por una alta exposición de activos biológicos estratégicos frente a cambios climáticos, ya que ocupa apenas el 0,7 % de la superficie terrestre, pero concentra aproximadamente el 10 % de la biodiversidad mundial, posicionándose como uno de los países megadiversos con mayor riqueza de especies (IDEAM, PNUD, DNP, MADS y Cancilleria Colombia, 2017).

El análisis oficial desarrollado por el IDEAM, el PNUD y el MADS para la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático concluyó que el 100 % de los municipios colombianos presenta algún grado de riesgo frente al cambio climático, lo que evidencia que la vulnerabilidad es un fenómeno de alcance nacional y no un problema localizado. Además, se proyectó que para 2040 al menos 119 municipios estarán clasificados en riesgo muy alto por cambio climático.

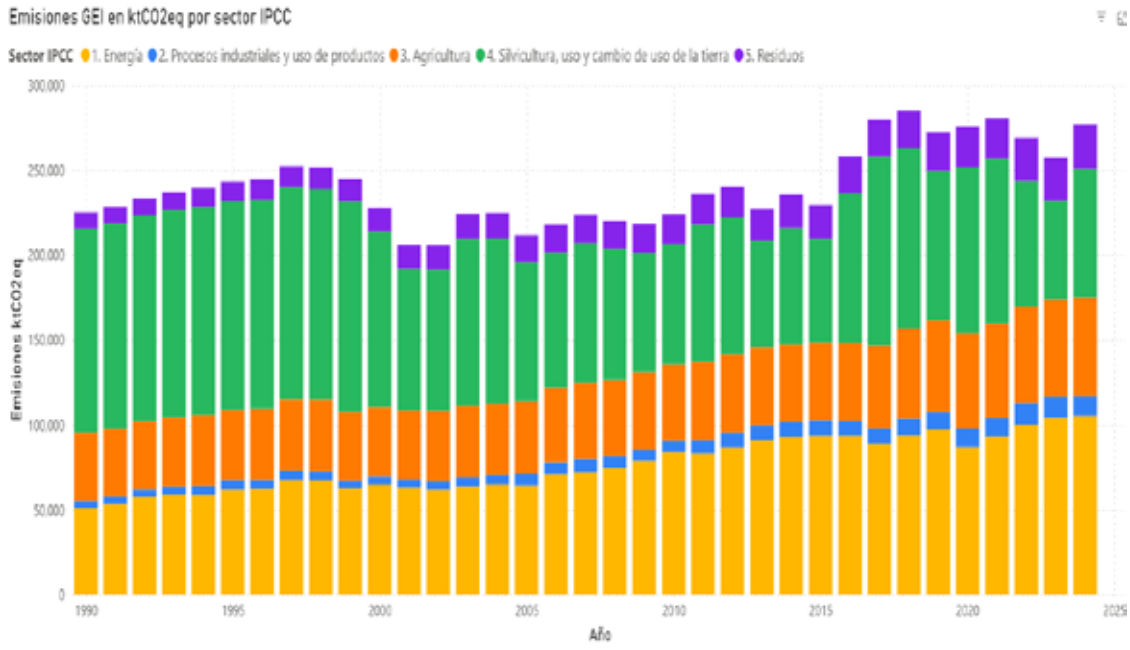
De igual forma, los 20 departamentos con mayor riesgo climático concentran aproximadamente el 57 % de la población nacional y generan cerca del 69 % del PIB del país, lo que demuestra que la vulnerabilidad climática no solo compromete ecosistemas y comunidades, sino también activos económicos estratégicos para el desarrollo nacional. (IDEAM, 2024)

Transición energética como una medida de mitigación climática

Gran parte de las emisiones que produjo Colombia en el año 2024 procedieron del sector "Energía"[13], seguido de los sectores "Silvicultura, uso y cambio de uso de la tierra" y "Agricultura". Ver Gráfico a continuación:

Grafico 6

Emisiones de GEI de Colombia por sector, 1990-2024 (GT CO_2EQ)



Fuente: *IDEAM + Sistema de Inventarios de Emisiones y absorciones Atmosféricas, disponible en: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzcyYmEzNWItNDY1Yy00ZmFiLWEyYWMtN2I1MDA4ODNlZDE2IiwidCI6ImRlMmZmZmVkLTYwYjgtNDJiMi1hNDY1LTAwZmVlMWRlMDRiYSIsImMiOjR9*

Con base en los datos disponibles en la página de datos abiertos[14], el sector "Energía" en 2024 emitió 105.306,19 kilo toneladas de CO2 equivalente (KtCO2eq), de las cuales el 51,03% (53.733,07 KtCO2eq) fueron producidas por el subsector "Transporte"[15], y el 18,12% (19078,34 KtCO2eq) por el subsector de "Combustibles fósiles" (incluye extracción y refinería)

13 Los otros sectores en que se dividen las emisiones además de Energía son: Procesos industriales y uso de productos; Agricultura; Silvicultura, uso y cambio de uso de la tierra; y Residuos.

14 Tomado de: https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Inventario-Departamental-Gases-Efecto-Invernadero/sx6m-p6bv/about_data

15 Cifras tomadas del visor de Emisiones de Gases Efecto Invernadero, de la página Inventario nacional y subnacional de emisiones y absorciones atmosféricas, elaborado por el IDEAM disponible en: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzcyYmEzNWItNDY1Yy00ZmFiLWEyYWMtN2I1MDA4ODNlZDE2IiwidCI6ImRlMmZmZmVkLTYwYjgtNDJiMi1hNDY1LTAwZmVlMWRlMDRiYSIsImMiOjR9

Debido a lo anterior y con el propósito de cumplir los compromisos internacionales de Colombia, en el PND 2022-2026 se incluyó la implementación de medidas como la no dependencia de los combustibles fósiles, la generación de energías alternativas de fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER) y la transición energética para enfrentar el cambio climático.

Si bien, en gran parte de la electricidad colombiana proviene de fuentes limpias, en un año promedio, cerca del 70% de la generación eléctrica es hidroeléctrica, complementada principalmente por gas y carbón. Al observar la matriz energética primaria, los combustibles fósiles siguen dominando. En 2024, el petróleo representó cerca del 42% del consumo energético primario, el gas natural el 23% y el carbón el 10%. Además, Colombia es exportadora de petróleo y carbón, lo que refuerza su dependencia de estos recursos[16].

Sin embargo, Colombia reflejó su compromiso climático al proponer reducir sus emisiones en un 51% a 2030 y alcanzar la carbono neutralidad a 2050. Es así como, entre 2018 y 2023, pasó de tener casi cero en capacidad instalada en energías renovables no hidroeléctricas, a más de 2.5 GW, gracias a nuevos parques solares y eólicos[17].

Normatividad sobre Transición energética

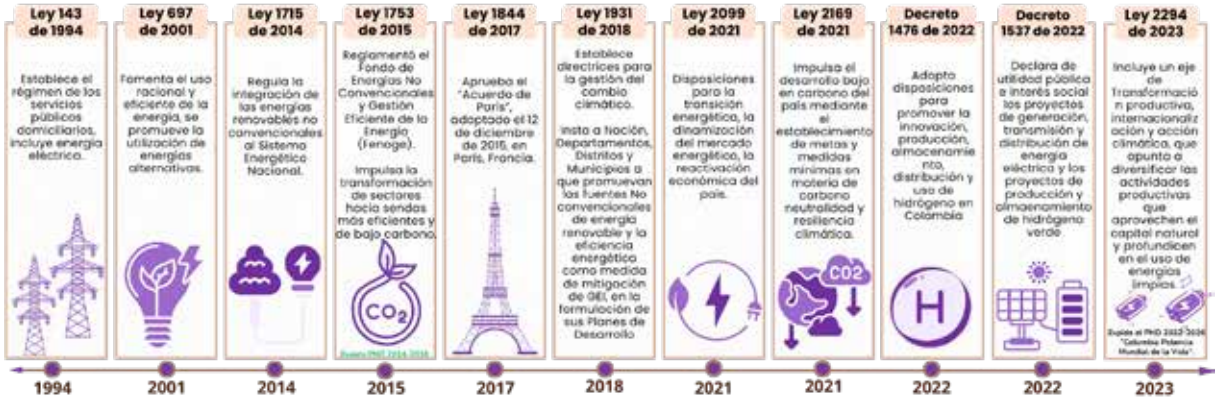
Luego de actualizar los compromisos asumidos en sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC), Colombia fortaleció su marco normativo para avanzar en la transición energética y el cumplimiento de las metas del Acuerdo de París. En este contexto, la Ley 2099 de 2021 consolidó el marco para la transición energética mediante el fortalecimiento de las fuentes no convencionales de energía y la promoción de la eficiencia energética. Posteriormente, la Ley 2169 de 2021 impulsó el desarrollo bajo en carbono al establecer metas y medidas orientadas a la carbono neutralidad y la resiliencia climática. Finalmente, la Ley 2294 de 2023, mediante la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", incorporó dentro de sus bases y estrategias acciones orientadas a acelerar una transición energética justa, segura y eficiente, en articulación con los objetivos de desarrollo sostenible y de acción climática, como se observa en el siguiente gráfico.

16 Adaptado de: https://www.plataformatransicionenergetica.org/paises/colombia/

17 Ibidem

Grafico 7

Normatividad relacionada con la transición energética en Colombia (1994 a 2025)



Fuente: *Legislación colombiana tomada de la página del senado de la República. Elaboró: CGR – DES – CDMA*

Esta legislación busca diversificar la matriz energética con fuentes limpias; mejorar la eficiencia energética y la competitividad; reducir emisiones de GEI y mitigar el cambio climático; fortalecer la seguridad y sostenibilidad del sistema energético; garantizar la transición justa e inclusiva para las regiones y comunidades y; promover la innovación de tecnologías y oportunidades económicas.

Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI)

El perfil de emisiones de Colombia está dominado por sectores basados en uso del suelo y actividades primarias, con predominancia de CO_2 (73,98%) del total de Gases de Efecto Invernadero (GEI)[18]. La estructura sectorial evidencia una alta participación del sector forestal y agropecuario, lo que refleja una dependencia crítica de los sistemas naturales.

En la Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático[19], se informó que Colombia aportó el 0,42% de las emisiones mundiales con un total de 258,8 Mton CO_2 eq, ocupando el puesto 40 entre 184 países y el 5to en América Latina, así mismo, que el CO_2 representó el 73,98%, seguido por el metano (CH_4) con 16,99% y el óxido nitroso (N_2O) con 8,53% y los cuatro sectores con mayores emisiones fueron el Forestal (36%), Agropecuario (26%), Transporte (11%) e Industrias manufactureras (11%). (IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCILLERIA, 2017).

18 GEI: Gases presentes en la atmósfera que retienen parte del calor emitido por la Tierra, contribuyendo al efecto invernadero y al calentamiento global. Los primarios son vapor de agua (H_2O), dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF_6) (IPCC, OMM, PNUMA, 2007)

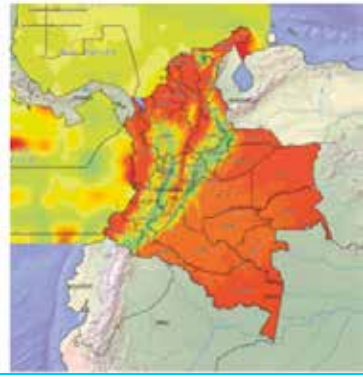
19 Este informe es del año 2017, pero es la información más reciente de la que se puede disponer, debido a que la cuarta Comunicación aún no se ha publicado.

Futuros Escenarios de Cambio Climático en Colombia (Proyecciones)

Las proyecciones climáticas evidencian un incremento progresivo de la temperatura media anual en Colombia de 0,9 °C hacia 2040, 1,6 °C hacia 2070 y 2,14 °C hacia finales del siglo, lo que representa un aumento acumulado superior al 137 % entre el primer y el último horizonte de análisis. De forma paralela, la temperatura superficial del mar aumentaría entre 1,5 °C en el Caribe y hasta 2 °C en el Pacífico, intensificando procesos como el estrés térmico marino, la pérdida de arrecifes coralinos, la alteración de la productividad pesquera, de los regímenes de precipitación y el incremento de eventos extremos asociados a la variabilidad climática. Estos escenarios evidencian un cambio estructural del clima nacional, con impactos directos sobre la disponibilidad hídrica, la productividad agropecuaria y la estabilidad de ecosistemas estratégicos (IDEAM, 2024). (ver gráficos siguientes)

Grafico 8

Escenario cambio climatico - temperatura

Temperatura 2011-2040	Temperatura 2041-2070	Temperatura 2071-2100
		
La temperatura media anual del país podría aumentar gradualmente en 0,9 °C para el año 2040. y un aumento promedio de la temperatura marina del país en 0,5 °C en el caribe y 0,7 °C en el pacífico.	La temperatura media anual del país podría aumentar gradualmente en 1,6 °C para el año 2070. y un aumento promedio de la temperatura marina del país en 0,85 °C en el caribe y 1,2 °C en el pacífico.	La temperatura media anual del país podría aumentar gradualmente en 2,14 °C para el año 2100. y un aumento promedio de la temperatura marina del país en 1,5 °C en el caribe y 1,6 a 2 °C en el pacífico.

Fuente: *(IDEAM, 2024)*

Grafico 9

Escenario cambio climatico - precipitación

Precipitación 2011-2040	Precipitación 2041-2070	Precipitación 2071-2100
		
Entre 2011-2040, se esperaría que la precipitación disminuya de 10 a 40% en cerca del 32% del país.	Entre 2041-2070, se esperaría que la precipitación disminuya de 10 a 40% en cerca del 29,6% del país.	Entre 2071-2100, se esperaría que la precipitación disminuya de 10 a 40% en cerca del 30% del país.

Fuente: *(IDEAM, 2024)*

Evento de variabilidad Climática - ENOS – (Niño y niña)

El fenómeno de **El Niño** hace parte de la variabilidad climática natural del planeta y corresponde a una de las fases del fenómeno conocido como El Niño – Oscilación del Sur (ENOS). A diferencia del cambio climático, que se evalúa mediante tendencias observadas durante períodos superiores a 30 años, la variabilidad climática corresponde a fluctuaciones naturales del sistema climático que ocurren en escalas de tiempo más cortas, desde meses hasta algunos años (IDEAM, 2016).

El ENOS presenta tres fases: El Niño, La Niña y una condición neutra. El Niño se caracteriza por el calentamiento anómalo de las aguas superficiales del Océano Pacífico tropical central y oriental; mientras que, La Niña corresponde al enfriamiento de estas aguas. Estas alteraciones modifican la circulación atmosférica global y generan cambios significativos en los patrones de precipitación y temperatura en diferentes regiones del mundo (OMM, 2026).

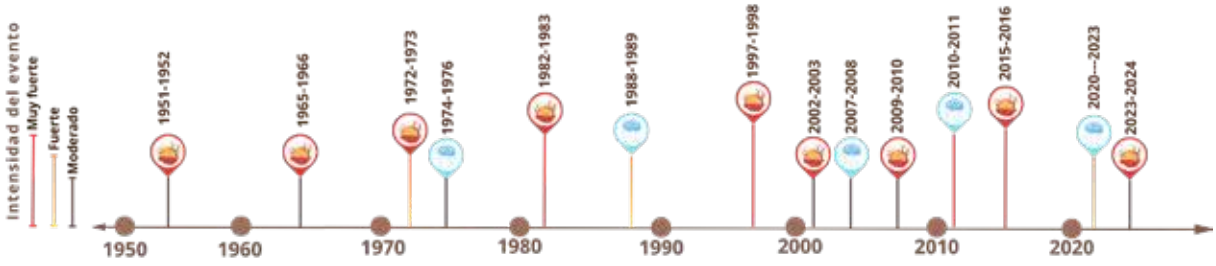
Fenómeno ENOS (niño y niña) en Colombia

El fenómeno El Niño–Oscilación del Sur (ENOS) es el principal modulador de la variabilidad climática interanual en Colombia y uno de los fenómenos oceánico-atmosféricos con mayor influencia sobre las condiciones hidrometeorológicas del país. Debido a su ubicación geográfica y a la complejidad de su relieve, Colombia presenta una alta sensibilidad a estas variaciones climáticas, registrando respuestas diferenciadas entre las regiones Caribe, Andina, Pacífica, Orinoquía y Amazonía.

En el siguiente gráfico se ilustran los eventos de El Niño y La Niña con duración mayor a 9 meses y con mayor intensidad, ocurridos durante los años 1951–2024, con base en la información generada por el IDEAM.

Grafico 10

Principales eventos del fenomeno de niño y niña



Fuente: *Elaboró CGR-DES Medio Ambiente 2026, adaptado de publicaciones (IDEAM, 2016).*

Se observa que los eventos de "La Niña" con mayor intensidad se presentaron entre los años 2010 – 2011 y 1988 - 1989. Por su parte, los eventos de "El Niño", en orden descendente de intensidad, ocurrieron entre los años 2015 – 2016, seguido del 1997 – 1998. En términos de frecuencia, la información da cuenta de una recurrencia promedio de eventos cada 3 a 5 años, con una mayor concentración e intensidad a partir de la década de 1990. Este patrón evidencia una tendencia a eventos más prolongados e intensos en las últimas décadas, lo cual incrementa la presión sobre los sistemas territoriales y refuerza la necesidad de fortalecer la planificación climática y los sistemas de adaptación en el país.

El fenómeno ENOS se asocia históricamente a impactos significativos en la disponibilidad hídrica, inundaciones y sequías. Las inundaciones son el impacto más recurrente del fenómeno de La Niña. Una de las emergencias hidrometeorológicas más graves en Colombia se presentó en el periodo 2010-2011, asociada al incremento de las lluvias respecto de los valores promedio históricos; pérdidas estimadas en más de $11,2 billones, correspondiente a la valoración de daños[20] (CEPAL, 2012) y la reducción de ingresos netos, como se muestra en el siguiente gráfico.

20 El concepto de daños engloba los efectos que tiene el desastre sobre activos físicos de la sociedad y su acervo de capital económico, se denota que el valor total de los daños comprende activos de los hogares, así como la afectación a los productivos (CEPAL, 2012)

Grafico 11

Impactos fenómeno de La Niña 2010-2011

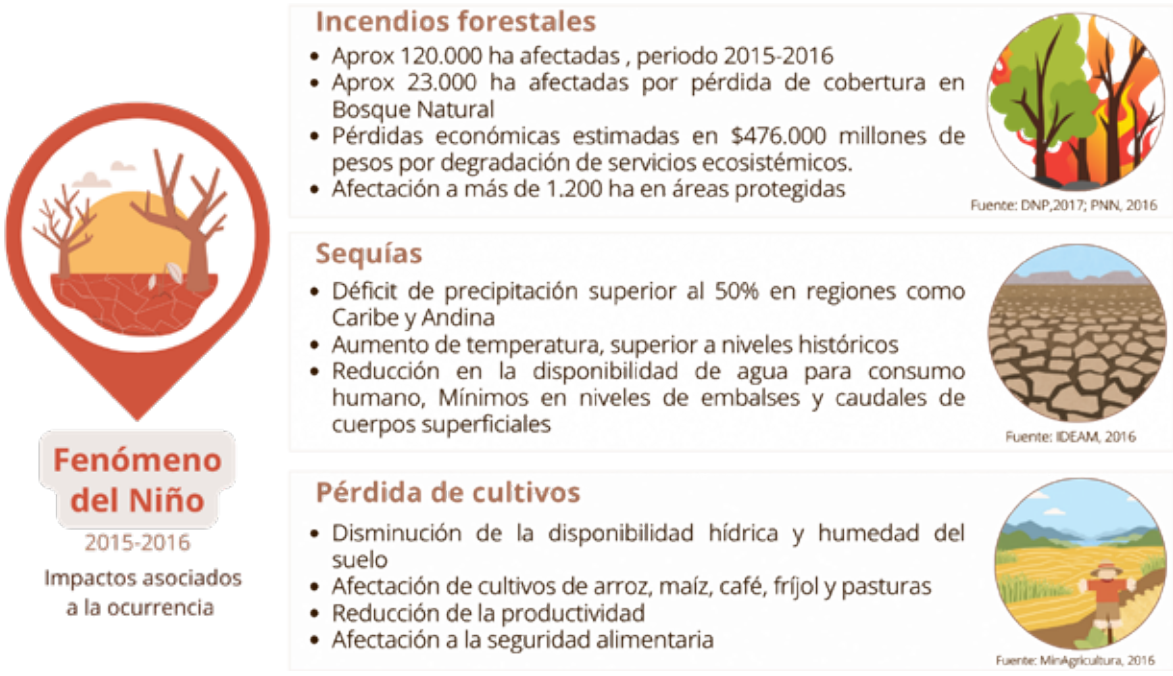


Fuente: *CEPAL, 2012. Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente 2026*
*NOTA: *Valores en pesos corrientes del año 2012*

Por el contrario, El Niño se manifiesta con déficits de precipitación y altas temperaturas, en la mayor parte del territorio nacional. El evento presentado en el periodo 2015-2016 fue considerado por el IDEAM como uno de los más intensos registrados desde 1950, debido a que produjo déficits de precipitaciones mayores al 60 % y temperaturas que superaron los 40°C en algunas zonas de las regiones Caribe y Andina. (IDEAM, 2016). En el siguiente gráfico se presentan los impactos causados por este evento climático en los años 2015-2016.

Grafico 12

Impactos fenomeno de El Niño 2015-2016



Fuente: *CGR-DES Medio Ambiente 2026*

A abril de 2026, el posible desarrollo del fenómeno de El Niño adquirió especial relevancia debido al aumento sostenido de su probabilidad de ocurrencia. Posteriormente, el IDEAM confirmó el establecimiento de las condiciones asociadas al fenómeno y, en el Boletín de Seguimiento al Ciclo ENOS N.° 377 (julio de 2026), ratificó su persistencia durante el segundo semestre de 2026 y hasta el primer trimestre de 2027, con una alta probabilidad de alcanzar una intensidad fuerte o muy fuerte. Este escenario reforzó la necesidad de fortalecer las medidas de prevención, adaptación y gestión del riesgo para mitigar sus impactos sobre los recursos hídricos, los ecosistemas y los sectores productivos del país.

Ante estas advertencias del IDEAM y dado el registro histórico de los impactos que en el país genera El Niño, la Contraloría General de la República, se pronunció en su momento, instando al Gobierno Nacional y a las autoridades territoriales a implementar acciones integrales y urgentes para minimizar afectaciones y salvaguardar el abastecimiento de agua potable y energía eléctrica. Se advierte que la combinación de un evento climático de alta intensidad con factores estructurales, como el actual déficit de energía en firme, los retrasos en proyectos de generación y una elevada deuda estatal con el sector eléctrico estimada en $8,2 billones, podría desencadenar una crisis severa y sistémica en el país.

Entre las instrucciones más importantes impartidas a las instituciones del SINA y el SNGRD, se encuentran la priorización absoluta del recurso hídrico para consumo humano sobre otros usos, la implementación rigurosa de medidas para la prevención y atención de incendios forestales, incluyendo la prohibición de quemas abiertas y el fortalecimiento de los sistemas de vigilancia de la calidad del aire debido al incremento esperado de contaminantes atmosféricos (MADS, 2026).

Ante este panorama, la Contraloría General de la República considera imperativo revisar la regulación de los embalses para maximizar el almacenamiento de agua, agilizar trámites administrativos para nuevos proyectos energéticos y promover campañas masivas de concientización y sensibilización ambiental sobre el uso responsable de los recursos naturales.

Breve marco normativo colombiano para afrontar el cambio climático

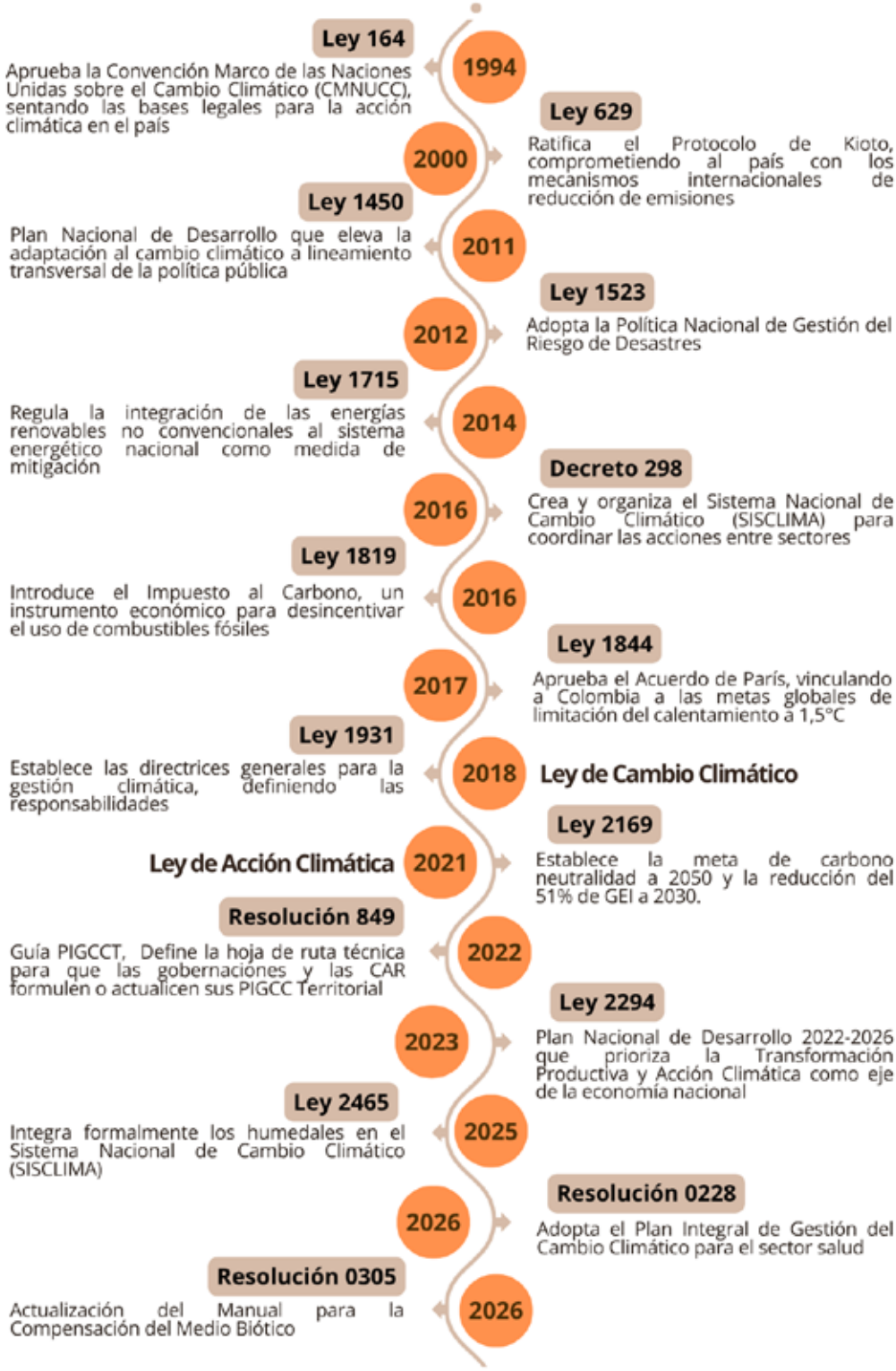
Colombia ha fortalecido progresivamente su marco normativo mediante instrumentos que definen responsabilidades, mecanismos de coordinación y metas de largo plazo para la gestión climática. Entre ellos se destacan la Ley 1931 de 2018, que establece las directrices para la gestión del cambio climático e incorpora la obligación de integrar esta temática en los procesos de planificación y desarrollo territorial, y la Ley 2169 de 2021, conocida como Ley de Acción Climática[21], mediante la cual se fijan metas nacionales para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la carbono neutralidad y la resiliencia climática hacia mediados del siglo XXI.

En el gráfico a continuación, se presentan las normas relevantes en materia de cambio climático, emitidas por el gobierno nacional desde 1994 hasta 2026.

21 Esta ley también se relaciona con la transición energética, razón por la cual ya se había mencionado en esa sección de la introducción.

Grafico 13

Marco normativo asociado al cambio climático en Colombia



Fuente: *Elaboró CGR-DES Medio Ambiente 2026.*

Política pública de cambio climático

El Estado colombiano formuló en 2017 la Política Nacional de Cambio Climático (PNCC); la cual establece los lineamientos para incorporar la gestión del cambio climático en la planificación sectorial y territorial, y promueve la integración de medidas de mitigación y adaptación en la toma de decisiones públicas y privadas, con el propósito de reducir la vulnerabilidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales, al tiempo que impulsa oportunidades de desarrollo sostenible y resiliente (Min Ambiente, 2017).

De manera complementaria, la gestión climática en Colombia se sustenta en otros instrumentos, entre los que se incluyen la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC), enfocada en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y en la promoción de un crecimiento económico sostenible; el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), orientado a disminuir la vulnerabilidad y fortalecer la resiliencia de los territorios frente a los efectos del cambio climático; y la Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (ENREDD+), dirigida a la conservación de los bosques, la protección de la biodiversidad y la reducción de emisiones asociadas a la pérdida de cobertura forestal. En conjunto, estos instrumentos contribuyen al cumplimiento de los compromisos climáticos del país

La CGR, en el Estudio Ambiental Estratégico sobre adaptación al cambio climático (2011–2022), evidenció una falta de alineación entre la Política Nacional de Cambio Climático y el Plan Nacional de Adaptación, y resaltó la ausencia de coherencia con la realidad territorial, donde las inversiones y la planificación regional no logran articularse de manera efectiva con las directrices nacionales (CGR, 2023).

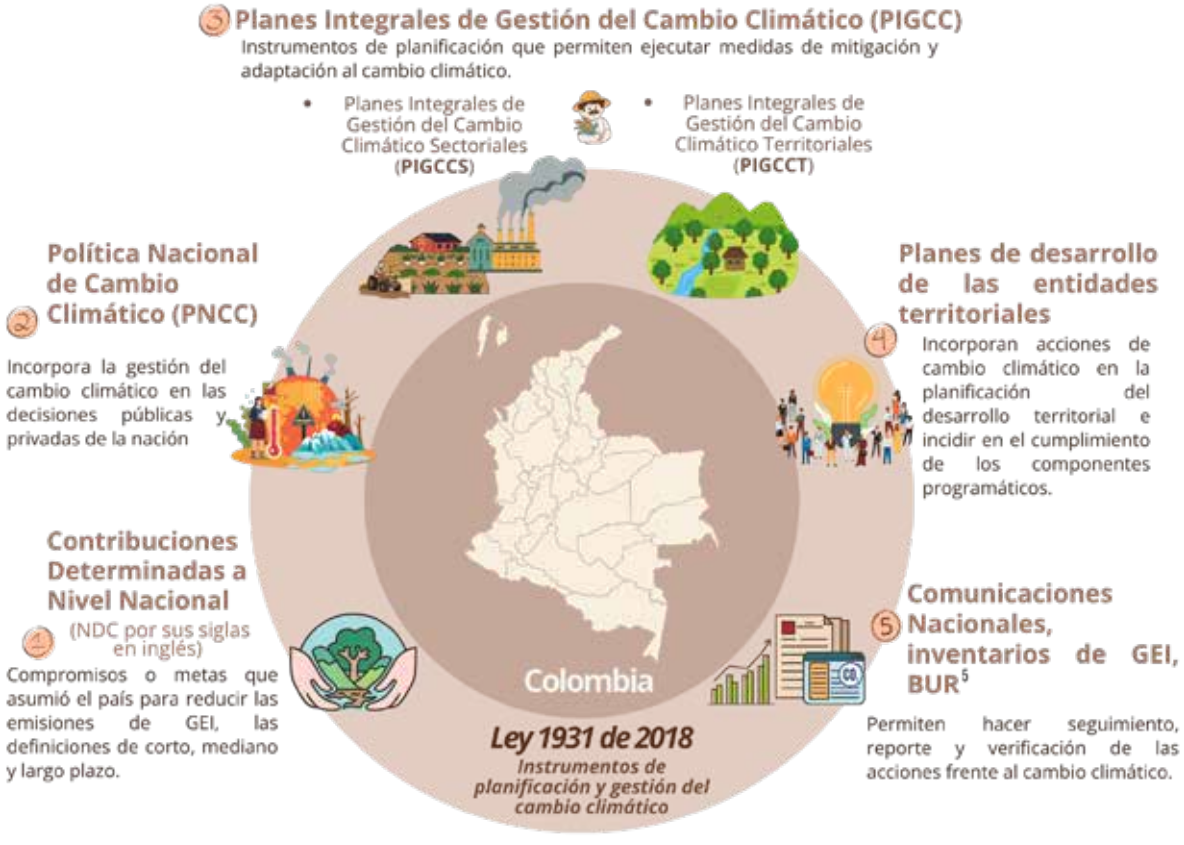
De igual forma, la CGR en su comunicado oficial del 27 de febrero de 2026, advirtió que la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático “no resulta eficaz” para cerrar la brecha de recursos que el país requiere con el fin de enfrentar la crisis climática. Si bien se evidencia un incremento en la inversión pública al pasar de 0,26 % del PIB (3.798,9 miles de millones) en 2022 a 0,33 % en 2023 (5.224,3 miles de millones), impulsado principalmente por una mayor participación de los presupuestos municipales y del Sistema General de Regalías, dicho aumento no permite concluir si es significativo para el cierre real de la brecha. Esto se debe, en gran medida, a la ausencia de una estimación precisa sobre los recursos necesarios. A lo anterior se suma que el sistema oficial de monitoreo carece de indicadores económicos y financieros claros que reflejen los aportes del sector bancario, asegurador, los mercados de carbono y las organizaciones no gubernamentales (CGR, 2026)

Instrumentos para la planificación y gestión del cambio climático

Colombia desarrolló cinco instrumentos de planificación, articulación y gestión orientados a fortalecer las acciones en el marco de la mitigación y adaptación al cambio climático en los diferentes niveles territoriales y sectoriales, de conformidad a lo ordenado en la Ley 1931 del 27 de Julio del 2018 "Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático" Título III "Instrumentos para la gestión del cambio climático" y capítulo I "Instrumentos de planificación y gestión", entre los que se incluyen los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), como se detalla en el siguiente gráfico.

Grafico 14

Instrumentos de planificación y gestión del cambio climático



Fuente: *Elaboró CGR-DES Medio Ambiente 2026 basada en (Ley 1931, 2018)*
*Nota: *5: GEI: Gases de Efecto Invernadero, BUR: Bienales de Actualización (por sus siglas en inglés, Biennial Update Reports)*

Teniendo en cuenta que los PIGCCT son formulados por las entidades territoriales departamentales en conjunto con las autoridades ambientales, son decisivos para establecer las estrategias de acción climática a adelantar en cada departamento y por eso fueron objeto de análisis de uno de los capítulos del IERNA 2025-2026.

Por último, y no por ello menos importante, se debe recordar el papel que ha jugado la educación para transformar comportamientos, valores y capacidades ciudadanas, razón por la cual debe estar inmersa en los instrumentos y herramientas que se planifique implementar para enfrentar el cambio climático.

De igual forma, la incorporación del enfoque de género contribuye a mejorar la efectividad de las estrategias de adaptación y resiliencia al cambio climático al aumentar la participación de las mujeres en los procesos de planificación, prevención y respuesta.

Por lo tanto, las herramientas, estrategias e instrumentos para afrontar el Cambio climático, deben buscar la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable capaz de enfrentar los desafíos ambientales, hacer uso razonable de los recursos naturales y construir modelos de desarrollo inclusivos, sostenibles y resilientes.

:: Bibliografía

CGR. (junio de 2023). ANÁLISIS DE LA GESTIÓN PÚBLICA DE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL TERRITORIO COLOMBIANO. Obtenido de Sitio web Contraloria General de la República: https://www.contraloria.gov.co/documents/3584410/4411411/2023_EstudioCambioClimatico_Final.pdf

CGR. (27 de febrero de 2026). Evaluación de los resultados de la estrategia nacional de financiamiento climático en Colombia, 2022- 2023. Obtenido de Sitio web Contraloria General de la República: https://www.contraloria.gov.co/resultados/informes/analisis-sectoriales-y-politicas-publicas/gestion-publica-e-instituciones-financieras/-/document_library/wsdw/view_file/10355672?_com_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_wsdw_redirect=

CMNUCC, C. (09 de 05 de 1992). Naciones Unidas. Recuperado el 23 de 04 de 2026, de https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf

Crippa, M., Guizzardi, D., Pagani, F., Banja, M., Muntean, M. et al., GHG emissions of all world countries (2025) Report, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2760/9816914, JRC143227. Pág. 19. Consultado en: https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2025.

IDEAM. (2016). Boletín informativo sobre el monitoreo de los Fenómenos de variabilidad climática “El Niño” y “La Niña”. Boletin informativo , Bogotá DC. Recuperado el 02 de junio de 2026

IDEAM. (2017). Atlas Climatologico de Colombia. Bogotá D. C.: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Obtenido de https://archive.org/details/atlas-climatologico-de-colombia/mode/2up

IDEAM. (2024). Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático: Escenarios de Cambio Climático. Colombia. Consultada en: https://visualizador.ideam.gov.co/portal/apps/storymaps/stories/660ec48de9454157b54adc074b1f38fd

IDEAM. (20 de mayo de 2026). Informe de seguimiento de las condiciones océano-atmosféricas y evolución del fenómeno ENSO. . Obtenido de https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/CPT/informe/Inform

IDEAM, IAvH, INVEMAR e IGAC. (2017). Mapa de ecosistemas contienetales, costeros y marinos de Colombia. Escala 1:100.000. Memoria técnica. Bogotá D.C.: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras -INVEMAR, Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.andi.com.co//Uploads/MapaEcosistemas2017.pdf

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, & CANCILLERÍA. (2017). Tercera Comunicación Nacional de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). Bogotá D.C.Colombia. Recuperado el mayo de 2026, de https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/informes/Cambio-Clim%C3%A1tico---Comunicaciones-Nacionales-de-Cambio-

IPCC. (2001). Climate Change. En ipcc, & R. T. Watson (Ed.), Climate Change 2001 Synthesis Report (Vol. 1, pág. 91). Wembley, United Kingdom: The World Bank. Recuperado el 01 de junio de 2026, de chrome-extension: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/SYR_TAR_full_report.pdf

IPCC. (9 de agosto de 2021). IPCC Reports. (P. I. IPCC, Ed.) doi:https://www.faecys.org.ar/faecys/wp-content/uploads/2021/08/Comunicado-de-Prensa-IPCC-.pdf

IPCC. (2023). The Intergovernmental Panel on Climate Change. Recuperado el 04 de 06 de 2026, de IPCC: https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/?utm_source=-chatgpt.com

IPCC, OMM, PNUMA. (15 de Noviembre de 2007). CAMBIO CLIMÁTICO 2007. Recuperado el 26 de 06 de 2026, de Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_sp.pdf

MADS. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2022). Acción Climatica MinAmbiente, 1. (M. d. Sostenible, Editor) Recuperado el 05 de 05 de 2026, de Accionclimatica.minambiente.gov.co: https://accionclimatica.minambiente.gov.co/pigcc/

MADS. (2022). Guía para la formulación e implementación de los planes integrales de gestión del cambio climático territoriales. Bogotá D. C.: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de chrome-extension: https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/10/GUIA-PARA-LA-FORMULACION-PIGCCT-web-_ISBN_VF.pdf

MADS. (28 de 04 de 2026). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de minambiente.gov.co: https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/que-es-el-cambio-climatico/

MADS. (2026). Inventario de Gases de Efecto Invernadero – GEI. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/inventario-de-gases-de-efecto-invernadero-gei/

MADS, M. d. (05 de 05 de 2026). Minambiente.gov.co, 1. Obtenido de Cambio Climático y Gestión del Riesgo: https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/estrategia-colombiana-de-desarrollo-bajo-en-carbono-ecdbc/
Min Ambiente. (2017). Política Nacional del Cambio Climático. (P. Aparte, Ed.) Recuperado el 26 de 05 de 2026, de MinAmbiente: https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/9.-Politica-Nacional-de-Cambio-Climatico.pdf

NOAA. (2016). Physical Sciences Laboratory, 1. Recuperado el 11 de 06 de 2026, de Multivariate ENSO Index Version 2 (MEI.v2): https://psl.noaa.gov/enso/mei/
OMM. (2026). El Niño / La Niña - Organización Meteorológica Mundial, 1. Recuperado el 01 de JUNIO de 2026, de Organización Meteorológica Mundial: https://wmo.int/es/topics/el-nino-la-nina

PNUD. (12 de Marzo de 2024). Climate Promise, 1. Recuperado el 06 de 05 de 2026, de Mitigación del cambio climático: https://climatepromise.undp.org/es/news-and-stories/que-es-la-mitigacion-del-cambio-climatico-y-por-que-es-urgente

:: Referencias normativas

- Ley 1931 del 27 de Julio de 2018 “Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático”. Consultada en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87765

- Ley 2099 de 2021 del 10 de julio de 2021. Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país. Consultada en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=166326

- Ley 2169 de 2021, 22 de diciembre. Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática. Consultada en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2169_2021.html

- Ley 2294 de 2023. 19 de mayo de 2023. Por la cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022- 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”. Consultada en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2294_2023.html

- Decreto 298. 24 de febrero de 2016. Por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones. Función Pública. Recuperado el 06 de 05 de 2026, de Gobierno de Colombia: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=68173

- Decreto 1476 de 2022, 3 de agosto. Por el cual se reglamentan los artículos 21 y 23 de la Ley 2099 de 2021 y se adiciona el Titulo VII a la parte 2 del Libro 2 del Decreto 1073 de 2015, con el fin de adoptar disposiciones dirigidas a promover la innovación, investigación, producción, almacenamiento, distribución y uso del hidrógeno. Consultado en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=191408

- Decreto 1537 de 2022. 4 de agosto de 2022. Por el cual se adiciona y se modifica el Decreto 1073 de 2015 y se reglamenta el parágrafo segundo del artículo 17 de la Ley 56 de 1981 así como el artículo 30 de la Ley 2169 en lo relacionado a la expedición del acto administrativo de declaratoria de utilidad pública e interés social. Recuperado de: https://minenergia.gov.co/documents/11974/norm-decreto-1537-2022.pdf





CAPÍTULO 1

Avances de las acciones de cambio climático y alineación de los ODS ambientales con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026

Elaboración:
Lilián Cortés Quecán
Yineth Cury Palacios
Mónica Ávila Zabala
Elkin Andrés Benjumea Rangel
Edgar Enrique Roa Acosta
Narda Gysset Parra Tapia
Profesionales de la Dirección de Estudios Sectoriales – DES
Contraloría Delegada para el Sector Medio Ambiente

Ana María Cuayal Muñoz
Asesora de Gestión – Despacho Contraloría Delegada para el Sector Medio Ambiente

Apoyo elaboracion instrumentos de captura de información:
Andrés Fernando Giraldo Cojo
Profesional Despacho CDMA

Colaboracion enlaces des sectoriales:
Ana María Lascarro Quinto, Dennys Adriana Tibabija Ladino, Javier Rodríguez Corredor,
Martha Marlene Sosa Hernández, Miguel Pinzón Salcedo, Milene Calderón Mieles, Yessica Paola Montoya Bermúdez.



:: Generalidades

Un mecanismo eficiente para dar cumplimiento al mandato constitucional de la Contraloría General de la República (CGR), consistente en presentar al Congreso de la República el informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del medio ambiente, es la evaluación de la gestión del Gobierno nacional a partir del Plan Nacional de Desarrollo (PND) vigente. El proceso de formulación del Plan Nacional de Desarrollo parte de determinar las bases desarrollando la propuesta de gobierno que ganó en las elecciones presidenciales. Posteriormente se formula el PND propiamente dicho que ha de transformarse en Ley de la República para su posterior ejecución.

Debido a su relevancia estratégica, la evaluación del **PND 2022–2026 "Colombia, potencia mundial de la vida"** se centró en el análisis de la acción climática, la gestión del riesgo de desastres, la transición energética y de manera complementaria, la evaluación de la gestión climática se articula con el análisis del avance en el cumplimiento de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**[1], compromisos de carácter internacional asumidos por Colombia y monitoreados a través de su respectivo esquema de indicadores. En este contexto, el cumplimiento de dichos compromisos requiere la adecuada alineación entre los objetivos e indicadores nacionales y los ODS, tal como se establece en el CONPES 3918 de 2018.

Para determinar si los avances reportados en las actividades e indicadores relacionadas con el cambio climático, gestión del riesgo, transición energética y las acciones estratégicas en el marco del PND 2022–2026, la CGR evalúa las evidencias aportadas por el Gobierno Nacional respecto del cumplimiento de los lineamientos establecidos en la política nacional durante el periodo de análisis (2023–2025).

1 Ver definición en el anexo 1.1 Glosario

:: Avance de las acciones relacionadas con el cambio climático en el PND 2022 – 2026

El Plan Nacional de Desarrollo se fundamenta en tres elementos: El ordenamiento del territorio alrededor del agua, la transformación de las estructuras productivas hacia economías limpias y biodiversas, y la sostenibilidad acompañada de la equidad y la inclusión. Estos componentes son interdependientes y buscan armonizar el desarrollo, la producción y la protección del medio ambiente[2].

Con el fin de identificar el avance de las acciones de cambio climático, la gestión del riesgo y la transición energética dentro del componente ambiental y determinar su avance en el PND 2022 – 2026, la CGR evaluó las acciones relacionadas en las Transformaciones 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua, 2 Seguridad Humana y Justicia Social y 4. Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática. En el gráfico siguiente se observa la estructura establecida de estas transformaciones:

Grafico 1.1

Transformación 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua

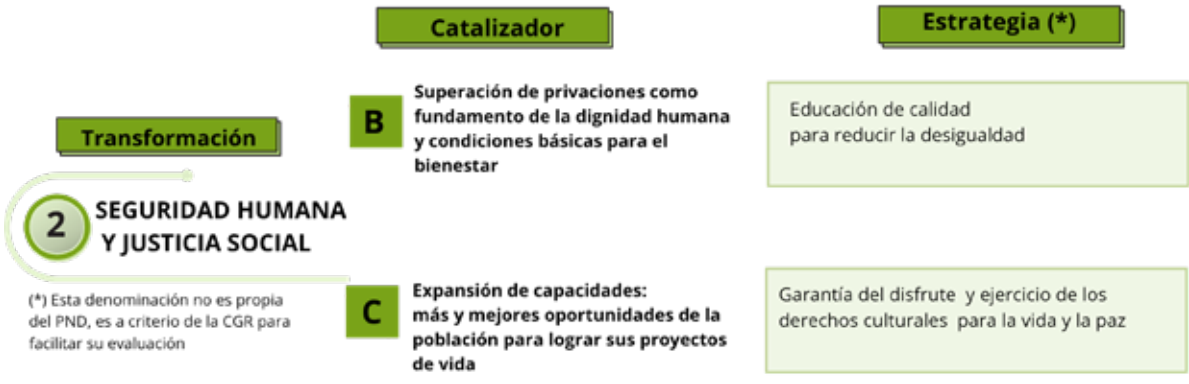


Fuente: *PND 2022 – 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*

2 Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 "Colombia potencia mundial de la vida"

Grafico 1.2

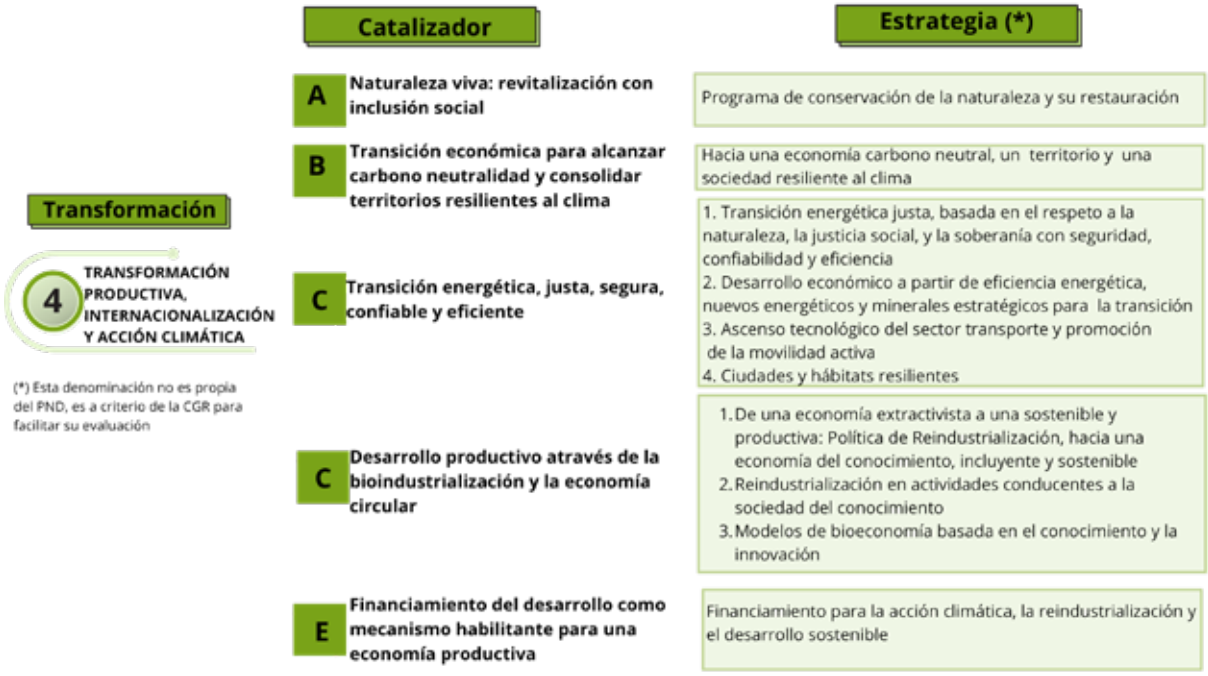
Transformación 2. Seguridad humana y justicia social



Fuente: *PND 2022 – 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*

Grafico 1.3

Transformación 4. Productiva, internacionalización y acción climática



Fuente: *PND 2022 – 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*

Transformación 1 – Ordenamiento del territorio alrededor del agua.

Catalizador 1: Justicia ambiental y gobernanza inclusiva.

Sección b. Democratización del conocimiento, la información ambiental y de riesgo de desastres.

Ampliación de Cobertura de las Mesas Agroclimáticas[3] y la estandarización de la metodología[4]

El Gobierno avanzó en la ampliación de la cobertura de las Mesas Agroclimáticas[5], realizó sesiones presenciales y descentralizadas en 144 municipios; desarrolló diálogos técnicos agroclimáticos territoriales; elaboró y difundió boletines agroclimáticos con recomendaciones específicas por territorio y sistema productivo los cuales se encuentran disponibles para consulta en la página web[6]; construyó de manera participativa 66 calendarios agroclimáticos.

El informe de la FAO[7] del año 2025 menciona que, en el proceso de las Mesas Técnicas Agroclimáticas, participaron 30 asociaciones de productores agropecuarios, 14 gremios, 4 entidades adscritas y 5 entidades financieras. Se realizaron diálogos intersectoriales con entidades ambientales, Parques Nacionales Naturales, Institutos de Investigación, Instituciones de Educación Superior, Oficinas de Gestión del Riesgo, ONG Nacional, ONG Internacional y aproximadamente 7.000 actores que reciben información agroclimática mensualmente.

De igual manera, el Gobierno manifestó que la metodología estandarizada de variabilidad y cambio climático para la toma de decisiones fue robustecida y consolidada, mediante un proceso territorial que dio como resultado una guía detallada sobre la implementación de las mesas técnicas agroclimáticas.

Conclusión: La cobertura de las Mesas Agroclimáticas[8] se amplió de tal manera que cubrió la mayor parte del territorio nacional, no obstante, no se relacionan las mesas de los departa-

3 Ver definición en el anexo 1.1 Glosario

4 Con base en información enviada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) con radicado No 2026-580-007747-1 del 14 de abril del 2026 en respuesta a solicitud CGR con Sigedoc No 2026EE0069809 del 14 de abril del 2026.

5 Las mesas Agroclimáticas tienen como objetivo proporcionar datos precisos sobre las condiciones climáticas a nivel nacional y territorial. https://upra.gov.co/es-co/sala-de-prensa/noticias/mesas-tecnicas-agroclimaticas-escudo-contra-el-cambio-climatico-para-el

6 https://agronet.gov.co/boletines-agroclimaticos

7 "Análisis del impacto y cobertura de la estrategia de descentralización de las mesas técnicas agroclimáticas" documento presentado como soporte por el MADR en el Radicado No 2026-580-009635-1 del 06/05/2026, en respuesta al cuestionario realizado por la CGR mediante Radicado CGR No 2026EE0069809

8 Establecido en el numeral 5° del artículo 6° de la Ley 2169 de 2021

mentos de Guaviare y Vaupés[9]. Por otra parte, en la revisión de los boletines agroclimáticos departamentales no se evidenció información para los departamentos de Meta, Guaviare, Casanare, Arauca, Vichada y Vaupés.

Frente a la estandarización de la metodología para el desarrollo de estas mesas , se considera que las acciones desarrolladas permiten unificar las actividades en las mesas técnicas territoriales, aun así, en el documento presentado no se puede evidenciar cuando fue generado ni la participación directa del Ministerio de Agricultura.

Monitoreo y seguimiento a la deforestación, y la restauración con nuevos métodos de medición[11].

El Gobierno nacional informa que continúa con la operación del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMByC). Su principal propósito es informar al país cuánto bosque hay y cuánto bosque se perdió por deforestación; cada tres meses publica los boletines de detección temprana de la deforestación[12] que están disponible hasta el cuarto trimestre del año 2025; en el año 2023 se publicó el Protocolo de monitoreo[13] de la restauración de bosque mediante el uso de sensores remotos aplicable a otras coberturas forestales. Finalmente, y en cumplimiento del Decreto 0909 del 2024, durante el año 2025 se creó la plataforma informática para poner en marcha el Registro Nacional de Zonas Deforestadas[14].

Conclusión: Si bien el Plan Nacional de Desarrollo (PND) establece el compromiso de realizar el monitoreo y seguimiento de la deforestación y la restauración mediante "nuevos métodos de medición", a cuyo efecto el Gobierno remite los boletines de detección temprana de la deforestación, estos corresponden a una herramienta que se encuentra en funcionamiento desde 2013; así mismo aporta el Protocolo de Monitoreo de la Restauración de Bosques y el uso de sensores remotos, que fue publicado en 2023, por lo que no constituyen una respuesta al compromiso de incorporar nuevos métodos de medición. No obstante, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) divulgó en su página WEB la adopción del Geovisor Ambiental[15], esta herramienta de consulta de información, no es un método nuevo de medición para el monitoreo de la deforestación y la restauración, tal como se establece en el PND.

9 Radicado del MADR No 2026-580-009635-1 del 06/05/2026, en respuesta al cuestionario realizado por la CGR mediante Radicado CGR No 2026EE0069809

10 El PND propone estandarizar la metodología de las mesas agroclimáticas

11 Con base en información enviada por el IDEAM, con radicado No 20266020069221 del 22 abril 2026, y de la UNGRD Radicado No 2026EE07579 del 4 de mayo 2026 en respuesta a solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0071222 del 9 de abril del 2026 y 2026EE69190 del 7 de abril del 2026.

12 https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bosques?page=4

13 https://www.ideam.gov.co/sites/default/files/archivos/protocolo_monitoreo_restauracion_bosque_con_sensores_remotos_smbyc.pdf

14 https://rnzd.ideam.gov.co/

15 Lanzan nueva herramienta virtual para consultar cifras de deforestación en Colombia | Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

Democratización de la información ambiental y fortalecimiento de la gestión del riesgo de desastres[16]

Desde el Gobierno se implementaron cuatro pilares estratégicos: producción de información, divulgación de la información, apropiación del conocimiento y gobernanza. Como resultado, se consolidó una base de datos geoespacial con 200 puntos georreferenciados a nivel nacional; se implementó el Sistema Nacional de Monitoreo (ORORATECH)[17] acompañado de la capacitación de más de 1.000 personas; y se elaboraron estudios de riesgo para municipios de categorías 5 y 6, orientados a la actualización de los EOT. Asimismo, se desarrollaron piezas comunicativas sobre ciclones tropicales, se incorporó la gestión del riesgo de desastres en los procesos educativos, se actualizó la política de educación ambiental y se formuló la cátedra de gestión del riesgo de desastres.

La divulgación y disposición de información técnica se realiza a través de páginas web, redes sociales, medios digitales y de los sistemas y aplicativos habilitados para consulta pública en el marco del Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC). Asimismo, se ha diseñado una herramienta que permite la descarga de información geográfica oficial e instrumentos que facilitan su comprensión y utilización, incluyendo los metadatos[18]. En el marco de la implementación del Acuerdo de Escazú, se desarrollaron tres ejes de trabajo: i) la divulgación pública de información y documentos; ii) el desarrollo de consulta pública y participación; y iii) Talleres territoriales, destacándose la consulta del decreto para la creación de la Comisión Intersectorial para la Implementación del Acuerdo de Escazú, que recopiló 298 observaciones, y la consulta de la hoja de ruta que recibió más de 200 comentarios de la ciudadanía.

Conclusión: La Constitución Política de 1991, en su artículo 7, reconoce a Colombia como una nación pluriétnica y multicultural. En este contexto, la democratización de la información debe garantizar que esta llegue de manera oportuna, accesible y comprensible a toda la población, considerando su diversidad étnica, cultural y territorial. Si bien las entidades mani-

16 Con base en información enviada por el DNP con radicado No 20266000503481 del 22 mayo 2026, la UNGRD Radicado No 2026EE07579 del 4 de mayo 2026, el IDEAM con radicado No 20266020069221 del 22 de abril del 2026, y el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo 2026, en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0068079 del 7 de abril del 2026, 2026EE69190 del 7 de abril del 2026, 2026EE0071222 del 9 de abril del 2026, y el 2026EE0071230 del p de abril del 2026.

17 https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Resoluciones/RESOLUCION-0332-DEL-24-DE-ABRIL-DE-2025.pdf

18 https://e436.short.gy/descarga-geoportal-ideam
https://www.ideam.gov.co/geoportal-ambiental-institucional
Link. https://visualizador.ideam.gov.co/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/home

19 Artículo 32 "Política Pública de Acceso a la Información" de la Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.". Artículo modificado por el artículo 34 de la Ley 2195 de 2022.

fiestan el desarrollo de algunas actividades tanto de capacitación como de elaboración de instrumentos y piezas comunicativas, las cuales evidencian avances, la información allegada no permite observar la coordinación[19] entre las instituciones y la cobertura territorial.

Estrategia de consolidación del Sistema de Información Ambiental Colombiano (SIAC)[20] y el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNIGRD)[21].

El PND establece que "se fortalecerá la gestión del riesgo de desastres mediante la implementación de la estrategia de consolidación del SIAC y el SNIGRD". En este sentido, el gobierno señala que cuenta con la Resolución 0568 de 2025[22] y con una guía Metodológica para la formulación de Planes Municipales de Gestión del Riesgo[23]. Asimismo, informa que se adelantó la articulación entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Blimático de Bogotá, la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD y Minambiente, materializado mediante mesas técnicas de trabajo interinstitucional. Adicionalmente, diseñó una herramienta que permitirá descargar la información geográfica oficial, con instrumentos que facilitaran la comprensión y uso adecuado incluyendo el metadato[24].

Finalmente, definió una hoja de ruta para fortalecer el SIAC, afianzar la gestión de información y conocimiento ambiental, mejorar la toma de decisiones y democratizar la información ambiental en los niveles nacional, regional y local.

Conclusión: Si bien las entidades reportan acciones orientadas a la generación, gestión y divulgación de información ambiental y de riesgo, como la elaboración de guías metodológicas, mesas técnicas y herramientas de acceso a datos, el análisis de los soportes refleja la ausencia de una estrategia integral que garantice la articulación institucional y uso efectivo de la información entre los sistemas, no se allega información de que permita ver mecanismos de consolidación del SIAC y el SNGRD.

20 Tomado literalmente de la página 55 del PND 2022 – 2025

21 Con base en información enviada por la UNGRD Radicado No 2026EE07579 del 4 de mayo 2026, el IDEAM con radicado No 20265010091721 del 21 de mayo del 2026, y el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo 2026. en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE69190 del 7 de abril del 2026, 2026EE0071222 del 9 de abril del 2026, y 2026EE0071230 del 9 de abril del 2026.

22 https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Resoluciones/RESOLUCION-0568-DEL-17-DE-JUNIO-DE-2025.pdf

23 https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Reduccion/Guia-Metodologica-formulacion-PMGRD-2025.pdf

24 https://visualizador.ideam.gov.co/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/home

Estrategia de consolidación del SIAC y SNIGRD en articulación con los sistemas de catastro y el Sistema de Administración del Territorio[25] (SAT).

El gobierno manifiesta, que los avances están asociados al fortalecimiento del SIAC y la articulación con el Catastro Multipropósito y el SAT, que aportan a la gestión territorial la identificación de determinantes ambientales, la interoperabilidad entre datos geográficos y la disposición de información estructurada para apoyar procesos de planificación ambiental y territorial.

El proyecto "Catastro Multipropósito", en su componente 5, reporta el fortalecimiento tecnológico del SIAC, donde se identifica la interoperabilidad de datos, entre otras acciones. En el año 2025 avanzó en la contratación de la Consultoría de Arquitectura de Soluciones para la Áreas de Especial Interés Ambiental, esta iniciativa busca armonizar sistemas y aplicaciones como RUNAP, REAA y Portal SIAC.

Conclusión: Si bien el PND propone que: "se fortalecerá la gestión del riesgo de desastres mediante la implementación de la estrategia de consolidación del SIAC y el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, en articulación con los sistemas de catastro y el Sistema de Administración del Territorio", las entidades del gobierno responsables de este tipo de información y de sacar adelante este propósito, no presentan información concreta, clara y verificable, desconociendo que la implementación de una estrategia de esta naturaleza requiere de la articulación de las partes.

Sección c. Modernización de la institucionalidad ambiental y de gestión del riesgo de desastres.

Creación de la Agencia para dar desarrollo al servicio forestal nacional[26]

El gobierno manifiesta que la Ley 2294 de 2023 (PND 2022 – 2026) no adoptó el artículo relacionado con las facultades extraordinarias con las cuales se buscaba poner en marcha el Servicio Forestal Nacional; al interior del MADS con el apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), formuló una propuesta denominada "Propuesta técnica creación de la nueva unidad coordinadora e implementadora de la economía

25 Con base en información enviada por el DNP Radicado No 20266000503481 – 20266630454692 del 22 de mayo de 2026, UNGRD Radicado No 2026EE07579 del 4 de mayo 2026, el IDEAM con radicado No 20265010091721 del 21 de mayo del 2026, y el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo 2026; en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0068079 del 7 de abril del 2026, 2026EE69190 del 7 de abril del 2026, 2026EE0071222 del 9 de abril del 2026, y 2026EE0071230 del 9 de abril del 2026.

26 Con base en información enviada por el DNP Radicado No 20266000503481 – 20266630454692 del 22 de mayo de 2026, y el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo 2026. en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0068079 del 7 de abril del 2026, y 2026EE0071230 del 9 de abril del 2026.

forestal; de la biodiversidad y del cambio climático", cuyo alcance, entre otros, es dar desarrollo a lo establecido en las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026. Lo anterior, en el marco del proceso de modernización de la institucionalidad ambiental y de gestión del riesgo de desastres. Por su parte el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI), manifiesta que se encuentra en ejecución el proyecto "Estrategia de Implementación del Servicio de Extensión Forestal en la Amazonia Colombiana" teniendo como resultado, la contribución a la disminución de la pérdida de bosque en la amazonia colombiana.

Conclusión: Vale la pena indicar que, en el año 2024[27], el MADS argumentó como avance la gestión del convenio con la USAID para generar una propuesta técnica y crear la Agencia en el marco de la modernización sectorial. No obstante, dos años después no se presenta los avances de este proceso, indicando que la creación de la Agencia para dar desarrollo al servicio forestal nacional, la cual se contempló en las bases del PND, no quedo en la Ley 2294 del 2023; desconociendo lo establecido en el artículo 2[28] de esta ley.

Ajuste del reglamento operativo del FONAM[29]

El Gobierno Nacional explica que han desarrollado las actividades internas necesarias para el ajuste del reglamento operativo y de funcionamiento del Fondo Nacional Ambiental - FONAM, reforma necesaria toda vez que el actual data del año 2010; el MADS se encuentra a la espera que el Departamento Administrativo de la Función Pública de respuesta frente a la actualización del concepto E1-2018-007042[30], necesario para avanzar con el proceso de reglamentación.

Conclusión: el MADS, no ha avanzado con el ajuste de los reglamentos operativos y de funcionamiento del Fondo Nacional Ambiental (FONAM).

Modificaciones a la institucionalidad climática

El gobierno nacional informa que adelantó actividades desarrolladas para avanzar en una propuesta de modificación de la institucionalidad climática, en cumplimiento de lo dis-

27 https://www.contraloria.gov.co/documents/20125/6297758/Informe%20sobre%20el%20Estado%20de%20los%20Recursos%20Naturales%20y%20del%20Ambiente%202023-2024.pdf (Páginas 299 – 300)

28 Artículo 20. Parte integral de esta ley. El documento denominado "Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida", junto con sus anexos, elaborado por el Gobierno Nacional con la participación del Consejo Superior de la Judicatura y del Consejo Nacional de Planeación, con fundamento en los insumos entregados por los colombianos en los Diálogos Regionales Vinculantes, con las modificaciones realizadas en el trámite legislativo, es parte integral del Plan Nacional de Desarrollo, y se incorpora a la presente ley como un anexo

29 Respuesta DNP radicado 20266000503481 del 22 de mayo de 2026 a solicitud CGR radicado 2026EE0068079 de 7 de abril de 2026

30 Solicitud efectuada mediante oficio 12022026E2009987 del 20 de marzo de 2026, al Departamento Administrativo de la Función Pública

puesto en el PND, que proponía la articulación efectiva con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) para fortalecerlo a nivel territorial y sectorial, incluyendo el Fondo Adaptación. Como soporte anexa acuerdos intersectoriales de cambio climático, y las actas de la CICC.

Conclusión: No obstante, las actividades realizadas, el gobierno no logró la articulación entre las instituciones involucradas y sus sistemas de información en los términos establecidos en el PND 2022 – 2026

Acciones de articulación entre el Sisclima y SNGRD[31]

El gobierno nacional manifiesta que ha centrado su gestión en la Región Caribe, con la conformación de la mesa técnica para ciclones tropicales, sin detallar los resultados de su fortalecimiento y las acciones específicas de articulación con el SISCLIMA.

Conclusión: En la presente evaluación, es necesario tener en cuenta que la UNGRD no relacionó actividades de articulación y fortalecimiento en las otras regiones del país diferentes a la región caribe, dejando de lado las amenazas hidroclimatológicas de escala regional que existen en el territorio nacional asociadas al fenómeno El Niño - Oscilación del Sur (ENOS), el cambio climático de escala global y las condiciones de vulnerabilidad territorial. En este contexto, es indispensable la articulación propuesta por el PND entre el SISCLIMA y la UNGRD.

Desde la perspectiva geodinámica del territorio nacional, las amenazas hidro climáticas más relevantes en Colombia se pueden enmarcar en inundaciones, avenidas torrenciales, sequías, movimientos en masa, incendios forestales y erosión costera, entre otros. El principal desafío de la institucionalidad en Colombia no es únicamente la ocurrencia de estos fenómenos o de los fenómenos ciclónicos del mar Caribe o el océano Atlántico, sino la persistencia de las debilidades y falencias institucionales en aspectos técnicos, financieros y operativos que aumentan la vulnerabilidad territorial, o que no permiten que dicha vulnerabilidad se reduzca en forma significativa. Estas falencias elevan la condición de riesgo potencial para el grueso de la poblacional nacional, en donde se comprometen también ecosistemas estratégicos y en caso de su ocurrencia se generan cuantiosas pérdidas económicas que afectan el desarrollo económico y sostenible del país.

31 Respuesta UNGRD Radicado 2026EE07579 del 04 de mayo de 2026 a solicitud CGR radicado 2026EE0069190 del 07 de abril de 2026

Catalizador 2: El agua, la biodiversidad y las personas en el centro del ordenamiento territorial

Sección a. Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial.

Gestión del riesgo de desastres por sequías e inundaciones[32] incorporada en el ordenamiento territorial

Una vez revisados los informes de gestión y los soportes de información allegados por las entidades competentes, la CGR no pudo evidenciar avances del Gobierno Central[33], frente a la incorporación de la gestión del riesgo de desastres por sequías e inundaciones en el ordenamiento territorial colombiano, por tratarse de aspectos que son responsabilidad de los municipios, establecidas desde el año 2012 en la Ley 1523[34].

De otra parte, la función de la autoridad ambiental en el ordenamiento del territorio es velar porque el componente ambiental sea tenido en cuenta y que las determinantes ambientales formuladas por esta misma sean incluidas desde la fase de formulación en los planes de ordenamiento territorial[35], por ser normas de superior jerarquía.

Cabe indicar que los municipios, para actualizar los planes de ordenamiento, pueden hacer uso de información geoespacial y herramientas de análisis, estudios de amenaza y riesgo generada por la UNGRD como por ejemplo la "Guía para la integración de la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en los planes de desarrollo territoriales"[36] y la "Guía metodológica para la formulación y actualización de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres[37], así como de información relevante sobre el comportamiento del recurso hídrico y de los fenómenos climáticos que genera el IDEAM[38], como la que se presenta en el siguiente gráfico.

32 Para inundaciones pluviales, fluviales, por marea, oleajes y ascenso del nivel del mar

33 Representado por la UNGRD, el DNP, el MADS y el IDEAM

34 Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y crea el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) en Colombia

35 Como lo establece el artículo 32 de la Ley 2294 de 2023.

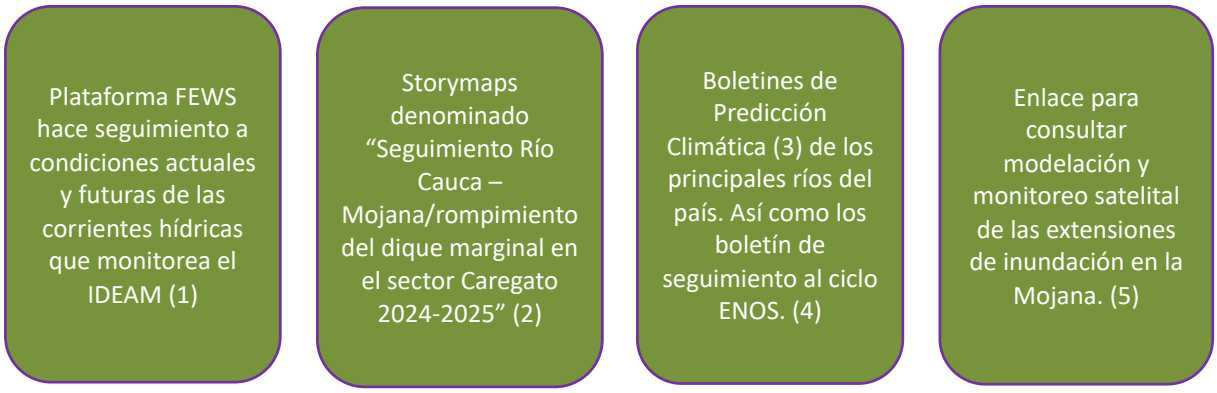
36 https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Reduccion/GUIA-INTEGRACION-GESTION-DEL-RIESGO-DE-DESASTRES-Y-LA-ADAPTACION-AL-CAMBIO-CLIMATICO-EN-LOS-PDT-2024.pdf

37 https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Reduccion/Guia-Metodologica-formulacion-PMGRD-2025.pdf

38 Instituto que analiza información meteorológica y climática en el territorio nacional, genera información relevante sobre el comportamiento del recurso hídrico y de los fenómenos climáticos.

Grafico 1.4

Insumos técnicos del IDEAM para incorporar gestión del riesgo en Planes de Ordenamiento Territorial, vigentes para 2023 - 2025



Fuente: *Respuesta IDEAM Radicado 20266020069221 del abril 22 de 2026 a solicitud CGR con radicado 2026EE0071222 del 09 del abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Notas:

1. disponible en el en sitio web https://fews.ideam.gov.co/

2. Disponible en https://storymaps.arcgis.com/stories/780a093f01964e0ba57ca06fd4f9c4ea

3. Con un horizonte de predicción de hasta un mes

4. El ciclo ENOS (El Niño-Oscilación del Sur) es un fenómeno climático natural en el Pacífico ecuatorial que ocurre en ciclos irregulares de 2 a 7 años.

5. Disponible en: https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/ultimo/Bolet%C3%ADn-de-La-Mojana.

En el PND 2022-2026, se incluyó un indicador que se asocia parcialmente con esta acción y se denomina "Municipios con planes territoriales de gestión del riesgo y estrategias municipales de respuesta actualizados a partir de mapas comunitarios", en el cual se da énfasis a la actualización a partir de los mapas comunitarios, y no a los aspectos que se deben incluir en la gestión del riesgo. A 31 de diciembre de 2025 el avance de este indicador que se reporta en el Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados (SINERGIA) es del 76,5%, donde se informa que la UNGRD ha asistido a 153 municipios del país, sin soportes para demostrar que con la asistencia se garantiza que se actualizaron los planes de ordenamiento de los 200 propuestos como meta del cuatrienio.

Conclusión: Con la información disponible no es posible establecer la cantidad de municipios que, durante los años 2023 – 2025, incluyeron en sus planes de ordenamiento territorial la gestión del riesgo de desastres por sequias e inundaciones.

Adopción de instrumentos metodológicos, normativos y de participación para disminuir los impactos de las emergencias por desabastecimiento de agua para consumo humano

Al respecto, el gobierno manifestó que, en el marco del Estado de Emergencia ante el fenómeno de El Niño en el departamento de La Guajira, en junio de 2023 emitió el Decreto

1277[39], el cual fue declarado inexequible[40], razón por la cual adoptó medidas para la protección especial de las fuentes hídricas en este departamento a través del Decreto 043 del 30 de enero de 2024[41], el cual adoptó medidas para la protección especial de las fuentes hídricas, como robustecer el monitoreo hidrometeorológico en ocho ríos de la región y promover el uso eficiente del agua.

Así mismo en el año 2024, se realizaron mesas técnicas[42] para analizar el desabastecimiento de agua en la ciudad de Bogotá por la persistencia en la sequía y el MADS emitió la circular 10002024E4000010, mediante la cual se insta a las Autoridades Ambientales a trabajar en tres frentes: la protección de fauna silvestre (mediante nodos regionales de rescate), la gestión del riesgo (prevención de incendios y control de la contaminación) y la priorización del recurso hídrico mediante el monitoreo de embalses y cuencas.

En lo que respecta a medidas regulatorias, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico implementó las siguientes acciones frente a la sequía:

- Endurecer el cobro por sobreprecio a usuarios que superen los topes de consumo establecidos.
- Aplicar desincentivos por desperdicio a las empresas prestadoras que incumplan metas de reducción de pérdidas.
- Implementar desincentivos al consumo excesivo en los contratos de suministro de "venta de agua en bloque".
- Extender los cobros adicionales por consumo excesivo a los usuarios no residenciales (comerciales e industriales).

Conclusión: Durante los años 2023 - 2025 se emitieron tres actos administrativos para atender estados de emergencia por sequía, de las cuales uno se declaró inexequible. Sin embargo, el gobierno no da a conocer instrumentos metodológicos, ni de participación para reducir las diferentes condiciones de riesgo por desabastecimiento de agua para consumo humano en el territorio nacional.

39 Por el cual se adoptan medidas en materia ambiental y desarrollo sostenible en el marco de la declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el Departamento de La Guajira

40 Mediante la Sentencia C-539 de 2023 Corte Constitucional de Colombia

41 Por el cual se adoptan medidas para la protección especial de las fuentes hídricas del departamento de La Guajira y se toman otras determinaciones.

42 Entre el MADS, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico

Formulación de la Estrategia Nacional para la adaptación al cambio climático de los asentamientos y reasentamiento humanos

Aún el país no cuenta con esta estrategia[43], en razón a que se encuentra en proceso de revisión por parte la entidad competente[44], con el propósito de garantizar su armonización con el marco normativo vigente y su adecuada implementación.

En relación con el proceso de reasentamientos, en el año 2025, la UNGRD emitió la resolución 1153 de 2025 "Por la cual se establecen instrumentos para la identificación, selección, adquisición y adjudicación de vivienda nueva (en proyecto, en construcción o edificada) o vivienda usada como alternativas habitacionales para atender los proyectos de reasentamiento en favor de las familias afectadas por desastres"[45].

De otra parte, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio manifestó que en el marco de la meta sectorial de "Incorporar a 2030 la adaptación al cambio climático en los instrumentos territoriales, a través del desarrollo de lineamientos, herramientas y criterios que orienten la gestión de la adaptación en el sector", avanzó en dos propuestas relacionadas con los reasentamientos y nuevas viviendas que son: a) "Lineamientos para la gestión posterior a la reubicación de asentamientos localizados en zonas de riesgo alto no mitigable: entrega, manejo y cuidado de áreas desalojadas" y b) "Criterios de adaptación ante el cambio climático aplicables a edificaciones nuevas".

Conclusión: Durante los años 2023 a 2025 se formuló la Estrategia Nacional para la adaptación al cambio climático de los asentamientos y reasentamiento humanos, pero aún está en revisión.

43 Se encuentra en versión de revisión

44 El Artículo 38 de la Ley 2294 de 2023 (por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026) establece. ESTRATEGIA NACIONAL DE COORDINACIÓN PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LOS ASENTAMIENTOS Y REASENTAMIENTOS HUMANOS. La Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, coordinará con las entidades sectoriales del nivel nacional y entidades territoriales, la estrategia nacional de reasentamiento, legalización urbanística, mejoramiento de asentamientos humanos y gestión del suelo, como acción directa de reducción del riesgo de desastres, mitigación y adaptación al cambio climático.

45 Disponible en el siguiente vínculo: https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Resoluciones/RESOLUCION-1153-DEL-11-DE-NOVIEMBRE-DE-2025.pdf

Sección b. Implementación y jerarquización de las determinantes de ordenamiento.

Reglamentación para incluir los estudios básicos y de detalle para la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) municipal en zonificación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA).

Durante los años 2023 a 2025, el gobierno nacional elaboró el documento "Lineamientos técnicos para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los planes de ordenamiento territorial en el marco de las determinantes ambientales derivadas de los POMCA y Planes de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera" el cual será analizado en el año 2026 por los Ministerios de Ambiente, de Vivienda y la UNGRD en el año 2026.

Así mismo se relacionan las guías elaboradas por la UNGRD antes mencionadas "Guía para la integración de la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en los planes de desarrollo territoriales"[46] y la "Guía metodológica Para la formulación y actualización de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres[47], en las cuales se propone, con el fin de caracterizar las condiciones de riesgo en el territorio, que se verifique si los POT cuentan con estudios básicos y de detalle de la GRD.

Conclusión: Si bien se generaron guías para integrar la GRD y la adaptación al cambio climático en los POT, y para formular y actualizar los planes municipales de GRD, durante los años 2023 a 2025 no se reglamentó la inclusión de los estudios básicos y de detalle para la GRD en la zonificación de los POMCAS.

Transformación: 2 – Seguridad Humana y Justicia Social.

Catalizador B – Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar

Sección 2 - Garantía del disfrute y ejercicio de los derechos culturales para la vida y la paz

Prácticas y saberes comunitarios promovidos para la mitigación del cambio climático y la protección de la biodiversidad[48]

El Gobierno Nacional ha centrado sus esfuerzos en el reconocimiento de los Sistemas de Conocimiento Indígena y los saberes ancestrales de comunidades negras y campesinas como

46 Año 2024, disponible en: https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Reduccion/GUIA-INTEGRACION-GESTION-DEL-RIESGO-DE-DESASTRES-Y-LA-ADAPTACION-AL-CAMBIO-CLIMATICO-EN-LOS-PDT-2024.pdf

47 Año 2025, disponible en: Guia-Metodologica-formulacion-PMGRD-2025.pdf

48 Contribución Determinada a Nivel Nacional NDC 3.0 de Colombia – República de Colombia (2025)

herramientas estructurales para la gestión ambiental. Dentro de las principales prácticas que ha próvido se identifican las siguientes:

- **Sistemas de Conocimiento y Planes de Vida:** Se ha valorado el aporte de los pueblos indígenas en la construcción de estrategias de resiliencia y mitigación, respetando su autonomía y sus instrumentos de planificación como los Planes de Vida y Planes de Etnodesarrollo.
- **Agroecología**[49] **y Soberanía Alimentaria:** Se promueve la transformación de sistemas agroalimentarios hacia modelos sustentables que articulan el conocimiento científico con saberes locales, priorizando el uso de semillas nativas y el manejo sostenible del suelo.
- **Monitoreo Comunitario Participativo:** Se han fortalecido redes de monitoreo donde las comunidades locales generan información ambiental clave para la toma de decisiones y el control de la deforestación[50].
- **Restauración Biocultural:** Prácticas de recuperación de ecosistemas (como páramos y manglares) basadas en arreglos con especies nativas y el intercambio de saberes tradicionales[51].
- **Brigadas Forestales Comunitarias:** Capacitación y dotación de comunidades para la prevención y atención de incendios forestales[52].
- **Compromisos Étnicos:** El sector ambiente asumió 39 compromisos con pueblos étnicos en el marco del PND[53]. Al cierre de 2024, el avance promedio general fue del 27%, aunque para el primer semestre de 2025 este subió al 46%[54].

Entre 2024 y 2025 se destacan los siguientes avances en la gestión institucional y territorial:

- **Fondo para la Vida y la Biodiversidad:** Se consolidó como el principal instrumento financiero, con apropiaciones de hasta $1,66 billones en 2025 para proyectos territoriales[55].
- **Acuerdos Sociales y de Conservación:** Se suscribieron 21 acuerdos en los Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad (NDFyB) en la Amazonía, vinculando a miles de familias[56].

49 Ver definición en el anexo 1.1 Glosario.
50 Informe al Congreso de la República 2024 – 2025 - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
51 Informe de gestión Institucional 2025 – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
52 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Informe al Congreso de la República 2024 – 2025.
53 Ibidem.
54 Ibidem.
55 Informe de gestión Institucional 2025 – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
56 Informe de gestión Institucional 2025 – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- **Programa Conservar Paga:** Ha vinculado a más de 3.500 familias (con corte a finales de 2024), otorgando incentivos económicos para la protección del bosque[57].
- **Marco Normativo:** Se expidió el Decreto 1275 de 2024[58], que reconoce a las autoridades indígenas como autoridades ambientales en sus territorios[59].
- **NDC 3.0:** La actualización de las Contribuciones Determinadas[60] a Nivel Nacional incluyó, por primera vez, una meta específica para los pueblos indígenas relacionada con 12 medidas de implementación concertadas[61].

Se observa que se han logrado avances importantes en la concertación política con los pueblos étnicos, el reconocimiento jurídico de los saberes comunitarios y la formulación de una NDC 3.0 ambiciosa. Sin embargo, el principal reto para 2026 es acelerar la transición de la planificación a la ejecución, superando los cuellos de botella que limitan el cumplimiento de las metas de restauración y justicia ambiental. Esta tarea requiere fortalecer la seguridad en los territorios y mejorar significativamente la ejecución física y financiera de los compromisos adquiridos, que actualmente registra niveles preocupantemente bajos (27 % en promedio para los compromisos étnicos).

Respecto a la implementación del Decreto 1275 de 2024, el desafío central no es el reconocimiento de competencias, sino la coordinación efectiva entre autoridades indígenas y entidades estatales. La superposición de jurisdicciones entre territorios indígenas, CAR, municipios, departamentos, áreas protegidas y zonas estratégicas genera conflictos de competencia, dificultades en el licenciamiento ambiental, discrepancias técnicas y culturales, así como demoras administrativas que afectan la gobernanza territorial.

Conclusión: Para consolidar estos avances, el Congreso debe priorizar la reglamentación de REDD+, el desarrollo del Capítulo IV de la Ley 70 de 1993 y la garantía de que los recursos del Impuesto al Carbono lleguen de manera directa y oportuna a los territorios, fortaleciendo así la gestión ambiental y la autonomía de las comunidades.

57 Informe de gestión institucional 2024 y 2025. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

58 "Por el cual se establecen las normas requeridas para el funcionamiento de los territorios indígenas en materia ambiental y el desarrollo de las competencias ambientales de las autoridades indígenas y su coordinación efectiva con las demás autoridades y/o entidades"

59 Informe al Congreso de la República 2024 – 2025. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

60 Las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC por sus siglas en inglés) son el núcleo del Acuerdo de París y de la consecución de esos objetivos a largo plazo. Encarnan los esfuerzos de cada país para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático (https://unfccc.int/es/acerca-de-las-ndc/contribuciones-determinadas-a-nivel-nacional-ndc)

61 Respuesta MADS Formulario capitulo 2DH MADS 15052026.docx . Mayo 15 de 2026

Sección 3 - Educación de calidad para reducir la desigualdad.

Aplicación de la estrategia de educación CRESE para el cambio climático

El Programa CRESE (Ciudadanía, Reconciliación, Socioemocional y Educación para la Acción Climática) se consolidó como una de las principales estrategias del Ministerio de Educación Nacional[62] para fortalecer competencias ambientales y climáticas. Entre 2024 y 2025, el programa proyectó su implementación en más de 5.000 establecimientos educativos, integrando educación ambiental, formación ciudadana y competencias socioemocionales, en coherencia con los ODS 4 -Educación de calidad), 13 - Acción por el clima y 15 - Vida de ecosistemas terrestres, así como 8.000 establecimientos educativos que implementan evaluación de formación integral y de educación CRESE. Entre los principales avances se encuentran el fortalecimiento de capacidades docentes, la implementación de la Caja de Herramientas CRESE, los cursos virtuales, las Acampadas por la Vida y el fortalecimiento de redes territoriales. La estrategia tiene presencia en 96 de 97 Entidades Territoriales Certificadas (ETC), con énfasis en municipios Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado y comunidades étnicas y rurales[63].

Realizado el cruce de los informes de gestión del Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2024-2025) y los reportes oficiales del Departamento Nacional de Planeación a través de la herramienta SINERGIA, se evidencia un cumplimiento del 92,79% a diciembre de 2025 en la meta de incorporación de la formación integral y CRESE en las prácticas pedagógicas[64].

Durante 2024-2025 se avanzó en la actualización de la Política Nacional de Educación Ambiental, la incorporación de Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) con enfoque climático y la formación docente mediante Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral 3.0. Sin embargo, persisten desafíos asociados a limitaciones operativas, déficit de cupos, inseguridad territorial, alta rotación de líderes y rezagos en el reporte de información en SINERGIA. Asimismo, aunque el MEN avanzó en la medición de su huella de carbono, aún no existen indicadores consolidados sobre los impactos ambientales de CRESE en los establecimientos educativos.

Conclusión: Entre 2022 y 2024, la estrategia CRESE superó las metas del PND, integrando la acción climática en la formación de comunidades educativas. No obstante, la CGR advierte una brecha entre el éxito pedagógico y el impacto ambiental real. El futuro del sector de-

62 Respuesta MEN Radicado 2026-EE-130965 Abril 14 de 2026 a solicitud CGR 2026EE0068969 de abril 7 de 2026

63 Ministerio de Educación Nacional, 2025

64 Análisis del avance de los ODS en materia de cambio climático CRESE sector educación insumo para el Informe IERNA 2025. Contraloría Delegada para el Sector Educación, Ciencia y Tecnología, Cultura, Recreación y Deporte- Contraloría General de La República.

pende de actualizar la Política Nacional de Educación Ambiental y superar barreras logísticas en territorios vulnerables.

Aunque se fortaleció el seguimiento a los PRAE, persiste la necesidad de empoderar a la ciudadanía en resiliencia y sostenibilidad. Además, es fundamental corregir el rezago de la información que se presenta en SINERGIA. El MEN debe garantizar la actualización oportuna y permanente de los sistemas para asegurar decisiones basadas en datos confiables."

El Congreso debe velar por el cumplimiento de la Ley 2427 de 2024, de tal manera que se asegure que los recursos fortalezcan la infraestructura tecnológica y física para la educación ambiental rural. Se requiere un control político riguroso sobre las ETC para estandarizar su respuesta ante fenómenos climáticos.

Transformación 4 - Productiva, Internacionalización y Acción Climática

Esta transformación es de vital importancia porque aborda las estrategias que el Gobierno presentó para la gestión del cambio climático y cumplimiento de los compromisos internacionales respecto a la acción climática, como por ejemplo la transición energética. Para mayor ilustración ir a la introducción.

Catalizador A. Naturaleza viva: revitalización con inclusión social

Estrategia 1. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración
Acción estratégica: Freno de la deforestación

Procesos implementados para compensar el impacto de la deforestación y del cambio climático

Al respecto el gobierno informa que el proceso implementado para compensar el impacto de la deforestación y del Cambio climático en Colombia es la "Estrategia Nacional de Restauración 2023-2026" , que tiene como meta establecer 753.783 nuevas hectáreas bajo procesos de restauración de ecosistemas terrestres y marino costeros, en articulación interministerial, intersectorial y del Sistema Nacional Ambiental (SINA), y en la cual se establece que a través del Fondo para la Vida y la Biodiversidad se realizará la gestión de la convergencia de múltiples fuentes de recursos para movilizar, articular, focalizar y financiar los programas y proyectos de restauración que se propongan.

El MADS informó que se está realizando la actualización de las cifras para el nuevo reporte consolidado en el segundo semestre del 2026 del indicador del PND denominado "Áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados" , pero no da cuenta de los procesos que implementó para compensar el impacto de la deforestación ni de los lugares en donde se llevaron a cabo, durante los años 2023 al 2025.

Conclusión: Con base en la información aportada por el Gobierno Nacional y la disponible en la Web, no fue posible establecer mediante que procesos se compensó durante los años 2023 a 2025 el impacto de la deforestación y del cambio climático en Colombia.

Catalizador B: Transición económica para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima.

Estrategia 2: Hacia una economía carbono neutral, un territorio y una sociedad resiliente al clima.

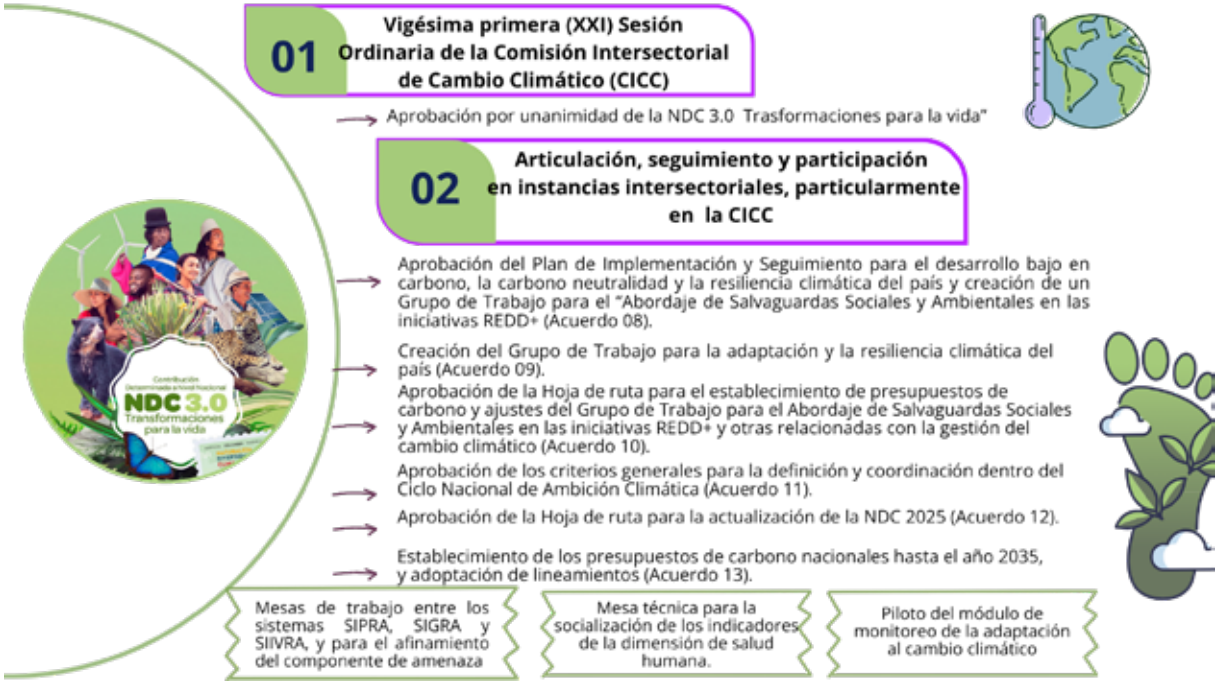
Acción estratégica: Descarbonización y resiliencia de sectores productivos y gestión de sus riesgos climáticos.

Acciones conjuntas para la descarbonización y la resiliencia climática

Durante el periodo 2023–2025, en el marco del proceso de descarbonización y del fortalecimiento de la resiliencia climática, se ejecutaron diversas acciones vinculadas a la NDC 3.0, mediante la cual se oficializaron los compromisos climáticos nacionales de carácter sectorial, territorial y del sector privado, que abarcan las dimensiones de mitigación, adaptación, medios de implementación, así como pérdidas y daños, en plena concordancia con los objetivos del Acuerdo de París; como se observa en el siguiente gráfico:

Grafico 1.5

Acciones adelantadas en el marco de la descarbonización y resiliencia climática



Fuente: Respuesta MADS Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.

Estas acciones contribuyeron tanto a la mitigación como a la adaptación al cambio climático, incluyendo la conservación voluntaria de áreas empresariales geográficamente delimitadas, destinadas a preservar la biodiversidad y asegurar la provisión de servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación hídrica, la captura de carbono, el control de la erosión y la oferta de hábitats críticos.

Asimismo, dichas iniciativas se articulan con los pilares de la transición hacia la carbono-neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono definidos en la Ley 2169 de 2021, los cuales comprenden: (i) protección del agua, los ecosistemas y la biodiversidad; (ii) equidad intergeneracional e inclusión territorial; (iii) enfoque diferencial para comunidades étnicas y vulnerables; (iv) igualdad de género y empoderamiento de la mujer; y (v) promoción de la economía circular. Ver gráfico a continuación:

Grafico 1.6

Compromisos climáticos del país y los objetivos del acuerdo de París



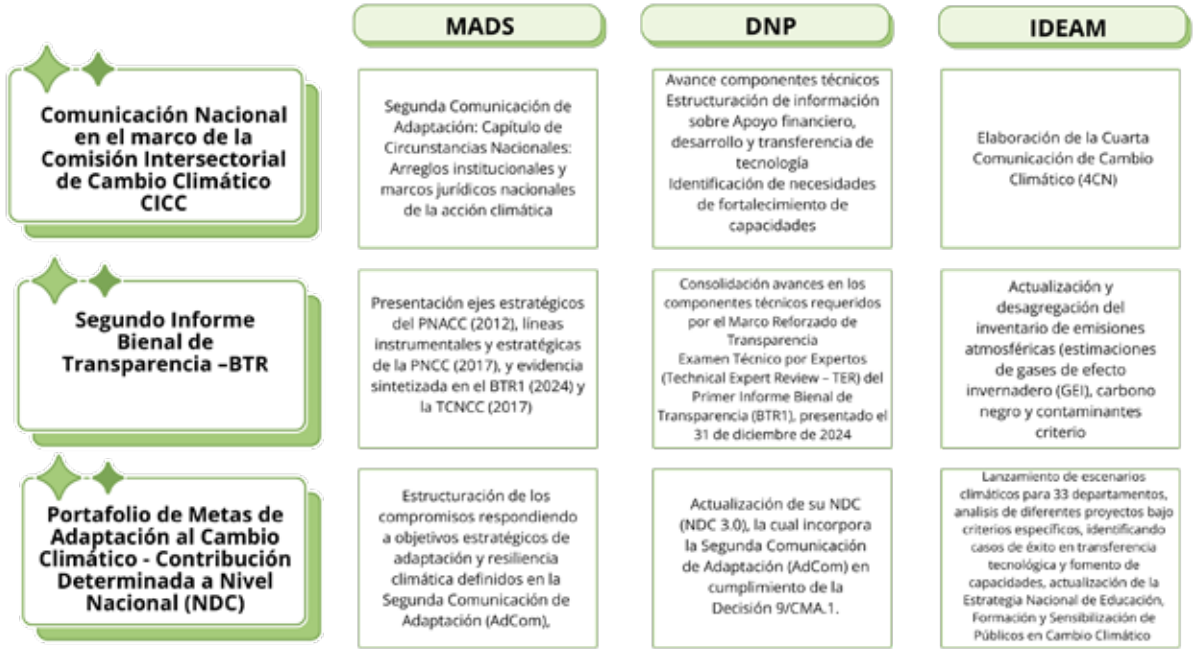
Fuente: *Respuesta MADS Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Avance de los compromisos del Acuerdo de París en materia de Cambio Climático

Al 31 de diciembre de 2025, entidades como el MADS, el DNP y el IDEAM, presentan un grado de avance de los compromisos asumidos por el país en materia de cambio climático. Ver siguiente gráfico:

Grafico 1.7

Avance de los compromisos del país en materia de cambio climático



Fuente: *Respuesta MADS Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Respuesta DNP Radicado 20264500357081 del 16 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Respuesta IDEAM Radicado 20265010091721 del 22 de mayo de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*

Aquí se puede observar, un grado de avance sostenido y articulado entre las entidades responsables, evidenciando progreso en la planificación, reporte y adaptación climática, resultados que reflejan el cumplimiento gradual de los compromisos internacionales asumidos bajo el Acuerdo de París, con soporte técnico y evidencia verificable en los informes y plataformas oficiales (+Clima, BTR, AdCom).

Conclusión: Entre 2023 y 2025, Colombia consolidó un enfoque integral de acción climática que articula la NDC 3.0, la Estrategia Climática de Largo Plazo E2050, los Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Sectorial (PIGCCS) y Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT), la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC) y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), reafirmando sus compromisos con el Acuerdo de París y la Ley 2169 de 2021. El MADS, el DNP y el IDEAM evidenciaron avances sostenidos en planificación, reporte y adaptación, fortaleciendo la gobernanza climática y la transparencia mediante instrumentos técnicos y científicos. Este proceso, sustentado en la transición energética justa, promueve la reducción de la dependencia de combustibles fósiles, la equidad territorial y la protección de la biodiversidad, consolidando la ruta hacia la carbono-neutralidad y el desarrollo sostenible con justicia social y climática.

Integración del actual gobierno en el proceso de descarbonización y la resiliencia climática con las obligaciones, estándares y principios de derechos humanos

En el marco del proceso de descarbonización y de la resiliencia climática, Colombia ha consolidado un enfoque integral que articula diversos mecanismos coherentes con la política climática nacional. Entre ellos destacan iniciativas lideradas por el MADS, como la Estrategia Climática de Largo Plazo E2050, que define una visión estructural hacia una economía carbono-neutral y resiliente al año 2050. Esta hoja de ruta integra mitigación, adaptación y gestión del riesgo en un único marco, con énfasis en la inclusión social, la biodiversidad y el desarrollo territorial sostenible.

Asimismo, los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS) y Territoriales (PIGCCT) constituyen el principal mecanismo de operacionalización del enfoque de derechos, al traducir las metas de la E2050 en acciones concretas adaptadas a las condiciones socioeconómicas y ambientales de cada territorio. Estos planes permiten implementar la política climática mediante la integración de medidas de mitigación y adaptación bajo un enfoque integral que vincula desarrollo productivo, ordenamiento territorial y gestión del riesgo, incorporando además el enfoque de derechos humanos y la articulación de actores institucionales y territoriales.

Por su parte, la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC) busca garantizar la disponibilidad de recursos públicos y privados en territorios vulnerables, promoviendo un acceso más equitativo al financiamiento climático a través de cuatro líneas de acción orientadas a asegurar el uso eficiente de los recursos[65].

Finalmente, la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) establece metas intermedias que aseguran la coherencia de la acción climática con los derechos humanos[66], la justicia climática y los enfoques diferencial y territorial, con el propósito de garantizar una transición justa y el cumplimiento de los compromisos climáticos del país.

Por otra parte, el Departamento Nacional de Planeación (DNP), a través del Grupo de Trabajo de Adaptación y Resiliencia Climática (GT-ARC), articula el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) con los principios del Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA). Este proceso promueve la participación y el acceso a la información, integrando la resiliencia climática con principios de equidad, inclusión y desarrollo sostenible en los territorios.

De igual manera, el IDEAM, mediante la estrategia ECDBC, incorpora una base conceptual orientada a transversalizar enfoques como el de género, la territorialización de las acciones

65 (i) Desarrollo de instrumentos económicos y financieros; (ii) Gestión y acceso a fuentes de financiamiento; (iii) Generación y fortalecimiento de capacidades; y (iv) Gestión del conocimiento y la información

66 Incluyendo el derecho a un ambiente sano y la protección de defensores ambientales

climáticas y la transición justa. Estos lineamientos guían la formulación de medidas y proyectos en las distintas agendas de acción de los sectores productivos del país.

El enfoque de transición energética justa, eje central del proceso de descarbonización nacional, busca reducir progresivamente la dependencia de los combustibles fósiles, al tiempo que impulsa el cierre de brechas sociales y el desarrollo territorial con enfoque diferencial. Este proceso garantiza la protección de la dignidad de las personas mediante una transición gradual y equitativa, sustentada en criterios de justicia social y territorial.

Centros nacionales de logística y de entrenamiento para manejo de desastres[67]

El Gobierno informó que la capacidad nacional en materia de logística y entrenamiento para el manejo de desastres se ha soportado en el centro actualmente ubicado en Bogotá. Además, indica que se han adelantado diversas iniciativas de carácter territorial, entre las cuales destaca el contrato No. 9677-PPAL001-870-2021 de la UNGRD, cuyo objetivo corresponde a la construcción del Centro de Gestión Integral del Riesgo de Desastre – CEGIRD en el Municipio de Pasto, y comunica que las acciones adelantadas durante el periodo de evaluación se orientaron principalmente al fortalecimiento de capacidades.

Conclusión: La CGR verificó que a la fecha no se cuentan con nuevos Centros Nacionales de Logística y Entrenamiento para el manejo de desastres, diferente al de Bogotá D.C.

Estrategia para la Recuperación Resiliente y Adaptada al Cambio Climático[68]

El Gobierno manifiesta que la Estrategia Nacional para la Recuperación Resiliente y Adaptada al Cambio Climático con Enfoque Comunitario (ENRRACCEC) no ha sido formalmente adoptada a la fecha. Su formulación ha avanzado de manera progresiva mediante un proceso técnico e institucional de construcción, concertación y validación con sectores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD). En 2024, el documento fue sometido por primera vez a consulta pública y posteriormente presentado ante el Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y en el 2025, la estrategia fue sometida por segunda vez a consulta pública con el fin de consolidar observaciones institucionales y ciudadanas. Actualmente, la estrategia continúa en proceso de ajuste técnico.

Conclusión: A pesar de las acciones adelantadas por el Gobierno para avanzar con el fortalecimiento de la Estrategia para la recuperación resiliente y adaptada al cambio climático con enfoque comunitario, no se puede afirmar que esta se encuentra aprobada lo que significa que no se avanzó con un fortalecimiento de la estrategia como lo establece el PND.

67 Respuesta UNGRD Radicado 2026EE07579 del 04 de mayo de 2026 a solicitud CGR radicado 2026EE0069190 del 07 de abril de 2026.

68 Respuesta DNP radicado 20266000503481 del 22 de mayo de 2026 a solicitud CGR radicado 2026EE0068079 de 7 de abril de 2026.

Apropiación del Plan de Gestión del Riesgo de desastre articulado con el Sisclima[69]

El Gobierno nacional a través de sus instituciones, manifiesta que el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre -PNGRD, es el principal instrumento de planificación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la cual se actualizó con el Decreto 0978 de 2024. Este instrumento en sus actualizaciones incorpora el marco legal que regula la gestión del riesgo de desastres y el cambio climático. La meta fundamental que comparten la Gestión del Riesgo de Desastres y la adaptación al cambio climático es la de reducir el riesgo de desastres y los efectos asociados.

Conclusión: La información allegada por las entidades del Gobierno no permite evidenciar la apropiación del Plan de Gestión del Riegos de Desastre y su articulación con el SISCLIMA.

Acción estratégica: Territorio y sociedad resilientes al clima.

Criterios estandarizados en gestión del riesgo de desastres y cambio climático

En el marco de la Estrategia 2.2[70] de la segunda actualización del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PNGRD 2015–2030, el MADS informó[71] que ha venido brindando

Grafico 1.8

Autoridades ambientales capacitadas por el mads sobre gestión del riesgo en la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial. Años 2023-2025



Fuente: *Respuesta MADS Radicado 2026E1018179 del 8 de mayo de 2026 a solicitud CGR 2026EE0071230 del 09 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

69 Respuesta UNGRD Radicado 2026EE07579 del 04 de mayo de 2026 a solicitud CGR radicado 2026EE0069190 del 07 de abril de 2026.

70 Estrategia 2.2 de la segunda actualización del PNGRD: Establecer orientaciones y metodologías que permitan implementar medidas que eviten nuevas situaciones de riesgos de desastre, a través de la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en el marco de la planificación del desarrollo, el ordenamiento del territorio alrededor del agua y la planificación sectorial, entre otras medidas de prevención.

71 Respuesta MADS Radicado 2026E1018179 del 8 de mayo de 2026 a solicitud CGR 2026EE0071230 del 09 de abril de 2026.

asistencia técnica a las autoridades ambientales (ver gráfico a continuación), en el marco del Proyecto 2.2.-p5[72], para la adecuada incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial.

De otra parte, el DNP informó[73] que en el año 2023 elaboró unos "Lineamientos técnicos que permitan incorporar el principio sistémico y de gradualidad en la formulación e incorporación de los estudios básicos de riesgo en los instrumentos de planificación territorial alrededor del agua"[74], y en 2024 elaboró un documento denominado "Insumos técnicos necesarios para orientar a entidades territoriales en la incorporación de estudios básicos de riesgo por fenómenos relacionados con las inundaciones lentas"[75], pero no dio cuenta de la socialización de estos documentos tanto a las entidades que tienen competencias frente a la gestión del riesgo, como a las entidades ambientales y territoriales.

De igual forma, la UNGR[76] menciona que el avance frente a este aspecto, durante los años 2023 a 2025 fue a elaboración de la Guía Metodológica para la Formulación y Actualización de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (2025) y en la formulación de la Estrategia Nacional de Recuperación Resiliente y Adaptada al Cambio Climático con Enfoque Comunitario, instrumento que actualmente se encuentra en proceso de adopción[77].

Es importante mencionar que en el IERNA 2024-2025, se presentaron los avances sobre este mismo aspecto y se mencionaron varios insumos diseñados por el DNP y la UNGRD, pero tampoco se dio a conocer la utilidad o los resultados obtenidos con ellos[78].

72 Proyecto 2.2-p5 de la estrategia 2.2.: Asistencia técnica a las Autoridades Ambientales para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial

73 En respuesta DNP 20266000503481 del 22 de mayo a solicitud CGR con Sigedoc 2026EE0068079

74 Documento producto del contrato No. 1181 DE 2023, a cargo de la subdirección de cambio climático y gestión del riesgo de desastres dirección de ambiente y desarrollo sostenible del DNP.

75 Documento producto del CONTRATO No. 728 DE 2024, a cargo de la subdirección de cambio climático y gestión del riesgo de desastres dirección de ambiente y desarrollo sostenible del DNP. Tanto este como el anterior producto fueron elaborados por el mismo contratista.

76 En respuesta recibida de la UNGRD 2026EE07579 del 04 de mayo de 2026 a solicitud CGR con Sigedoc 2026EE0069190 del 7 de abril de 2026

77 Esta estrategia incorpora aspectos normativos de la Ley 2474 de 2025, relacionada con la protección y atención de animales en situaciones de emergencia; la Ley 2476 de 2025, sobre ciudades y centros urbanos verdes y resilientes; y la Ley 2469 de 2025, mediante la cual se fortalecen los mecanismos de incorporación de los humedales en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y en el Sistema Nacional de Cambio Climático.

78 Ver IERNA 2024-2025, Págs. 47 a 49 y 185 a186. Se puede consultar en: https://www.contraloria.gov.co/web/observatorio-de-control-fiscal-ambiental-ocfa/centro-de-documentacion/informes-sobre-el-estado-de-los-recursos-naturales-y-del-ambiente

Conclusión: En cuanto al avance en la incorporación de criterios estandarizados de gestión del riesgo de desastres y cambio climático en los procesos de planificación territorial, si bien se han diseñado lineamientos y desarrollado algunas herramientas, tales como "Caja de Herramientas para Intervenciones Resilientes", "Lineamientos técnicos que permitan incorporar el principio sistémico y de gradualidad en la formulación e incorporación de los estudios básicos de riesgo en los instrumentos de planificación territorial alrededor del agua" y ; la "Guía para la Integración de la Gestión del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático en los Planes de Desarrollo Territoriales" entre otros, aún hace falta desarrollar los instrumentos, hacer una revisión interinstitucional de los mismos y aplicarlos en los territorios.

Acción estratégica: Infraestructura de proyectos públicos y de asociaciones público-privadas adaptadas al cambio climático y con menos emisiones.

Lineamientos metodológicos desarrollados por el DNP para la gestión del riesgo de desastres[79]

El Gobierno manifiesta que, durante los años 2024 y 2025, se han adelantado mesas de trabajo para la construcción de un proyecto de lineamientos tipo "Lineamientos para la reducción del riesgo de desastre por inundación y/o erosión costera, basados en ecosistemas y sus servicios ecosistémicos" para la reducción del riesgo, así como sus servicios ecosistémicos. A diciembre 31 de 2025, el documento se encontraba elaborado, sin embargo, se menciona que se están adelantando las gestiones necesarias para su aprobación[80].

Conclusión: A pesar de la gestión desarrollada por las entidades del gobierno, no se cuenta con un documento de lineamientos metodológicos para la gestión del riesgo de desastres; el Planteado por el DNP, no está siendo aplicado debido a que el proceso de aprobación no se ha surtido.

Reglamentación del artículo 38 de la Ley 1523 de 2012[81]

El artículo 38 de la Ley 1523 de 2012[82] se refiere a la incorporación de la gestión del riesgo en la Inversión Pública, razón por la cual el PND 2022 – 2026 propuso su reglamentación. No obstante, lo anterior, a la fecha no se ha reglamentado.

79 Respuesta UNGRD Radicado 2026EE07579 del 04 de mayo de 2026 a solicitud CGR radicado 2026EE0069190 del 07 de abril de 2026.

80 Por parte del Departamento Nacional de Planeación, el aval del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la obtención de la carta de apoyo de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

81 Respuesta UNGRD Radicado 2026EE07579 del 04 de mayo de 2026 a solicitud CGR radicado 2026EE0069190 del 07 de abril de 2026.

82 "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones." (…) "Artículo 38. INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LA INVERSIÓN PÚBLICA. "Todos los proyectos de inversión pública que tengan incidencia en el territorio, bien sea a nivel nacional, departamental, distrital o municipal, deben incorporar apropiadamente un análisis de riesgo de desastres cuyo nivel de detalle estará definido en

Conclusión: A pesar de la necesidad de incorporar la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública, pasados 14 años desde la expedición de la Ley 1523 de 2012, el actual Gobierno tampoco ha reglamentado la inclusión en los proyectos de inversión.

Certificaciones, mejores prácticas y metodologías de diseño para desarrollar infraestructura pública sostenible y que fomente el uso de energías renovables y la economía circular[83].

El gobierno avanzó en la concertación de un marco conceptual y técnico que integra la sostenibilidad ambiental, el ciclo de vida completo de los activos, las Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) y el enfoque Eco-RRD como componentes estructurales de la Infraestructura Resiliente, a través de la implementación de la Metodología Global de Evaluación de Resiliencia de Infraestructuras propuesta por la oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del riesgo de Desastres (UNDRR, por sus siglas en inglés) con catorce sectores del Gobierno nacional. la Hoja de Ruta de Infraestructura Resiliente para Colombia, identifica brechas y las ubica como metas concretas del mediano y largo plazo, con actores responsables y horizontes de tiempo definidos.

Con relación a Edificios de la administración pública, la UPME expidió la resolución 016 de enero 2024[84], que debe ser atendida por las entidades en cumplimiento del artículo 237[85] de

función de la complejidad y naturaleza del proyecto en cuestión. Este análisis deberá ser considerado desde las etapas primeras de formulación, a efectos de prevenir la generación de futuras condiciones de riesgo asociadas con la instalación y operación de proyectos de inversión pública en el territorio nacional. Parágrafo. Todas las entidades públicas y privadas que financien estudios para la formulación y elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo regional y urbano, incluirán en los contratos respectivos la obligación de incorporar el componente de reducción del riesgo y deberá consultar los lineamientos del Plan aprobado de Gestión del Riesgo del municipio o el departamento en el cual se va a ejecutar la inversión".(…)

83 Con base en información enviada por el DANE Radicado No 202610025363 de 17 de abril de 2026 de abril de 2026, la UNGRD Radicado No 2026EE07579 del 4 de mayo 2026, la UPME Radicado No 20261000099331 del 05 de mayo de 2026, el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo 2026, y el MVCT Radicado No 2026EE0021225 del 20 de abril del 2026; en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0068104 del 7 de abril del 2026, 2026EE69190 del 7 de abril del 2026, 2026EE0067736 del 6 de abril del 2026, 2026EE0071230 del 9 de abril del 2026, y 2026EE0070338 del 8 de abril del 2026 .

84 https://docs.upme.gov.co/Normatividad/016_2024.pdf

85 El artículo 237 de la Ley 2294 de 2023 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", por medio del cual se modificó el artículo 30 de la Ley 1715 el cual quedará así: "ARTÍCULO 30. EDIFICIOS PERTENECIENTES A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. El Gobierno nacional, y el resto de las administraciones públicas, en un término no superior a un (1) año, a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley realizarán una auditoría energética de sus instalaciones, con una periodicidad de cada cuatro (4) años y establecerán objetivos de ahorro de energía a ser alcanzados a través de medidas de eficiencia energética y la implementación de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable -FNCER-. Cada entidad deberá implementar en el siguiente año posterior a las auditorías energéticas, estrategias que permitan un ahorro en el consumo de energía de mínimo 15% respecto del consumo del año anterior, y a partir del segundo año, metas sostenibles definidas por la auditoría y a ser alcanzadas a más tardar en el año 2026."

la Ley 2294 de 2023. En el 2025 se emitió la Circular No 089[86] y publicó la Circular Externa 114[87]. Está adelantando actividades como validación de documentos, evaluación técnica y emisión de conceptos técnicos. Con relación a Etiquetado energético de edificaciones, menciona el proyecto de cooperación internacional "Fortaleciendo Capacidades para la Eficiencia Energética en Edificios en América Latina (CEELA) – Fase 2", que para el año 2025 desarrolló la Línea Base de Desempeño de Edificaciones Residenciales y Oficinas en Colombia, y Desarrollo la Plataforma CIDEE – Cálculo de Indicadores de Desempeño Energético en Edificaciones.

El MADS, ha avanzado con la formulación de lineamientos y guías de buenas prácticas que, incorporadas en diferentes instancias del ciclo de los proyectos de infraestructura pública de transporte, propenden por evitar, prevenir, mitigar y corregir los impactos que tienen la potencialidad de generar los proyectos, obras o actividades como los Lineamientos de Infraestructura Verde Vial; la formulación de la guía de Manejo Ambiental para Vías Terciarias elaborada en el año 2020, la guía de Pasos de Fauna Silvestre en Infraestructura Lineal elaborada en el año 2021 y la Metodología de criterios técnicos ambientales para la priorización vial. Para la divulgación se realizaron 23 talleres dirigidos a autoridades ambientales regionales, alcaldías y gobernaciones en el territorio nacional entre los años 2023 – 2025.

Por otro lado, Minivienda manifiesta que en el marco de la Resolución 0194 de 2025[88] se dispuso en los parágrafos 4 y 5 del artículo 7°, que se podrán considerar los sellos o certificados verdes como medio alterno de verificación de la precitada norma, previa homologación por parte de esta cartera. Lo anterior, en materia de certificación de la aplicación de medidas de construcción sostenible. Bajo las consideraciones anteriores, en la vigencia 2025 se logró la homologación de los siguientes sellos: "CT_Homologación CASA Colombia, y CT_Homologación Excellence in Design for Greater Efficiences –EDGE.

Catalizador C: Transición energética justa, segura, confiable y eficiente

La evaluación del PND 2022-2026 sobre la gestión de las entidades públicas que componen el sector minero energético del país, está enfocada a identificar y determinar el avance y re-

86 https://docs.upme.gov.co/Normatividad/Circular_089_2025.pdf

87 https://docs.upme.gov.co/Normatividad/Circular_114_2025.pdf "mediante la cual amplió el plazo para la recepción del reporte de resultados de la implementación de las medidas de eficiencia energética para los edificios pertenecientes a las administraciones públicas. En el mes de febrero del año 2026, la UPME expidió y publicó la Circular externa 11 del 13/02/2026, con una nueva ampliación de plazo hasta el 31 de marzo"

88 Por medio de la cual se definen los parámetros y lineamientos de construcción sostenible, se adopta la guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones, se sustituye la Resolución 0549 del 2015 y se dictan otras disposiciones.

sultados de las acciones e indicadores orientados a afrontar el cambio climático, la gestión del riesgo y el cumplimiento de ODS ambientales, durante el período 2023-2025.

- **Política de cambio climático y gestión del riesgo en el PND 2022-2026**

En el tema de política de cambio climático y gestión del riesgo climático, el sector minero energético participa como responsable de acciones y actividades establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026 a través de la ***Transformación productiva, internacionalización y acción climática***, en dos de sus catalizadores: Catalizador B. Transición económica para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima; Catalizador C. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente.

En este último catalizador, el sector minero energético juega un rol preponderante, dado que es el responsable directo de la diversificación de la oferta energética basada, principalmente, en la incorporación de fuentes no convencionales de energía renovable FNCER a la matriz de generación, aspecto crucial dentro de los objetivos y metas de la transición energética justa -TEJ de garantizar al país la soberanía y seguridad en el abastecimiento energético y la confiabilidad del sistema, en el corto y largo plazo. Asimismo, varias acciones e indicadores de la transformación, establecidas en el PND a cargo del sector minero energético, están alineadas con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), en particular los ODS:





Por otra parte, el CONPES 4075 de 2022 establece la necesidad de contar con una política de transición energética que consolide este proceso mediante cuatro ejes estratégicos: (i) incrementar la seguridad y confiabilidad energética, (ii) recursos y estrategias para promover la innovación y el conocimiento en transición energética; (iii) medidas para el fomento de la competitividad y el desarrollo económico desde el sector minero energético, y (iv) emisiones de gases efecto invernadero, GEI, asociadas al sistema energético del país. En tal sentido, en las bases del PND 2022-2026 Colombia, Potencia mundial de la vida, se incorpora en el eje de la transformación productiva, internacionalización y acción climática, una transición basada en el respeto a la naturaleza, la justicia social y la soberanía con seguridad, confiabiliadad y eficiencia. Este lineamiento se desarrolla en la Ley 2294 de 2023, por la cual se aprueba el PND 2022-2026. Ver gráfico siguiente:

Grafico 1.9

Estructura estratégica de la política nacional de cambio climático y el desarrollo energético en Colombia



Fuente: *Normatividad Colombiana. Elaboró CGR – DES Medio Ambiente.*

Estrategia 3: Transición energética justa, basada en el respeto a la naturaleza, la Justicia Social y la soberanía con seguridad, confiabilidad y eficiencia

Acción estratégica: Generación de Energía a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER).

En el PND 2022-2026 incorpora la Transformación productiva, internacionalización y acción climática, teniendo como objetivo acelerar la generación de energía a partir de Fuentes no

convencionales de Energía Renovable (FNCER); la seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico, priorizando el uso de recursos energéticos locales y su respaldo mediante la implementación de sistemas de almacenamiento y el uso de fuentes renovables que permitan la sustitución progresiva y segura de las plantas termoeléctricas de carbón, combustibles líquidos y gas.

Matriz de generación de energía eléctrica del país y avance del cumplimiento de la meta de generación de energías renovables que aseguren la transición energética entre el periodo 2023-2025

El PND establece una **meta** para el cuatrienio de incorporar **2.297 MW**, a partir de una línea base de 297,08 MW, iniciativa que se alinea con el Objetivos 7 de Desarrollo Sostenible (ODS) de garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna, que permita democratizar la generación de energía y reducir las tarifas mediante el impulso de tecnologías renovables. Sin embargo, la CGR ha manifestado que la viabilidad de esta iniciativa depende de la capacidad técnica y económica del país para implementar y sostener dichas tecnologías, dado que la variabilidad de las fuentes renovables puede comprometer la confiabilidad del suministro energético si no se cuenta con el respaldo de sistemas de almacenamiento adecuado y la integración de tecnologías con el fin de compensar este riesgo[89].

Bajo estos lineamientos el Gobierno nacional ha impulsado, **durante el periodo 2023-2025,** la entrada al SIN de proyectos de **generación** a partir de la **energía solar**, lo que ha permitido

Cuadro 1.1

Evolución de la Capacidad Efectiva Neta 1990-2026 (EN MW)

Tipo de Generación	1990	2000	2010	2020	2023	2024	2025	2026 (Corte a 31/03)	Porcentaje de participación a 2026 (%)
Hidráulica	5.177,0	8.275,0	9.043,0	11.944,8	13.206,2	13.220,1	13.210,0	13.211,5	60,3%
Solar	0,0	0,0	0,0	60,8	506,7	1.364,9	1.594,1	2.466,6	11,3%
Eólica			18,4	18,4	18,4	18,4			
Cogenerador		14,0	54,9	149,0	211,4	211,4		192,5	0,9%
Térmica (combustibles fósiles)	1.100,0	4.448,0	4.185,4	5.311,9	5.999,0	6.007,7	6.224,5	6.030,0	27,5%
Total	**6.277,0**	**12.737,0**	**13.301,7**	**17.484,9**	**19.941,7**	**20.822,5**	**21.028,6**	**21.900,6**	**100%**

Fuente: *Respuesta Minminas. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Corte a 31 de marzo de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

89 CGR, 2024, Seguridad y Confiabilidad energética en Colombia 2010-2026. CGR DESME. Disponible en: https://www.contraloria.gov.co/documents/20125/200017/Documento+de+Seguridad+Energ%C3%A9tica+Compilado+Rev+Vicecontraloria+%2B+Sectores+%282%29.pdf/35134c41-778f-d112-1552-b95b961e9109?t=1724778935597&download=true

que la participación de esta fuente de energía alcance el **11,26% (2.466,58 MW)**[90] dentro de la matriz de generación de energía eléctrica del país. Ver el cuadro 1.1 en la página anterior.

Como se puede observar, históricamente el país presenta un alto grado de vulnerabilidad en la oferta de energía, dado que su capacidad instalada está compuesta mayoritariamente por centrales hidráulicas, en promedio un 65% en los últimos 30 años, lo que hace que la generación de energía a partir de esta fuente esté expuesta a los ciclos climáticos, oscilando entre el 65 % y 85 % de participación durante periodos de altas precipitaciones.

Como se observa en el siguiente cuadro, históricamente las cifras muestran una tendencia de crecimiento de la capacidad efectiva de generación[91] en el país, donde se resalta el incremento del 102 % durante la década del 1990-2000, tras la crisis energética de 1992, conocida como el "apagón", y la posterior reforma del sector contemplada en las leyes 142 y 143 de 1994, como respuesta a las causas que la originaron, que incluyeron: i) el descenso crítico de los niveles de los embalses, debido al fenómeno del Niño que ocasionó un severo periodo de sequía; ii) la imprevisión en el mantenimiento e inversión de las plantas térmicas, las cuales debían estar en condiciones de operabilidad al momento de la crisis para compensar la baja en la generación hidroeléctrica; ii) la administración del sistema, para la época en manos de la empresa Interconexión Eléctrica S.A: - ISA, junto con la falta de coordinación y previsión del gobierno nacional de ese entonces y de las anteriores administraciones a la ocurrencia del evento.

Cuadro 1.2

Variación decenal de la capacidad efectiva de generación (1990-2026)

Tipo de Generación	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2026
Hidráulica	59,80%	9,30%	32,10%	10,60%
Solar				3956,90%
Eólica			0,00%	0,00%
Cogenerador		292,10%	171,40%	29,20%
Térmica (combustibles fósiles)	304,40%	-5,90%	26,90%	13,50%
Incremento Total	**102,90%**	**4,40%**	**31,40%**	**25,30%**

Fuente: *Respuesta Minminas. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

90 Con corte a 31 de marzo de 2026, según datos del Ministerio de Minas y Energía en respuesta a requerimiento de la CGR mediante radicado No. 2-2026-017352 del 24-04-2026.

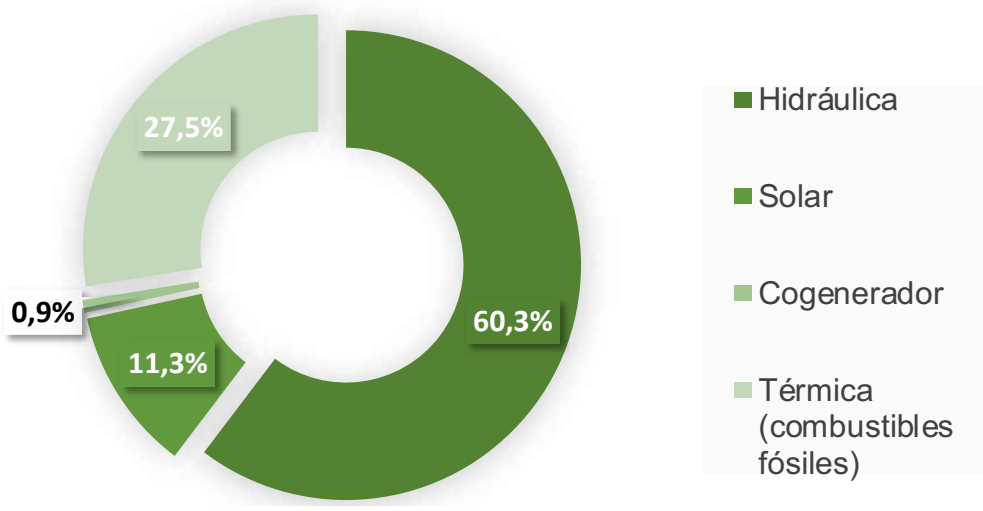
91 Capacidad Efectiva Neta: Es la máxima capacidad de potencia neta (expresada en valor entero en MW) que puede suministrar una planta y/o unidad de generación en condiciones normales de operación, al sistema Interconectado Nacional (SIN), medida en la frontera comercial. Se calcula como la Capacidad Nominal menos el Consumo Propio de la planta y/o unidad de generación. Fuente: Artículo 4 - Resolución CREG 074 de 2002.

Por otra parte, de acuerdo con la UPME (2025), la proyección de la demanda de energía eléctrica entre 2025-2039, podría tener un crecimiento promedio año en un escenario medio entre el 1,41 % a 2,82 %, lo cual supone un reto para el país frente a las limitaciones que presenta la oferta y a la disminución en las reservas de gas, combustible importante para el abastecimiento de las plantas térmicas que respaldan la generación en épocas de baja pluviosidad. Para la CGR esto representa una alerta dada la política energética del Gobierno de restringir la exploración petrolera y la falta de incentivos para incrementar la inversión en proyectos de generación.

Las cifras reportadas entre 2023 y 2026[92], muestran que, durante el actual periodo de gobierno, con corte a 31 de marzo, el porcentaje de participación de la energía solar en la capacidad efectiva de generación se incrementó significativamente, al pasar de 2,54 % (506,7 MW), en 2023, a 11,3 % (2.466,6 MW), en 2026, como resultado de la incorporación de un total de 157 proyectos durante el mismo periodo.

Grafico 1.10

Matriz de la capacidad efectiva neta de generación de energía eléctrica en Colombia (%)



Fuente: *MinMinas en respuesta a requerimiento de la CGR mediante radicado No. 2-2026-017352 del 24-04-2026. Elaboró: CGR – DES Medio Ambiente. Corte a 31 de marzo de 2026.*

La expedición del Decreto 1186 de 2025, que reglamenta la Licencia Ambiental Eólica con Diseño Optimizado (LAEólica), representa un instrumento clave para impulsar el desarrollo de proyectos eólicos con capacidades entre 10 MW y 100 MW. Su implementación permitirá agilizar la incorporación de capacidad instalada proveniente de fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER), al reducir las cargas administrativas asociadas al licenciamiento ambiental y fortalecer los procesos de concertación y relacionamiento con las comunidades de las áreas de influencia de los proyectos.

92 Respuesta Minenergía a requerimiento CGR mediante radicado No. 2-2026-017352 del 24-04-2026

Cuadro 1.3

Avance en capacidad instalada para proyectos de energías limpias en la matriz eléctrica nacional 2023-2025.

Año de inicio operación	Cantidad proyectos	Capacidad Efectiva Neta (MW)
2023	26	212,4
2024	61	1355,07
2025	70	338,73
Total	**157**	**1906,20**

Fuente: *Respuesta Minminas. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*

Conclusión: Entre 2023 y marzo de 2026, Colombia registró un crecimiento significativo en la diversificación de su matriz energética con los FNCER, especialmente de fuentes solares, al aumentar su participación en la capacidad efectiva de generación de 2,54 % a 11,3 %, impulsada por la incorporación de 157 nuevos proyectos. Sin embargo, aún presentan desafíos como la interconexión, el almacenamiento y la estabilidad del servicio. No obstante, vale la pena mantener la alerta sobre las consecuencias que puede traer la reducción de las cargas administrativas asociadas al licenciamiento ambiental y el fortalecimiento de los procesos de concertación y consulta previa para garantizar un adecuado relacionamiento con las comunidades de las áreas de influencia de los proyectos.

Generación de Energía a Partir de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables – Plan 6 Gw Plus

El Plan 6GW Plus hace parte del paquete de proyectos de generación eléctrica que tiene por objetivo incorporar 6 GW de capacidad instalada con FNCER al finalizar el cuatrienio del actual gobierno nacional.

A diciembre 31 de 2025, el País ha incorporado **1.906,19 MW** a su capacidad de generación basada en sistemas fotovoltaicos, lo cual representa el 31,83% del cumplimiento de la meta establecida para el cuatrienio. Ver gráfico siguiente parque solar:

Grafico 1.11

Módulos de paneles solares instalados Parque Latam Solar La Loma



Foto de Elkin Benjumea, tomada durante visita técnica CGR- 5/May/2026

Por otra parte las proyecciones a mediano plazo, de acuerdo a la información suministrada por Minminas[93], el país estaría incorporando a su capacidad de generación más de 3.776,49 MW a partir de FNCER solar (3.239,89 MW) y eólica (536,60 MW) representados en 18 proyectos en etapa de preconstrucción y construcción que cuentan con licencia ambiental aprobada y deberán entrar en operación entre 2027-2030; de los cuales el 50,74 % (2.883,88 MW) corresponden a proyectos en desarrollo ubicados en departamentos de la costa atlántica, constituyéndose como la región con mayor potencial para la transición energética. Ver cuadro a continuación:

93 Respuesta Minminas. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026

Cuadro 1.4

Proyectos de generación de energía de FNCER, incorporados y en ejecución capacidad efectiva de generación 2023-2026

Departamento	Tipo de Generación	Operación	En Construcción	En Preconstrucción	Total
Antioquia	Solar	3,75			3,75
Arauca	Solar	9,8			9,8
Atlántico	Solar	559,2			559,2
Bolívar	Solar	3,88	200		203,88
Caldas	Solar	185		249,99	434,99
Casanare	Solar	2			2
Cauca	Solar	21,78			21,78
Cesar	Solar	319,87	240	400	959,87
Córdoba	Solar	176,93		510	686,93
Córdoba- Sucre	Solar			350	350
Cundinamarca	Solar	43,2		100	143,2
Huila	Solar	5,6		279,9	285,5
La Guajira	Solar	4,12			4,12
	Eólica			536,6	536,6
Magdalena	Solar	119,88			119,88
Meta	Solar	31,95			31,95
Nariño	Solar	4,86			4,86
Norte de Santander	Solar	44,5			44,5
Risaralda	Solar			100	100
Santander	Solar	5,94		560	565,94
Sucre	Solar	33,69		150	183,69
Tolima	Solar	242,33		100	342,33
Valle del Cauca	Solar	87,92			87,92
Total		**1.906,19**	**440**	**3.336,49**	**5.682,68**

Fuente: *Respuesta Minminas. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*

De acuerdo con datos de XM[94], con corte a diciembre de 2025, la capacidad efectiva de generación (CEN) a partir de FNCER alcanzaba el 8,74 %, superando el 2,56 % del año 2022. En lo corrido de 2026[95], la capacidad instalada alcanza los 4.374,89 MW, 2.854,88 MW en operación y 1.520,01 MW, en pruebas.

Conclusión: No obstante, los avances presentados y las proyecciones de incorporación de nuevos proyectos de generación con FNCER a 2030, el país necesita considerar aspectos que tienen que ver con la seguridad y fiabilidad que ofrecen las fuentes de energía renovable, dado que sus características de variabilidad, al depender de factores ambientales, representan un riesgo para garantizar que la capacidad del sistema energético funcione de manera constante y predecible. Ello obliga a que se tengan en cuenta estrategias que permitan mi-

94 XM es en Colombia la empresa encargada de operar el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y de administrar el Mercado de Energía Mayorista (MEM)

95 Datos UPME, disponible en https://www.upme.gov.co/simec/plan-6gw/

tigar los riesgos asociados como, por ejemplo: diversificación de fuentes de energía; inversiones en sistemas de almacenamiento; modernización de infraestructura energética; promoción y capacitación de eficiencia energética; desarrollo de tecnologías de red inteligente; políticas de apoyo y regulación.

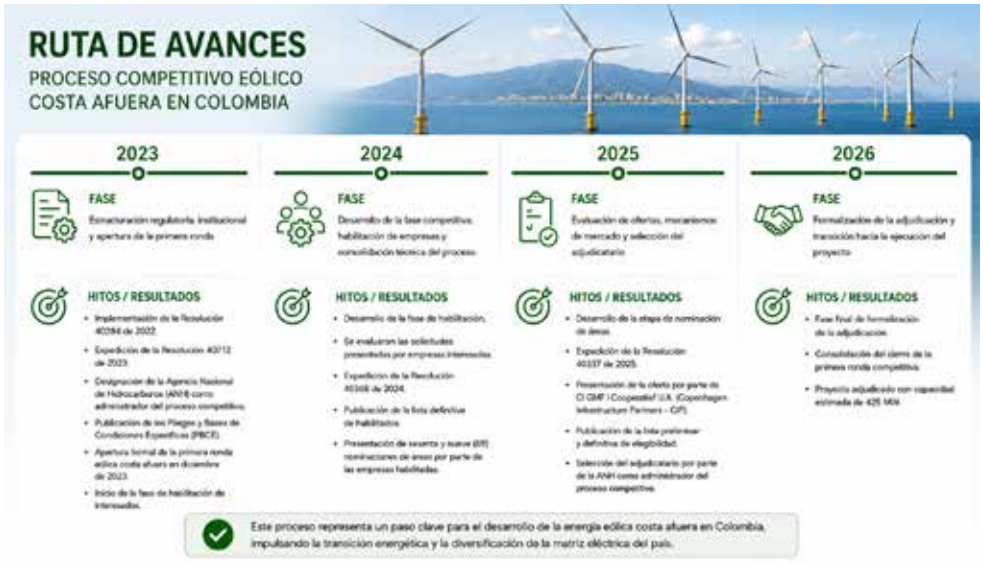
Implementación y Puesta en Operación de los Sistemas de Generación de Energía Eólica Costa Afuera.

Aunque la implementación y puesta en operación de sistemas de generación de energía eólica costa afuera, representa una de las apuestas más relevantes del PND 2022-2026, en el marco de la transición energética justa, segura confiable y eficiente, a la fecha, se encuentra en fase de formalización de adjudicatario, destacando que la necesidad de construir e implementar todo el marco estratégico, regulatorio y técnico que garanticen la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos, permitiendo la diversificación de la matriz energética, la atracción de inversión de largo plazo con señales de estabilidad y seguridad regulatoria al mercado, crear condiciones habilitantes para la incorporación de nuevas tecnologías renovables.

Este proceso ha requerido de una articulación y coordinación institucional y regional con una alta complejidad técnica y regulatoria y cuyos resultados responden, en primer lugar, a la elaboración y aprobación de la estructuración normativa, regulatoria e institucional para luego pasar a la etapa de adjudicación y formalización de la primera ronda competitiva. Ver siguiente gráfico:

Grafico 1.12

Avance de actividades en la implementación y puesta en operación de los sistemas de generación de energía eólica costa afuera 2023-2025



Fuente: *Respuesta Minminas. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Actualmente el proyecto adjudicado cuenta con una capacidad estimada de 425 MW, que representa un avance significativo dentro de la estrategia de diversificación de la matriz

energética y permite proyectar beneficios asociados a la incorporación de nuevos proyectos de energía limpia, en la reducción de emisiones y fortalecimiento de la seguridad y soberanía energética.

Grafico 1.13

Avances en la implementación y puesta en operación de los sistemas de generación eólica costa afuera en Colombia.



Fuente: *Respuesta Minminas. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Conclusión: Aunque se rescata el avance en materia normativa, técnica y regulatoria, indispensable para garantizar seguridad jurídica, la atracción de inversión de largo plazo y la creación de condiciones habilitantes para incorporar nuevas tecnologías renovables, que hagan viable y sostenible el desarrollo y operación de los proyectos, en razón de los costos de inversión y tecnología, se hace necesario acelerar el proceso de adjudicación y formalización con el fin de aprovechar el alto potencial con que cuenta el país en este recurso.

Acción estratégica: seguridad y confiabilidad energética

Estabilidad y respaldo de almacenamiento y uso de fuentes renovables para la sustitución progresiva y segura de las plantas termoeléctricas.

El último Plan Indicativo de Expansión de la Generación 2025-2039 (PIEG), publicado en 2024 (UPME)[96], como una actualización de la versión del plan 2023, incorpora en las simula-

96 Disponible en: https://docs.upme.gov.co/SIMEC/Energia%20Electrica/PIEG/2025-2039/Plan_Generacion_2025-2039.pdf

ciones los perfiles de los recursos renovables considerando curvas típicas de disponibilidad horaria en las diversas regiones del país, utilizando las últimas tecnologías y técnicas accesibles para establecer una prospectiva más ajustada a las posibles necesidades de expansión, en pro de lograr en los próximos planes una evolución en el detalle buscando pasar de lo nacional a lo regional.

Esto permite analizar el desempeño del sistema eléctrico mediante escenarios de largo plazo (15 años) y establece, de forma indicativa, las necesidades de expansión de la generación de energía eléctrica, con el fin de abastecer la demanda en el SIN de acuerdo con criterios económicos, sociales, tecnológicos y ambientales. El Plan se encuentra enmarcado en la política de Transición energética Justa – TEJ, y particularmente en su pilar de Gradualidad, Soberanía y Confiablidad, el cual busca la sustitución progresiva y pertinente de la matriz energética actual por una más limpia y eficiente, con lo cual pretende asegurar el abastecimiento, la seguridad y la autosuficiencia energética nacional.

Grafico 1.14

Contexto actual del sistema energético



Fuente: *Respuesta Minminas.. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente a partir de la información suministrada.*

Sin embargo, cabe señalar que las restricciones ambientales, que se encuentran en proceso de definición y conformación por parte del MADS, generan incertidumbre y limitaciones en la disponibilidad y gestión de la energía hidro almacenada, que ocasionará cambios en las metodologías de planeación y simulación.

La actualización del PIEG desarrolla cuatro escenarios de expansión en la matriz de generación, en donde se considera aumentar significativamente la participación de fuentes re-

novables, principalmente a partir de los recursos eólico y solar, hasta alcanzar valores entre el 37% y el 45% al final del horizonte de estudio, año 2037. A manera de ejemplo en el escenario de TEJ denominado de una Matriz convencional a una Renovable, la composición de la matriz experimentaría una transformación sustancial en su composición, alcanzando las FNCER una participación de 53%, que supone una reducción porcentual de la capacidad hidroeléctrica y térmica al pasar de 91 % al 47 %.

Conclusión: Desde la perspectiva de la Contraloría General de la República (CGR), la transición hacia una matriz energética con menor dependencia de las plantas térmicas debe desarrollarse de forma progresiva y ordenada, considerando los elevados costos asociados a su desmantelamiento. En este sentido, la sustitución de dicha capacidad de generación deberá sustentarse en la disponibilidad y operación de alternativas costo-eficientes, sostenibles y confiables, evitando comprometer la seguridad del suministro eléctrico y preservando la estabilidad y confiabilidad del sistema energético nacional.

Acción Estratégica: Cierre de Brechas Energéticas

El PND 2022-2026 busca avanzar en la universalización del servicio de energía eléctrica a través de la ampliación de cobertura mediante soluciones asociadas a: i) conexión al Sistema Interconectado Nacional- SIN, de aquellas zonas no interconectadas donde sea viable dicho mecanismo, incluyendo medidas que permitan su sostenibilidad de largo plazo a través del cobro de la inversión, ii) El uso de energéticos más limpios para la cocción de alimentos considerando las condiciones particulares de cada territorio; iii) La mejora de las condiciones de calidad y prestación del servicio; iv) El impulso adecuado a los recursos energéticos distribuidos. Todo esto a través de la participación de la sociedad y los diferentes grupos de interés (empresas, comunidades)[97]. Con ello se busca garantizar el acceso al servicio de energía eléctrica a las poblaciones de estratos 1 y 2, implementado el uso de tecnologías digitales como mecanismo de seguimiento.

Ampliación de la cobertura del servicio de energía eléctrica en zonas no interconectadas con población vulnerable de estratos 1 y 2.

Colombia ha alcanzado una cobertura eléctrica cercana al 97 % a nivel nacional, con niveles superiores al 99 % en zonas urbanas. Sin embargo, las **Zonas No Interconectadas**, que representan cerca del **52% del territorio nacional**, concentran una parte importante de la población sin acceso pleno al servicio. De acuerdo con el Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (2024-2028), se estima que alrededor **1.371.381 viviendas rurales y urbanas no cuentan con acceso a energía eléctrica.** De estos, un número importante corresponde a viviendas rurales dispersas, identificándose como única alternativa viable de energización, las Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas – SISFV.

97 DNP, 2023. Bases del PND 2022-2026, pág. 154

Grafico 1.15

Contexto actual del sistema energético



Fuente: *Elaboró CGR-DES Medio Ambiente, a partir de información de la IPSE, https://ipse.gov.co/mapa-del-sitio/ipse-scucha-atencion-al-ciudadano/foros-faq/*

El IPSE, durante las vigencias 2023 – 2025, implementó 73 proyectos de ampliación de soluciones energéticas FNCER con el objetivo de cerrar la brecha energética en zonas rurales y no interconectadas con inversión cercana a los $ 320.648 millones, con una capacidad de 11,98 MWp, beneficiando 14.569 usuarios en los departamentos de Córdoba, Casanare, Putumayo, Cundinamarca, La Guajira, Arauca, Guaviare, Vichada, Bolívar, Caquetá, Antioquia, Cesar, Guainía, Nariño, Chocó, Amazonas, Magdalena y Valle del Cauca.

Grafico 1.16

Operación de energía en zonas no interconectadas-ZNI



Fuente: *Respuesta Minminas. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*

Sin embargo, aún operan en las ZNI más de 1.600 localidades con sistemas energéticos aislados. Aproximadamente el 78% de la capacidad instalada en estas zonas depende todavía de generación diésel, mientras que cerca del 22% corresponde a fuentes renovables, principalmente solar fotovoltaica.

Conclusión: Aunque el avance de la estrategia de comunidades energéticas valida su viabilidad técnica y social, para la CGR, su implementación pone en evidencia restricciones estructurales que limitan su escalabilidad y dificultan para alcanzar la meta de incorporación de usuarios, principalmente debido a la financiación y asignación presupuestal, con cargo al Presupuesto General de la Nación (PGN), lo que demanda ajustes operativos, normativos y financieros[98].

Ampliación en el uso de energéticos más limpios FNCER

Persisten brechas territoriales profundas entre zonas urbanas y rurales dispersas, especialmente en departamentos como Vichada, Guainía, Amazonas, La Guajira y Chocó, donde la cobertura es significativamente menor. La brecha no es solo de acceso, sino de asequibilidad real: altos costos de prestación, dependencia de subsidios y limitada capacidad de pago de los hogares.

En muchas ZNI, aun donde existe servicio, este es intermitente, con pocas horas de suministro diario, lo que limita su impacto en calidad de vida y desarrollo productivo. El desarrollo económico y demográfico del país, se ha concentrado en las regiones con mejor acceso a la energía eléctrica. Esto ha dejado a las ZNI no solo con unas condiciones de acceso limitado al servicio de energía, sino con unas dificultades importantes respecto a la disponibilidad de pago, haciéndolo altamente dependiente de los subsidios para su continuidad. Solo entre 2023 y el 2025 se implementaron soluciones de ampliación de fuentes de energía no convencional renovable solar con un acumulado de 11,98 MW reduciendo la brecha energética y encaminado al país hacia el uso de las FNCER, soluciones que han permitido evitar alrededor de 24.806 Toneladas de emisiones de CO2 equivalentes[99].

Conclusión: Las Zonas No Interconectadas (ZNI) continúan enfrentando limitaciones en el acceso al servicio de energía y dificultades para garantizar su sostenibilidad financiera, lo que las mantiene altamente dependientes de los subsidios.

Implementación del programa intersectorial de sustitución de leña en comunidades rurales dispersas, indígenas, afrocolombianas, raizales y palenqueras.

De acuerdo con el diagnóstico del Plan Nacional de Sustitución de Leña (PNSL), existen cerca de 1,7 millones de hogares[100] que utilizan combustibles de uso ineficiente y altamente

98 CGR-DESME, 2025, Abastecimiento con calidad y almacenamiento energético en Colombia, págs. 247, 248.

99 Ministerio de Minas y Energía en respuesta a requerimiento de la CGR mediante radicado No. 2-2026-017352 del 24-04-2026.

100 Según reporte del DANE, en la ECV 2021

contaminantes para la cocción de sus alimentos, de los cuales 1,37 millones no tienen acceso a gas combustible[101] y 314.000 continúan usando CIAC, a pesar de contar con algún sustituto.

Según reporta el Ministerio de Minas y Energía, actualmente el programa de sustitución de leña (PSL) cuenta con 22 proyectos presentados entre 2024 -2026, donde los proyectos del 1 al 21 están dirigidos a beneficiar directamente a comunidades de sector rural estrato 1 y 2, y el 22 corresponde a un proyecto presentado por una comunidad indígena, con un total de 57.429 usuarios beneficiados. Ver siguiente cuadro:

Cuadro 1.5

Proyectos Fondo PSL 2024-2026 (EN MW)

No. PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	DEPARTAMENTO /MUNICIPIO	AÑO DE PRESENTACION	CANTIDAD DE USUARIOS	VALOR TOTAL (millones de pesos)
1	REDES DISTRIBUCION	SANTANDER/CARCASI	2024	300	$ 1.565,40
2	REDES DISTRIBUCION	BOLIVAR/MORALES	2024	400	$ 2.098,80
3	REDES DISTRIBUCION	SANTANDER/BARRANCABERMEJA	2024	437	$ 3.113,30
4	REDES DISTRIBUCION	BOLIVAR/TIQUISIO	2024	500	$ 2.732,90
5	REDES DISTRIBUCION	BOYACA/VARIOS	2024	2784	$ 28.733,50
6	KIT DE CONEXIÓN GLP	CAUCA/MERCADERES	2026	833	$ 402,40
7	CONEXIONES + REDES INTERNAS	NARIÑO/VARIOS	2024	1493	$ 3.024,50
8	KIT DE CONEXIÓN GLP	VARIOS/VARIOS	2025	13000	$ 14.246,20
9	REDES DISTRIBUCION	CORDOBA/TIERRAALTA	2024	20000	$ 5.054,80
10	REDES DISTRIBUCION	BOLIVAR/MARGARITA	2024	1451	$ 6.220,20
11	REDES DISTRIBUCION	HUILA/ISNOS	2025	1199	$ 8.209,70
12	REDES DISTRIBUCION	BOYACA/SOGAMOSO	2024	1486	$ 10.396,90
13	REDES DISTRIBUCION	BOYACA/VARIOS	2024	1131	$ 13.123,70
14	REDES DISTRIBUCION	CAUCA/VARIOS	2025	2070	$ 10.415,50
15	REDES DISTRIBUCION	NARIÑO/SAPUYES	2025	767	$ 4.166,10
16	REDES DISTRIBUCION	NARIÑO/VARIOS	2025	990	$ 5.117,20
17	CONEXIONES + REDES INTERNAS	CORDOBA/TIERRALTA	2025	3400	$ 7.480,00
18	REDES DISTRIBUCION	BOYACA/BUEBAVISTA	2026	973	$ 8.618,00
19	REDES DISTRIBUCION	BOYACA/SAN MIGUEL DE SEMA	2026	192	$ 0,00
20	REDES DISTRIBUCION	BOYACA/PAUNA	2026	973	$ 0,00
21	REDES DISTRIBUCION	BOYACA/MONIQUIRA	2026	3050	$ 19.033,10
22	BIOGAS	CHOCO/ALTO BAUDO	2026	0	$ 0,00
TOTAL					**$ 153.752,1**

Fuente: *Respuesta Minminas y FENOGE. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente..*

101 En esta categoría se incluyen: Gas licuado de petróleo (GLP), gas natural y biogás.

Conclusión: Los avances del Programa de Sustitución de Leña son positivos, especialmente por su enfoque en comunidades rurales e indígenas; sin embargo, su cobertura resulta insuficiente frente al universo de hogares que aún utilizan combustibles contaminantes. En consecuencia, se requiere fortalecer y ampliar las estrategias de sustitución, complementándolas con acciones que eliminen las barreras de adopción y aceleren la transición hacia tecnologías de cocción limpias y sostenibles.

Estrategia 5: Ascenso tecnológico del sector transporte y promoción de la movilidad activa

Descarbonización de los Sistemas de Transporte Público Cofinanciados, 2023 - 2025 [102]

El PND 2022-2026 establece el impulso a la descarbonización de la flota automotor y la implementación de infraestructura para el abastecimiento energético requerida en los sistemas de transporte público, priorizando la electrificación de acuerdo con las características propias de cada territorio, mediante esquemas de cofinanciación que comprometan a las entidades territoriales en el logro de metas de movilidad sostenible, en el marco de la Política Nacional para la Cofinanciación de Sistemas de Transporte Público[103].

El Ministerio de Transporte, a través de la Unidad de Movilidad Urbana, presenta el siguiente avance:

- **Proyectos férreos estratégicos financiados y ejecutados.**

En el gráfico se detallan los proyectos férreos con impacto urbano y regional cofinanciados desde el gobierno nacional.

102 Ministerio de Transporte Radicado MT No.: 20262100634071 del 06-05-2026, en respuesta al radicado MT 2026303071346 del 21 de abril de 2026 "Traslado por competencia al Ministerio de Transporte por parte del Ministerio de Minas y Energía Solicitud ODS 2022-2026, radicados MME 1-2026-016055 y Contraloría 2026EE0067736".

103 DNP (2023), PND 2022-2026 Colombia, potencia mundial de la vida. Págs. 190-191

Grafico 1.17

Proyectos férreos con impacto urbano y regional cofinanciados desde el Gobierno Nacional



Fuente: *Respuesta Minminas. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

- **Adquisición de buses eléctricos o de cero emisiones para el transporte público de pasajeros.**

Así mismo, bajo el marco de la transformación productiva, internacionalización y acción climática del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, se viene apoyando el desarrollo del proyecto de provisión de flota eléctrica para la operación troncal del Sistema Integrado de Transporte Público – SITP de Bogotá, que incluye la extensión al municipio de Soacha, contribuyendo a la descarbonización de los sistemas de transporte público cofinanciados por la Nación. En tal sentido, en octubre de 2025, se concretó la cofinanciación de la Nación al Distrito Capital de Bogotá para la incorporación de **269 buses 100 % eléctricos, 157 articulados y 112 biarticulados,** por un valor total de **1,5 billones,** de los cuales la Nación aporta **$938 mil millones** y el **Distrito $564 mil millones** de pesos constantes del 2024, respectivamente.

- **Acciones del sector energético que impactan el sector transporte.**

Es importante resaltar que el sector minero energético tiene un papel preponderante en la oferta de combustibles, gasolina y Diesel, aspecto que impacta directamente en el desarrollo y operación del sector transporte, influyendo en las acciones y metas de este sector relacionadas con emisión de gases contaminantes y alternativas de sustitución del parque automotor. En tal sentido, el sector planea, produce y abastece la oferta nacional de combustibles. La Unidad de Planificación Minero Energética (UPME) es la encargada de la planificación energética y el suministro de combustibles en el país, mediante Abastecimiento y Energía, Plan Indicativo de Abastecimiento de Combustibles Líquidos (PIACL) y el Plan Energético Nacional (PEN), proyecta su desarrollo con un horizonte a 2040. El diseño de

los escenarios de proyección de demanda de combustibles, de cada uno de los planes tiene como objetivo comprender y dimensionar la trasformación energética del país, identificar oportunidades y riesgos, y orientar la toma de decisiones en el sector relacionadas con la producción y abastecimiento energético[104].

Cada uno de los planes mencionados construye escenarios de proyección a partir de un escenario base, según los objetivos y criterios que los rigen, por lo que dependiendo del documento pueden variar sus proyecciones y agregar otros escenarios basados en diferentes criterios, que incluyen, entre otros: transición energética, descarbonización, evolución de la movilidad, políticas y restricciones ambientales, carbono neutralidad (cumplimiento de metas de la NDC a 2030 y carbono neutralidad a 2050).

Son diversos los factores que influyen en el comportamiento futuro de la demanda de combustibles en el sector transporte que guardan relación directamente con objetivos de la política de cambio climático, como lo es el caso de las emisiones de GEI, y con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), mediante el incremento en la electrificación del parque automotor, particular y de transporte, la mejora en la calidad de los combustibles y el consumo de biocombustibles. Ver el siguiente cuadro:

Cuadro 1.6

Factores que influyen en el comportamiento futuro de la demanda de combustibles del sector transporte en Colombia

Tipo de combustible	Gasolina Motor Corriente	ACPM / Diésel
Factores	Electrificación del transporte de carga y pasajeros	Electrificación y renovación del transporte pesado
	Aumento del precio real (eliminación de subsidios)	Disminución de exportaciones de carbón
	Eficiencia vehicular	Mejora en eficiencia de maquinaria agrícola e industrial
	Comportamiento del crecimiento económico (PIB)	Regulaciones ambientales
	Teletrabajo y cambios sociales de consumo	

Fuente: *Respuesta Minminas y FENOGE. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente..*

104 CGR, 2025. Abastecimiento con calidad y almacenamiento energético en Colombia 2020-2030, págs. 471, 472, 473. Disponible en https://www.contraloria.gov.co/resultados/informes/analisis-sectoriales-y-politicas-publicas/minas-y-energia/-/document_library/lyky/view_file/10593208?_com_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_lyky_redirect=https%3A%2F%2Fwww.contraloria.gov.co%2Fresultados%2Finformes%2Fanalisis-sectoriales-y-politicas-publicas%2Fminas-y-energia%3Fp_p_id%3Dcom_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_lyky%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview

- **Calidad de los combustibles.**

La calidad de los combustibles es un factor importante a considerar dentro de las acciones orientadas a cumplir con las metas de emisiones de GEI, en particular las asociadas con el sector transporte. En 2023, mediante Resolución 40444, conjunta entre MinAmbiente y Minminas, se estableció los parámetros y requisitos de calidad de las gasolinas básicas y de las gasolinas oxigenadas con etanol anhidro combustible, para uso en motores de encendido por chispa, y del combustible diésel (ACPM) y los biocombustibles para uso en motores de encendido por comprensión y mezclas.

Como respuesta, Ecopetrol elaboró el proyecto Línea Base para Calidad de Combustibles (LBCC), con el cual espera ajustarse a lo exigido en la nueva normatividad a partir de 2030, aclarando que actualmente los combustibles producidos cumplen con la regulación ambiental de calidad vigente. El mejoramiento de calidad de los combustibles permitirá la entrada al país de vehículos con tecnologías más limpias y eficientes, reduciendo la emisión de gases contaminantes en aproximadamente 90 mil toneladas/año, contribuyendo con la calidad del aire e impactando positivamente en la salud pública[105].

En el siguiente cuadro se muestran la comparación de los requisitos de calidad de combustibles vigentes con los establecidos en la nueva normativa:

Cuadro 1.7

Requisitos de calidad de combustibles – Resolución Minambiente 40444 de 2023

Combustible	Parámetro	Vigencia hasta 2030	A partir de 2031
Gasolina corriente Básica	RON	84	88
	Azufre (ppm)	50	10
Gasolina corriente con etanol	RON	89	92
	Azufre (ppm)	50	10
		Vigencia hasta Nov. 2025	**A partir de Dic. 2025**
Diésel	Azufre (ppm)	15	10

Fuente: *Respuesta Minminas. Corte a 31 de marzo de 2026. Radicado 2-2026-017352 del 24 de abril de 2026 a solicitud CGR 2026EE0067736 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Conclusión: En términos generales, el país presenta avances relevantes en la descarbonización del sector transporte y en el fortalecimiento de la planificación energética, reflejados en la electrificación del transporte público, la modernización de la calidad de los combustibles y la consolidación de metodologías para el monitoreo de emisiones. No obstante, la

105 Consulta en https://www.minenergia.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias-index/minenerg%C3%A-Da-respalda-proyecto-para-mejorar-la-calidad-de-la-gasolina-en-colombia/

transición energética aún enfrenta desafíos estructurales asociados con la articulación institucional, la implementación de reformas normativas y el cumplimiento de metas estratégicas del sector minero. En consecuencia, acelerar la ejecución de estas acciones será determinante para consolidar una transición energética efectiva y garantizar el cumplimiento de los compromisos nacionales de mitigación del cambio climático y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Puntos, métodos e instrumentos de medición con los cuales el ministerio de minas y energía elabora y actualiza el inventario nacional de emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero –INGEI correspondientes a su sector.

Aunque la elaboración del Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones de Gases de Efecto Invernadero (INGEI) es responsabilidad del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), entidad encargada de coordinar el sistema nacional de inventarios en cumplimiento de los compromisos internacionales de Colombia ante la CMNUCC (IDEAM, 2024), la entidad rectora del sector minero-energético[106], contribuye, en su elaboración y actualización, mediante la consolidación y reporte de información sectorial de las categorías que tiene asociadas a su cartera en el marco de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional de la 2.0 y 3.0 (esta última se presentó el 25 de septiembre de 2025).

Colombia ha preparado y reportado su INGEI en el marco de tres Comunicaciones Nacionales y tres BUR (IDEAM, 2024). No obstante, con la entrada en vigor del Marco Reforzado de Transparencia (MRT) del Acuerdo de París, en el primer Informe Bienal de Transparencia (BTR1), el país presentó los resultados del INGEI para los años 2018 a 2021, una actualización del INGEI correspondiente al periodo 1990-2018 y los resultados del Inventario de Carbono Negro y gases precursores para el periodo 2010-2021. Este reporte INGEI se presentó ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) el 31 de diciembre de 2024. El próximo inventario (BTR2) se proyecta publicarse para este año con la serie 1990-2024.

- **Puntos de Información (fuentes de emisión)**

El Ministerio de Minas y Energía concentra una parte significativa de las emisiones de la categoría Energía, especialmente aquellas asociadas al uso de combustibles fósiles y a las emisiones fugitivas derivadas de la producción y transformación de carbón, petróleo y gas natural. La homologación establece la asignación de subcategorías del IPCC al MME en función de su competencia directa sobre la política energética, minera y de hidrocarburos. Esta asignación se hizo en el año 2020 por parte de la Comisión sectorial de Cambio Climático y surtió una actualización a finales de 2025, lo que le permite consolidar la información de emisiones de la categoría y orientar la toma de decisiones para el cumplimiento de la NDC

106 Ministerio de Minas y Energía

(Gobierno de Colombia, 2020). Las categorías asignadas al Ministerio de Minas y Energía son las siguientes:

- **Métodos e instrumentos de estimación de emisiones**

La estimación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del sector minero-energético se realiza conforme a las Directrices del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, 2006) y su Refinamiento de 2019 (IPCC, 2019), así como a las orientaciones metodológicas adoptadas en el marco del Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones de GEI de Colombia, cuya coordinación técnica está a cargo del IDEAM (IDEAM, 2024). Estas directrices establecen los procedimientos para la cuantificación de emisiones y remociones a partir de la integración de datos de actividad y factores de emisión, permitiendo estimar las emisiones asociadas a la extracción, transformación, transporte y uso de combustibles, así como a los procesos energéticos e industriales vinculados al sector (IPCC, 2006).

En este contexto, las estimaciones se desarrollan principalmente en las categorías 1.A (quema de combustibles), 1.B (emisiones fugitivas de combustibles) y 2 (procesos industriales y uso de productos – IPPU), aplicando metodologías de tipo Tier 1 y Tier 2, de acuerdo con la disponibilidad y calidad de la información nacional (IPCC, 2006; IDEAM, 2024). La estimación se fundamenta en la combinación de datos de actividad, como el consumo de combustibles, la producción de hidrocarburos, la generación eléctrica y los volúmenes de producción industrial; y factores de emisión, ya sean valores por defecto del IPCC o factores específicos desarrollados a nivel nacional (IPCC, 2006).

El proceso de estimación se desarrolla a través de un esquema estructurado que comprende la definición metodológica, la recopilación y procesamiento de datos, el cálculo de emisiones por categoría, la validación sectorial de resultados y la consolidación del inventario. Este proceso incorpora mecanismos de control y aseguramiento de la calidad (QA/QC), análisis de incertidumbre, ajuste y recalculo de series históricas, así como acciones de mejora continua, en línea con los procedimientos adoptados a nivel nacional para la elaboración del INGEI (IDEAM, 2024).

En su aplicación sectorial, las emisiones por quema de combustibles se estiman a partir de información de consumo energético consolidada en balances energéticos nacionales; las emisiones fugitivas se estiman considerando variables como los volúmenes de producción y las características de los sistemas de extracción, procesamiento y transporte de hidrocarburos y carbón; y las emisiones de procesos industriales se calculan con base en datos de producción física y uso de sustancias específicas (IDEAM, 2024).

Finalmente, la aplicación de estos lineamientos metodológicos permite asegurar que las estimaciones cumplan con los principios de transparencia, consistencia, comparabilidad,

exhaustividad y exactitud (TCCCA) establecidos por el IPCC, garantizando la coherencia del inventario nacional con los estándares internacionales de reporte en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) (IPCC, 2006; IDEAM, 2024).

Conclusión: El proceso de estimación de emisiones de GEI del sector minero-energético se encuentra alineado con los estándares metodológicos internacionales del IPCC y con los lineamientos técnicos del IDEAM, lo que garantiza la elaboración de un inventario transparente, consistente y confiable. Sin embargo, para mejorar la precisión de las estimaciones y fortalecer la toma de decisiones en materia de transición energética y cambio climático, es necesario continuar fortaleciendo la calidad de la información sectorial, la coordinación interinstitucional y el desarrollo de metodologías y factores de emisión específicos para el contexto nacional.

Cantidad anual de Toneladas de CO2 equivalentes reducidas por el sector transporte, porcentaje que aporta al cumplimiento de las metas de Colombia propuestas ante las Naciones Unidas para afrontar el cambio climático

De acuerdo con el segundo reporte del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación del sector minero-energético (MRVme) para la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), se observa que en la asignación de emisiones correspondiente a la cartera sectorial del Ministerio de Minas y Energía no se incluyen aquellas derivadas de actividades de transporte férreo, acuático y aéreo. Estas emisiones están bajo la competencia del Ministerio de Transporte.

Sin embargo, en la información obtenida del Ministerio de Transporte, evidencia una gestión alineada con los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022–2026, sustentada en los principios de planeación, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas. El cumplimiento acumulado del **72,42%** de las metas sectoriales con corte a 2025[107] refleja un avance importante en la ejecución de las políticas públicas orientadas al fortalecimiento de la infraestructura y los servicios de transporte.

Los resultados alcanzados muestran una contribución significativa al desarrollo económico y social del país, al favorecer la seguridad vial y promover un sistema de transporte más competitivo y ambientalmente sostenible. Asimismo, el avance de las metas relacionadas con el transporte público y la reducción de emisiones evidencia que el sector desempeña un papel estratégico en el proceso de transición energética y en el cumplimiento de los compromisos nacionales frente al cambio climático.

107 Informe de gestión vigencia a 2025, Ministerio de Transporte, 2026, página 36.

Cuadro 1.8

Metas del Ministerio de transporte en el PND 2022-2026

INICIATIVA	CUATRIENIO		2025			Acumulado 2023-2024-2025		
	Meta	%	Meta	vance Dic/20	%	Meta	Avance	%
Toneladas de CO2 mitigadas por el sector transporte	2.000.000	24,75	1.631.398	SD	SD	1.631.398	726.368	24,75
Porcentaje del costo logístico sobre las ventas	16,8	SD	17,07	SD	SD	16,8	SD	209,09

Fuente: *Tomado del Informe de Gestión vigencia 2025 Ministerio de Transporte.*

No obstante, el nivel de avance alcanzado indica que aún persisten retos para culminar las metas restantes antes de finalizar la vigencia del PND, por lo que será necesario mantener el ritmo de ejecución, fortalecer la articulación institucional y garantizar la disponibilidad de recursos para consolidar los resultados esperados.

Conclusión: los resultados muestran un avance moderado en la meta de mitigación de emisiones del sector transporte, con un cumplimiento acumulado del 24,75 % (726.368 toneladas de CO_2 mitigadas frente a una meta de 2 millones de toneladas), lo que indica que aún se requiere acelerar las acciones de descarbonización para alcanzar el objetivo del cuatrienio.

Estrategia 6: Ciudades y hábitats resilientes

Acción estratégica: Reducción del impacto ambiental del sector residencial y promoción del hábitat verde.

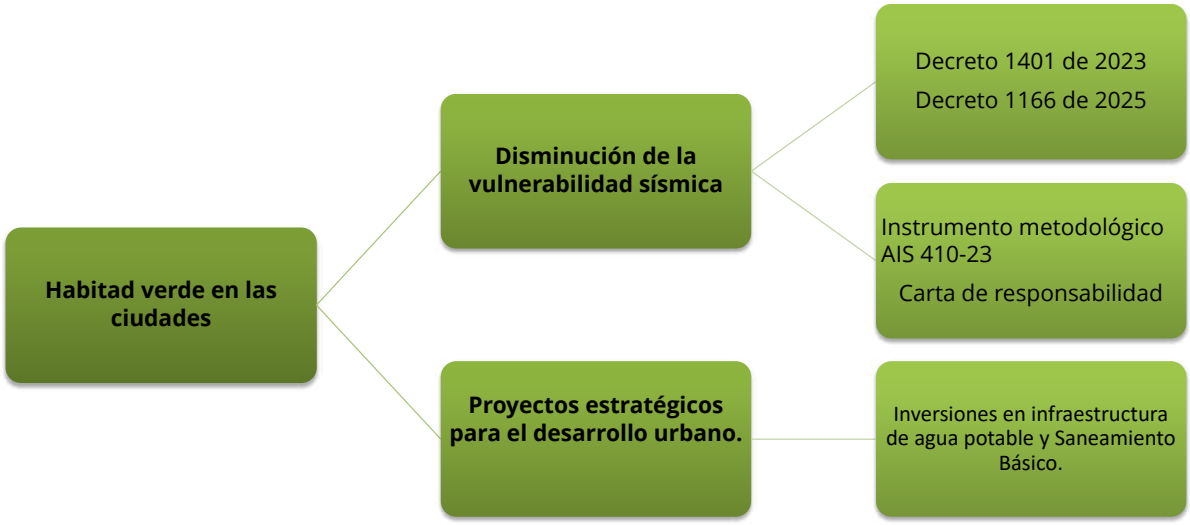
Estrategia nacional para la reducción de la vulnerabilidad Sísmica

La Acción estratégica de reducción del impacto ambiental del sector residencial y promoción del hábitat verde del PND 2023–2026 se orienta a incorporar criterios de sostenibilidad en el desarrollo urbano y habitacional[108], buscando, buscando disminuir las presiones ambientales asociadas al crecimiento del sector residencial, de manera que plantea la articulación entre la gestión del riesgo, la eficiencia en el uso de recursos y la resiliencia climática en los territorios con acciones como la disminución de la vulnerabilidad sísmica y aportar a las ciudades estudios y diseños para la construcción de infraestructura de proyectos estratégicos para el desarrollo urbano.

108 El concepto se fundamenta en los principios de planificación urbana sostenible promovidos por ONU-Hábitat, particularmente en las Directrices Internacionales sobre Planificación Urbana y Territorial (ONU-Hábitat, 2015).

Grafico 1.18

Instrumentos normativos, técnicos y operativos – reducción vulnerabilidad sísmica



Elaboró CGR DES-Medio Ambiente

A 31 de diciembre de 2025, la implementación de la política de reducción de la vulnerabilidad sísmica en Colombia[109] avanzó hasta el desarrollo de instrumentos normativos, técnicos y operativos, entre los cuales se destaca:

- Modificación del Reglamento NSR-10 mediante el **Decreto 1401 de 2023**[110]corregido mediante el Decreto 1580 de 2023.
- Documento **AIS 410-23**[111], que establece metodologías para evaluar y reducir la vulnerabilidad sísmica, especialmente en viviendas de mampostería y de carácter informal.
- El fortalecimiento de instrumentos como la **Carta de Responsabilidad**, en el marco del Decreto 1166 de 2025[112], para facilitar intervenciones en vivienda existente y su financiación.

109 Radicado MVCT 2026EE28972 mediante la cual da respuesta al radicado interno MVCT 2026ER37997

110 https://www.minvivienda.gov.co/normativa/decreto-1401-2023

111 https://asosismica.org.co/ais-410-23/

112 "Por el cual se adiciona la Sección 5 al Capítulo 1 del Título 6 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015 en lo relacionado con las condiciones especiales para la realización de intervenciones en las modalidades de mejoramiento de vivienda, vivienda progresiva o construcción en sitio propio que sean objeto de subsidio familiar de vivienda, y se dictan otras disposiciones".

Por su parte, el Modelo Nacional de Riesgo Sísmico[113] se desarrolla en el marco de un convenio especial de cooperación suscrito en 2021 entre el Servicio Geológico Colombiano y la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)[114], con el propósito de integrar capacidades técnicas y académicas para la construcción de una herramienta orientada a la estimación de daños y pérdidas por eventos sísmicos y el fortalecimiento de la gestión del riesgo de desastres.

La CGR observa un riesgo en el alcance que pueda tener la Carta de Responsabilidad, toda vez que crea una figura que se aleja del soporte técnico a partir del cual se expidió en Colombia la normatividad de licencias urbanísticas, cuyo fin es garantizar la calidad técnica de la vivienda en virtud de la idoneidad de los profesionales que ocupan las diferentes dependencias de las administraciones municipales que intervienen en la revisión de los diseños, los procesos constructivos y la entrega final de las obras. Adicionalmente, no se observa que estas medidas, en su conjunto, contribuyan a la promoción del hábitat verde.

Conclusión: La consolidación de esta política sólo podrá reconocerse una vez las ciudades hayan incorporado las herramientas normativas y técnicas en la construcción de vivienda y edificaciones a través del licenciamiento de construcción bajo una gestión responsable de las curadurías urbanas[115], una vigilancia y control efectiva a estas instancias por parte de la Superintendencia de Notariado y Registro[116], con sistemas de información que reporten las respuestas de tal infraestructura frente a la presencia de fenómenos sísmicos.

Otro de los insumos para promover el hábitat verde en las ciudades debe ser proporcionado por estudios y diseños que encaminen las decisiones hacia la transformación de la infraestructura con este tipo de variables.

Ciudades beneficiadas con la financiación para el desarrollo urbano

El gobierno priorizó inversiones en infraestructura de agua potable y saneamiento básico a cuyo efecto, a 31 de diciembre de 2025 logró el cierre financiero de un total de 263 proyectos localizados en 213 municipios y 30 departamentos del país, de los cuales 260 contaron con el apoyo financiero de la Nación y 3 fueron evaluados y viabilizados a través del Mecanismo de Evaluación de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico de la cartera de Vivienda, Ciudad y Territorio[117]. A la fecha no se encuentran en ejecución sino en diferentes estados

113 https://www.uninorte.edu.co/es/web/grupo-prensa/w/con-liderazgo-de-uninorte-modelo-nacional-de-riesgo-sismico-es-distinguido-con-el-premio-codazzi

114 Convenio especial de cooperación N° 018 de 2021 entre el Servicio Geológico Colombiano y la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)

115 Se rigen bajo el Decreto 1052 de 1998 y modificado parcialmente por el Decreto nacional 1547 de 2000.

116 De acuerdo con la Ley 1796 de 2016

117 Respuesta MVCT Radicado 2026EE002225 de abril 20 de 2026 a solicitud CGR 2026EE0070338 de abril 8 de 2026 MVCT 2026EE0022256 de abril 20 de 2026

del proceso de viabilidad así: 1 cuenta con apoyo financiero, 7 figuran en estado "comprometido", 9 están clasificados con "concepto favorable", 14 están en estado "viabilidad", 1 con viabilidad condicionada y 250 en la clasificación "viable"[118].

Tales proyectos corresponden al programa presupuestal 4003 – "Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico" y corresponden a los Códigos BPIN: 20170110000088 Prestación de servicios, 20170110000173 Residuos sólidos, 20170110000172 Monitoreo SGP, 20170110000170 Saneamiento de Vertimientos, 202300000000427 Gestión comunitaria y Esquemas diferenciales, 20170110000049 Proyectos Estratégicos APSB, 20170110000379 BID Mocoa, 20180110011131 EMCALI, 20210110000058 BID Guajira, 202300000000434 CAF – Buenaventura, 202500000025366 CIPE y 202300000000453 Guajira – Sentencia.

Así las cosas, el aporte efectivo de estos proyectos a los compromisos del país en el marco de la CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO[119], ratificados recientemente tal como lo registra el MADS[120], clasificados en el sector Vivienda, que se presentan en el anexo 1.2, *"Categoría IPCC homologadas a Minvivienda con base en el BTR1"*[121], se requiere que pasen de su estado de viabilidad al estado de operación, que se estandarice la medición de las variables correspondientes de GEI[122] y Carbono Negro (CN) y se establezcan los comparativos que demuestren el aporte a la disminución de éstos.

Las ciudades beneficiarias con proyectos de aseo y tratamiento de residuos sólidos se observan en el anexo 1.3: Ciudades beneficiadas con proyectos de aseo y residuos sólidos y anexo 1.4: Ciudades beneficiadas con proyectos de Acueducto y Alcantarillado.

En cuanto a la infraestructura para vivienda, el PND 2022 – 2026 propone un modelo de desarrollo que combina resiliencia climática, equidad social y bienestar colectivo, en coherencia con sus metas de reducción del 51% de emisiones de GEI para 2030 y de carbono neutralidad al 2050. A efecto de cumplir esta meta, el MVCT emitió instrumentos normativos y técnicos, enfocados en promover la sostenibilidad y resiliencia en el desarrollo urbano, como se observa en el siguiente cuadro:

118 Ibidem

119 https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf

120 https://www.minambiente.gov.co/colombia-ratifica-sus-metas-climaticas-para-el-2030-y-asume-nuevos-compromisos-para-2035/

121 Documento para la actualización de la Homologación de emisiones y absorciones sectoriales. Página 23. Consultado en: https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2026/04/Homologacion-IPCC-Sectorial.pdf

122 Gases efecto invernadero

Cuadro 1.9

Instrumentos normativos y técnicos expedidos, enfocados en promover la sostenibilidad y resiliencia en el desarrollo urbano

NORMA	ENLACE
Resolución 0194 de 2025. Definen parámetros y lineamientos de construcción sostenible.	https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/0194-2025.pdf
Resolución 0534 de 2025. Adopta la Guía Técnica Criterios de Sostenibilidad para Edificaciones - Ciclo de Vida	https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/0534-del-5.08.2025_se-adopta-la-guia-tecnica-criterios-de-sostenibilidad-para-edificaciones-cliclo-de-vida.pdf
Guía de Fichas Técnicas de Proyectos VIS y VIP con Prácticas de Sostenibilidad	https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/guia_fichas_tecnicas_opcion3.pdf
Guía de Estrategias de Sostenibilidad y Resiliencia para los Mejoramientos de Vivienda en Colombia	https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/guia-sostenibilidad-mejoramientos-1_compressed.pdf
Avance en la formulación de la Guía de Desarrollo Territorial Sostenible para el Entorno Próximo a las Edificaciones	https://www.minvivienda.gov.co/system/files/consultasp/anexo-1-guia-de-construccion-sostenible.pdf

Fuente: *Respuesta MVCT Radicado 2026EE002225 de abril 20 de 2026 a solicitud CGR 2026EE0070338 de abril 8 de 2026 MVCT 2026EE0022256 de abril 20 de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

En conclusión, tanto los proyectos de manejo de residuos sólidos, los de tratamiento de aguas residuales, como las iniciativas normativas con destino a promover la sostenibilidad y la resiliencia en materia de desarrollo urbano, sólo mostrarán resultados cuando se encuentren en operación y cuenten con los instrumentos de seguimiento y control de GEI y CN en el marco de la propuesta de actualización de la homologación de categorías de fuentes de emisiones y absorciones de GEI CN vigentes para el MVCT, según las categorías IPCC empleadas en el BTR1.

Así mismo, la sostenibilidad y resiliencia del desarrollo urbano sólo se podrá determinar una vez los Instrumentos normativos y técnicos expedidos para tal fin se encuentren en aplicación y sean objeto de seguimiento.

Acción estratégica: Conformación de hábitats próximos, diversos y accesibles e incluyentes.

Reglamentación de asuntos relacionados con el hábitat y la vivienda diferencial

En este aspecto, el gobierno[123] expidió el Decreto 1341 de 2025[124], mediante el cual reglamentó las condiciones bajo las cuales se deben realizar intervenciones en hábitats y viviendas, partiendo de sus características diferenciales y el reconocimiento de derechos bioculturales a fin de establecer parámetros a seguir cuando quiera que se desarrollen intervenciones en

123 Radicado MVCT 2026EE0022256 Dirección de Espacio Urbano y Territorial

124 "Por el cual se adiciona el Capítulo 4 al Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015"

hábitats o asentamientos, de tal forma que se garantice el derecho a la igualdad, al partir de las condiciones diferenciales que se presentan en dichos territorios sin que se trate de un programa o proyecto en específico.

En virtud de la reglamentación del Decreto 1341 de 2025, se encuentra en desarrollo la cooperación técnica CO - T1687, suscrita con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por un valor inicial aprobado por la APC[125] y el DNP - Cuatrocientos mil dólares (USD 400.000), financiada y ejecutada por el BID en la cual el MVCT actúa como entidad beneficiaria, con el objetivo de brindar "Apoyo al MVCT de Colombia en el desarrollo de prototipos metodológicos para la formulación de proyectos y estrategias de hábitat y vivienda diferencial para diferentes zonas climáticas, teniendo en cuenta la diversidad sociocultural y las particularidades territoriales, que permitan aumentar y/o mejorar la vivienda en áreas desatendidas".

En el marco de esta cooperación, se estructurará una metodología que permitirá al MVCT adelantar procesos de acercamiento con diversos territorios y comunidades del país, con el propósito de promover soluciones de hábitat y vivienda con enfoque diferencial, incorporar el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, así como las particularidades de cada comunidad y su relación con el entorno.

Hasta ahora se tiene previsto aplicar la metodología desarrollada en el marco de la Cooperación Técnica en los 21 Lagos de Yahuarcaca, en el departamento del Amazonas, con el fin de validar y poner a prueba el producto elaborado por los consultores, bajo la supervisión del equipo técnico del Ministerio.

En **conclusión,** tan sólo se podrá evaluar el éxito de esta estrategia, cuando esté debidamente establecida en los territorios y se haya montado el sistema de seguimiento y monitoreo que permita alimentar y hacer seguimiento a los indicadores que se propongan en la misma.

125 APC: Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia.

Catalizador D: Economía productiva a través de la reindustrialización y la bioeconomía.

Estrategia 9: Modelos de bioeconomía basada en el conocimiento y la innovación.

Acción estratégica: Modelos de producción sostenible y regenerativos en agricultura y ganadería.

Ley de agroecología para la transición de la agricultura convencional a la producción agroecológica.

En el marco de la producción sostenible agroecológica se pudo establecer que, pese a que no se aprobó durante el periodo una Ley específica en materia de agroecología[126], si existe una política pública de Agroecología adoptada según la Resolución 331 de 2024 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Se define en esta Resolución la agroecología como la gestión de sistemas agroalimentarios resilientes y soberanos, basados en conocimientos tradicionales, ancestrales y en conocimientos científicos, donde se integran consumidores y productores; para la obtención de alimentos saludables, y la generación de economías propias para la transformación humana, social y política.

Los lineamientos establecidos en esta política pública corresponden a Gestión del conocimiento agroecológico; Producción y transición agroecológica; Distribución, intercambio, comercialización y consumo de base agroecológica; y agrobiodiversidad, sistemas bioculturales y crisis climática.

En términos de aumento de la productividad agropecuaria las prácticas agroecológicas están basadas en el diseño y manejo de sistemas agroalimentarios sustentables, enmarcados en el diálogo de saberes de las comunidades rurales, las experiencias y conocimiento de los agricultores, utilizando la rotación de cultivos, los policultivos, los cultivos de cobertura, los abonos verdes, los sistemas silvopastoriles, las barreras vivas, los arreglos agroforestales, los corredores ecológicos, la labranza mínima, la alelopatía, y la elaboración de abonos e insumos orgánicos.

Conclusión: El desarrollo de ésta política pública en los años subsiguientes, se espera que dará respuesta a la problemática de los modelos convencionales de producción en los cuales

126 Respuesta MADR radicado 2026-580-007747-1 del 04 de abril 2026; en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0069809 del 8 de abril del 2026

se han identificado impactos sociales como la afectación a la salud de productores y consumidores por el uso indiscriminado de agroquímicos y su correspondiente impacto sobre los ecosistemas más vulnerables, pérdida de la identidad cultural campesina que lleva a acentuar la exclusión y la pobreza rural, la disminución de la seguridad y soberanía alimentaria nacional y el desplazamiento relacionado con el acaparamiento de tierras más productivas para grandes industrias agropecuarias.

Ampliación de la Cobertura de la Producción Agrícola y Ganadera Baja en Carbono

Un componente importante de la acción climática lo constituye la ampliación de la cobertura de la producción agrícola y ganadera baja en carbono. De acuerdo con la información obtenida del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural[127], se evidencia que para las vigencias 2023 y 2024 se amplió la producción ganadera baja en carbono con la implementación de sistemas silvopastoriles intensivos y no intensivos.

Sin embargo, al revisar las cifras reportadas se encuentra que corresponden a valores de hectáreas muy bajos, frente a la cantidad dedicada al uso agropecuario en pastos y rastrojos que es de 34,4 millones de ha (Censo Nacional Agropecuario 2014).

Es así, que para el año 2023 se reportan 855 ha en los municipios de Tauramena y Villanueva – Casanare; y para el año 2024 se reportan 1.566,13 ha en el municipio de San Juan del Cesar – Guajira.

Para el año 2025 no se reportan hectáreas vinculadas a este componente en lo agrícola y ganadero, señalando el ente responsable[128] que se encuentran en fase de consolidación y preparación.

Señalan igualmente que, en lo agrícola se realizan acciones de alistamiento técnico, institucional y financiero del proyecto CSICAP Fondo Verde del Clima, cuyo primer desembolso se proyecta para el segundo semestre de 2026.

Conclusión: Es claro que lo alcanzado en estas vigencias es mínimo frente a los retos climáticos que afectan la producción agropecuaria para alcanzar una producción ganadera y agrícola baja en carbono.

En consecuencia, es fundamental que el Gobierno fortalezca y acelere la implementación de políticas, programas, estrategias e inversiones orientadas a la adaptación y mitigación del

127 Respuesta MADR radicado 2026-580-007747-1 del 04 de abril 2026; en respuesta a la solicitud de la CGR mediante Sigedoc 2026EE0069809 del 8 de abril del 2026

128 Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

cambio climático en el sector agropecuario, promoviendo la adopción de tecnologías sostenibles, el acceso a financiamiento verde, la asistencia técnica especializada y mecanismos de seguimiento que permitan avanzar de manera efectiva hacia sistemas productivos más resilientes, competitivos y bajos en emisiones.

Acción Estratégica: Economía Forestal

Agencia para impulsar la restauración, la economía forestal y de la biodiversidad[129]

De acuerdo con lo reportado por el MADS[130] en el proceso de Formulación del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026, elaboró una propuesta para desarrollar el Servicio Forestal Nacional, que no fue acogida en la Ley del PND de la actual administración nacional.

No obstante, por tratarse de un tema relevante desde el MADS se presentó una propuesta denominada "PROPUESTA TÉCNICA CREACIÓN DE LA NUEVA UNIDAD COORDINADORA E IMPLEMENTADORA DE LA ECONOMÍA FORESTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD, Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO."

En este documento se identifica como objetivo el diseño e implementación de programas y proyectos de interés estratégico nacional relacionados con el desarrollo de la economía forestal y de la biodiversidad; mitigación y adaptación al cambio climático y la implementación del servicio forestal nacional y en la articulación de acciones y de información transectorial que faciliten el manejo sostenible del capital natural y permita la construcción de medios de vida a partir del desarrollo de la economía forestal y de la biodiversidad.

Dicha propuesta no ha sido aprobada oficialmente, por lo cual no es posible determinar las acciones desarrolladas para la restauración, la economía forestal y la biodiversidad.

Servicio de extensión forestal[131]

El gobierno nacional[132], manifiesta que en el año 2024 formuló un Plan Integral de Contención de la Deforestación centrado en 28 núcleos y para su ejecución desarrolló las siguientes actividades: firmó el convenio 192 de 2024 con el SINCHI, para implementar la extensión forestal en la Amazonía. diseñó junto con el SENA el Programa Técnico Laboral en promotor en Extensión Forestal.

129 (…) que impulse la restauración, la economía forestal y de la biodiversidad, y apoyará en el control de la deforestación, así como la mitigación al cambio climático en territorios continentales y marino-costeros

130 Respuesta a radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Capítulo 2 – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en respuesta a solicitud CGR 2026EE0071230 de abril 9 de 2026

131 Con base en información enviada por el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo 2026; en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0071230 del 9 de abril del 2026.

132 A través del MADS

Por otro lado, el Instituto SINCHI y Universidad Javeriana graduaron 288 Extensionistas forestales en el 2026; el proyecto Probosques II (GIZ) y Fundación Manuela Mejía, certificaron a 50 Extensionistas en el 2025; REM II y Uniamazonia graduaron a 785 estudiantes, principalmente jóvenes como Gestores comunitarios de Selva en el 2025; y Uniputumayo, inicio el diplomado SELVA con 50 estudiantes.

Conclusión: En el año 2025, el MADS manifiesta que no había prestado el servicio de extensión forestal y para el año 2026 presenta acciones desarrolladas desde el año 2023. Las acciones encaminadas al servicio de extensión forestal deben ir más allá de graduar a ciudadanos en este tema, junto a ello se deben concretar proyectos con enfoque diferencial para avanzar con la economía forestal y de la biodiversidad.

Actualización del Plan Nacional de Desarrollo Forestal[133]

El MADS sostiene que el proceso se encuentra en fase de consolidación técnica, pero se cuenta con una hoja de ruta definida y aliados estratégicos que permitirán avanzar progresivamente en la actualización del PNDF como instrumento orientador de la gestión forestal sostenible del país.

Conclusión: Una hoja de ruta elaborada en el año 2023, con un cronograma a cumplirse en 2024, este documento se encuentra en borrador por lo tanto no ha sido aprobado como un documento oficial después de tres años de ejecución del PND. Adicional, en el IERNA 2024-2025[134] se deja claro que el PNDF fue formulado en el año 2000 con vigencia de 25 años, que finalizó en el año 2025, en ese momento no hubo avances, y con los documentos allegados no se muestra un cambio frente a lo descrito en el IERNA anterior.

Desarrollo del Servicio Nacional Forestal y de la Biodiversidad[135]

El gobierno manifiesta que no se tiene conocimiento de otros instrumentos normativos o de política pública que desarrollen o hayan puesto en marcha el Servicio Nacional Forestal. Añade que desde el Instituto viene apoyando las siguientes acciones enfocadas en temas de innovación para el desarrollo de la bioeconomía:

133 Con base en información enviada por el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo de 2026; en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0071230 del 9 de abril del 2026.

134 https://www.contraloria.gov.co/documents/20125/9564655/IERNA_2024-2025_Final.pdf/04bed83b-2962-1d9e-7218-af0db939a340?t=1758288818619

135 Con base en información enviada por el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo de 2026, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) Radicado No 2026EE0053397 del 26 de marzo de 2026, el El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH) Radicado 20260500000 2841 del 25 de marzo de 2026, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andréis (INVEMAR) Radicado No 2026EE0054154. en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0071230 del 9 de abril del 2026.

Cuadro 1.10

Proyectos presentados por el sector ambiente como soporte del avance

Proyecto	Financiado	Ejecutado	Objetivo
Hub de innovación en bioeconomía para Bogotá Región	Asignación para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación del Sistema General de Regalías	colaboración con la Universidad del Rosario, ProBogotá y el Instituto del Ambiente de Estocolmo (SEI)	impulsar la innovación en bioeconomía fomentando la gestión y el uso sostenible de la biodiversidad, sus servicios ecosistémicos
Perspectivas de conservación, genética y dinámica poblacional de especies medicinales como insumo para su gestión sostenible	recursos de la asignación para la CTeI del SGR	alianza con las universidades Icesi, los Andes e Ibagué, el SENA, la Fundación Valle del Lili y Tecnoquímicas	Su objetivo es producir el ingrediente farmacéutico activo de galantamina, para el tratamiento del Alzheimer

Fuente: *Respuesta IAvH Radicado 20260500002841 del 25 de marzo del 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Conclusión: Las bases del PND 2022 – 2026 establecen el desarrollo las cadenas de valor de los productos maderables y no maderables, basados en la investigación y el manejo sostenible para dar desarrollo al Servicio Nacional Forestal y de la Biodiversidad, y el MADS anuncio en septiembre del 2022 el deseo de crear el Servicio Nacional de Extensión Forestal y de Bioeconomía[136]. La información allegada, da cuenta de proyectos encaminados al desarrollo de la bioeconomía, aun así, se hace necesario que el gobierno dé cumplimiento al desarrollo del servicio nacional forestal y de la biodiversidad.

Cadenas de valor de los productos maderables y no maderables[137]

El Gobierno manifiesta que, en el marco del Plan Nacional de Negocios Verdes (NV) se han verificado como negocios verdes 431 actividades productivas de las cuales, 96 son NV de maderables y 335 NV de no maderables a nivel nacional. Menciona además que el SINCHI desarrolló el proyecto "Intervención Integral de los Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad (NDFyB)" con acciones como el fortalecimiento de cadenas de valor sostenible, priorizando especies y productos con demanda en mercados nacionales e internacionales. El Humboldt desarrolló el proyecto **"Corredor de Vida del Cesar,"** el cual permitió comprender las dinámicas productivas y caracterizar cadenas de valor en café, cacao, corozo, ganadería y yuca. Además de la formulación de un protocolo de propagación de semillas.

136 https://www.minambiente.gov.co/minambiente-anuncio-la-creacion-del-servicio-nacional-de-extension-forestal-y-de-bioeconomia/

137 Con base en información enviada por el MADS radicado No 2026E1018179 del 22 de mayo de 2026, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) Radicado No 2026EE0053397 del 26 de marzo de 2026, el El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH) Radicado 20260500002841 del 25 de marzo de 2026, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andréis (INVEMAR) Radicado No 2026EE0054154. en respuesta a la solicitud de la CGR mediante sigedoc 2026EE0071230 del 9 de abril del 2026.

Conclusión: Con la información allegada se pudo identificar que el Gobierno está avanzando con los procesos de cadenas de valor de los productos maderables y no maderables a través de las entidades del sector ambiente.

Catalizador E: Financiamiento del desarrollo como mecanismo habilitante para una economía productiva.

Estrategia 10: Financiamiento para la acción climática, la reindustrialización y el desarrollo sostenible

Acción estratégica: Financiamiento climático neto como motor para el desarrollo sostenible.

Instrumentos Económicos y Financieros Existentes

El MADS[138], a través de la Oficina de NV y Sostenibles y en función del ciclo de las políticas públicas, informa que realiza anualmente el seguimiento a los instrumentos económicos que implementan las Autoridades Ambientales, de acuerdo con sus competencias de ley. En tal sentido los instrumentos económicos han sido sujetos a revisión respecto a su implementación para el periodo 2023 y 2024. Con relación al año 2025, los resultados aún no han sido procesados debido a que los reportes de las autoridades ambientales, para la mayoría de los instrumentos, suelen entregarse con corte a junio de cada año.

En el IERNA 2024 - 2025, la CGR identificó que, aunque el DNP publicó en 2024 el documento "Financiamiento verde: Perspectivas para la transformación productiva en Colombia", en el cual se analizaron siete instrumentos económicos (Impuesto Nacional al carbono, Mercado voluntario: Mecanismo de no causación del impuesto Nacional al carbono, Mercado obligatorio: Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión y Comercio Internacional de Certificados en el marco del artículo 6 del acuerdo de París; y financieros (Bonos verdes y sostenibles: Canje de deuda por naturaleza y financiamiento combinado) se presentan "cuellos de botella" en cada uno de ellos y no se especifica si alguno de ellos debe ser cambiado o eliminado, ni tampoco aclara si éstos son todos los instrumentos con los que cuenta el país para cumplir con los objetivos internacionales de cambio climático.

Respecto a la contribución al cumplimiento de las metas de cambio climático el Ministerio sostiene que las "tasas ambientales (tributos de los artículos 42 y 43 de la Ley 99 de 1993[139])

138 Respuesta MADS radicado 32002026E2016601 de mayo 8 de 2026 a solicitud CGR radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Capítulo 2 – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible- MADS.

139 "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones."

cuyo objetivo es establecer un pago por la utilización directa de medios naturales como resultado de actividades humanas (lucrativas o no) que dejan consecuencias nocivas sobre los medios físicos y bióticos", por lo que no consideran la contribución directa a las metas de cambio climático, ya que su fin es actuar como "señal económica persuasiva" frente al uso de recursos naturales. Hasta la fecha, el único instrumento evaluado explícitamente por su aporte climático por emisiones evitadas es el de Pagos por Servicios Ambientales (PSA).

El MADS manifiesta que no tiene previsto modificar o eliminar instrumentos basándose exclusivamente en donde el criterio sea su aporte directo al cambio climático. Sin embargo, para el caso de las tasas ambientales (artículos 42 - Tasas Retributivas y Compensatorias. y 43 Tasas por Utilización de Aguas de la Ley 99 de 1993), se observa que esta postura contradice lo que se estableció en el PND 2022 - 2026, que propone que se analizarán los instrumentos económicos y financieros existentes y su contribución al cumplimiento de metas de cambio climático y se modificarán o eliminarán aquellos que sean perjudiciales a estos objetivos. En la revisión del DNP en 2024 tampoco especificó qué instrumentos deberían ser reformados.

Frente a seguimiento realizado por el MADS al incentivo de Pagos por Servicios Ambientales (PSA), se reportaron 66.177 ha en preservación/restauración en 2023 y 157.361 ha en 2024.

Teniendo en cuenta que en el PND 2022 – 2026, se establecieron indicadores de primer y segundo nivel para la medición de las metas, el DNP a través del SINERGIA, presenta los reportes de avance de dichas metas.

La CGR advierte nuevamente sobre las deficiencias metodológicas y de soporte en indicadores clave como la deforestación nacional, en aquellos que miden la contribución al cumplimiento de las metas de cambio climático, entre otros. Se continúan presentando cambios en las líneas base, rezagos de reporte superiores a 180 días y respecto de los soportes presentados en ciertos casos no evidencian sustento suficiente con relación al avance reportado, lo que genera incertidumbre sobre su pertinencia y contribución al mismo.

Es fundamental actualizar el sistema y la metodología de las tasas ambientales para que dejen de cumplir una función principalmente recaudatoria y se conviertan en instrumentos efectivos que incentiven la descarbonización y la adopción de prácticas sostenibles en el país.

Conclusión: Aunque Colombia dispone de un marco normativo avanzado y de importantes recursos financieros para la acción climática, persisten problemas desarticulación institucional que reducen la efectividad de la política pública. Los instrumentos económicos existentes carecen de evaluaciones sistemáticas basadas en criterios de impacto climático, y la baja ejecución de los recursos del sector ambiental —entre las más reducidas de la última década— pone en riesgo el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales en materia de mitigación y adaptación al cambio climático, particularmente aquellos derivados del Acuerdo de París.

Es imprescindible que el MADS lidere una reforma técnica de los incentivos económicos para alinearlos con la meta de reducción del 51% de emisiones a 2030.

Acción estratégica: Mercado de carbono justo, equitativo e incluyente.

Nuevos Depósitos de Carbono cuantificados

La Ley 2169 del 22 de diciembre de 2021[140] establece, en su Título II, las metas nacionales para la carbono-neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono. En este marco, los artículos 16 y 17 regulan, respectivamente, el Reporte Obligatorio de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y el Registro Nacional de Reducción de Emisiones y Remoción de Gases de Efecto Invernadero (ROE).

Asimismo, el artículo 7 de la Resolución 1383 del 12 de diciembre de 2023[141], mediante la cual se reglamenta el funcionamiento y la administración del Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC), en el marco del Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC), establece disposiciones relacionadas con la elaboración, administración y gestión técnica de los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. Estas disposiciones incluyen la cuantificación, el monitoreo y el reporte de las emisiones, así como de los depósitos y remociones de carbono.

Con respecto a la cuantificación de los nuevos depósitos de carbono durante los años 2023 – 2025, el MADS indica a la CGR[142] que la actualización de la Contribución Nacionalmente Determinada de Colombia (NDC 3.0), presentada en 2025, mantiene coherencia con las categorías reportadas en el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Sin embargo, aún no incorpora todos los depósitos de carbono debido a vacíos de información a nivel nacional sobre ecosistemas marinos y costeros, humedales distintos a embalses y ecosistemas de alta montaña; señala que una vez se disponga de información suficiente, estas categorías serán incluidas tanto en el inventario nacional como en el alcance de la meta nacional de mitigación.

140 "Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones"

141 "Por la cual se reglamente el funcionamiento y la administración del Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC), en el marco del Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC) y define reglas y procesos para la articulación con los sistemas que tengan similares propósitos y gestionen información relacionada con el seguimiento a la gestión del cambio climático".

142 Respuesta con radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Capítulo 2. Mayo 21 de 2026, a solicitud CGR 2026EE0071230 a abril 09 de 2026

Se indica que en el Primer Informe Bienal de Transparencia (BTR), publicado en 2024, incorporó como nuevo depósito de carbono el arbolado urbano de Bogotá, Medellín y Cali, utilizando registros de árboles plantados y talados desde 2007 y reconstruyendo información para años anteriores. Aunque este depósito ya forma parte del inventario nacional de GEI, actualmente no contribuye a las metas de mitigación debido a la ausencia de medidas específicas para cuantificar su reducción de emisiones.

De otra parte, la propuesta del Nivel de Referencia de Emisiones Forestales 2023-2027 incluyó mejoras metodológicas en la estimación de depósitos de carbono forestal, incorporando los detritos de madera como nuevo depósito, debido a los avances del Inventario Forestal Nacional. En síntesis, el inventario nacional consolidado a 2021 reconoce únicamente el arbolado urbano (para las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali) como nuevo depósito, sin una contribución cuantificable a las metas nacionales de mitigación.

Al respecto se observan avances frente a la información del Inventario Nacional de GEI, particularmente mediante la incorporación del arbolado urbano y el refinamiento de los depósitos forestales. Sin embargo, persisten brechas significativas de información que limitan la cobertura de ecosistemas estratégicos y, por consiguiente, la medición integral de las emisiones y absorciones de carbono del país. Asimismo, se observa que algunos depósitos ya incluidos en el inventario no cuentan con medidas de mitigación asociadas ni con mecanismos que permitan cuantificar su aporte específico a las metas nacionales. En consecuencia, aunque el depósito exista y pueda generar beneficios climáticos, su aporte no puede contabilizarse formalmente dentro del cumplimiento de las metas nacionales de reducción de emisiones. En términos técnicos, “lo que no se mide, no se puede reportar ni verificar”.

Por lo indicado por el MADS es una señal de que aún existen vacíos en aspectos como monitoreo, reporte, verificación y sistemas de información climática. Esta situación refleja la necesidad de fortalecer la generación de información, el establecimiento de indicadores claros y medibles, la articulación institucional y los instrumentos de seguimiento para garantizar una gestión climática eficaz y verificable.

Todo árbol contribuye a la captura y almacenamiento de carbono, por lo que actúa como un sumidero de carbono. Sin embargo, para que dicho aporte pueda ser reconocido y comercializado dentro de un esquema de créditos o depósitos de carbono, es necesario cumplir con requisitos como la medición verificable del carbono almacenado, la permanencia del almacenamiento en el tiempo, el monitoreo continuo y la delimitación precisa de la ubicación del proyecto.

Estas condiciones no suelen ser propias del arbolado urbano, ya que generalmente se encuentra de forma aislada o dispersa, carece de sistemas de seguimiento y medición estandarizados y está sujeto a intervenciones, reemplazos o pérdidas que dificultan garantizar su permanencia.

Conclusión: Es fundamental robustecer los indicadores, los marcos normativos que fortalezcan los sistemas de medición y reporte de emisiones, asegurar recursos presupuestales para la generación de información científica y técnica para exigir el cumplimiento de las metas ambientales que fueron incluidas en el PND 2022 – 2026 y en los compromisos establecidos por Colombia para el cumplimiento de los compromisos climáticos del país (ODS), en especial los relacionados con la acción climática.

Resultados derivados del Decreto 1998 de noviembre 21 de 2023

Este decreto reglamenta el mecanismo de Pagos por Servicios Ambientales – PSA y otros incentivos destinados a la conservación en áreas de dominio público, incorporando nuevas disposiciones al Decreto 1076 de 2015[143]. Su propósito es promover la protección, restauración y uso sostenible de ecosistemas estratégicos mediante incentivos económicos y en especie dirigidos a comunidades locales, organizaciones sociales, pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y otros actores que desarrollen acciones de conservación en territorios públicos.

Establece los criterios para la identificación de áreas prioritarias, los mecanismos de financiación, seguimiento y monitoreo, así como las responsabilidades de las autoridades ambientales y entidades territoriales en la implementación de estos instrumentos. Además, busca contribuir a la construcción de paz, la reducción de presiones sobre los recursos naturales y el fortalecimiento de las economías locales sostenibles, articulándose con las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. En este sentido, el decreto reconoce que la conservación ambiental puede generar beneficios sociales y económicos para las comunidades que habitan y protegen los ecosistemas, incentivando su participación de manera activa en la gestión ambiental y en la preservación del patrimonio natural del país.

Frente a los resultados que se derivan de la aplicación de este Decreto, en el marco de las competencias del MADS, dicho Ministerio genera un seguimiento a los reportes presentados por las Autoridades Ambientales, los cuales reportan de manera general y sin desagregación por tipología la siguiente información[144]:

En la vigencia 2023 se muestra un fortalecimiento de los esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en el país, reflejado en el incremento del número de proyectos implementados, 163 con 66.177 ha y 10.933 familias beneficiadas; presentando una ampliación de

143 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

144 Respuesta radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Capítulo 2. Mayo 21 de 2026, a solicitud CGR 2026EE0071230 a abril 09 de 2026.

la cobertura territorial y el aumento significativo de las hectáreas vinculadas a procesos de conservación[145].

Para el año 2024, el total de proyectos fueron 214 que involucraron 157.361 ha en procesos de conservación que beneficiaron a 8.771 familias. Se registró una disminución en el número de familias beneficiarias respecto del año anterior. Se indica que la superficie conservada se duplicó respecto a 2023, lo que sugiere una mayor focalización en áreas estratégicas de alto valor ambiental[146].

La presencia de proyectos en municipios PDET, zonas de alta deforestación y ecosistemas de páramo demuestra la contribución de los PSA al cumplimiento de objetivos de conservación, reducción de la deforestación y fortalecimiento de la paz territorial. En este contexto, iniciativas como "Conservar Paga Amazonía" consolidan los PSA como una herramienta para la gestión ambiental y el desarrollo sostenible de los territorios.

En Sinergia[147] se encuentra el indicador: ID 162 - Áreas bajo esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) e incentivos a la conservación, cuyo avance en la meta para los años 2023., 2024 y 2025 se encuentra en el 22,93%, 75,38% y 135,27% respectivamente.

Para la CGR, si bien los resultados evidencian una importante movilización de recursos públicos y privados para la implementación de esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA), con inversiones cercanas a $249.865 millones[148] y una cobertura significativa de áreas en conservación, persisten debilidades que limitan la evaluación integral frente a la eficiencia, eficacia y efectividad de estos recursos.

El hecho de que únicamente el 68% de las autoridades ambientales reporte información genera vacíos relevantes que afectan la representatividad y confiabilidad de los resultados nacionales. Asimismo, la existencia de información incompleta y las limitaciones de la herramienta de reporte dificultan el seguimiento de los proyectos, la verificación de los beneficios ambientales obtenidos y el análisis del costo-efectividad de las inversiones, estimadas en promedio en $1,59 millones por ha conservada.

145 Informe de implementación del incentivo a la conservación. Pagos por Servicios Ambientales Reporte de proyectos PSA – 2023. Oficina de Negocios Verdes – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Mayo 2024

146 Informe de implementación del incentivo a la conservación. Pagos por Servicios Ambientales Reporte de proyectos PSA – 2024. Oficina de Negocios Verdes – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Junio 2025

147 Datos consultados en la aplicación hasta el 18 de junio de 2026

148 Informe de implementación del incentivo a la conservación Pagos por Servicios Ambientales- Reporte de proyectos PSA – 2024. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Conclusión: Se requiere fortalecer los mecanismos de reporte, monitoreo y control de la información para garantizar una adecuada rendición de cuentas, mejorar la toma de decisiones y asegurar que los recursos destinados a PSA produzcan resultados verificables y sostenibles en materia de la conservación ambiental.

Acción estratégica: Reducción de la vulnerabilidad fiscal y financiera ante riesgos climáticos y desastres.

Acciones que han contribuido a la reducción del riesgo, adaptación al cambio climático y la recuperación post desastre

De la gestión realizada por el MADS[149] y la UNGRD[150] entre 2023 y 2025 presenta un panorama de avances normativos significativos contrastados con persistentes barreras administrativas y de ejecución.

En materia de adaptación al cambio climático, el Ministerio reportó la finalización del mapa nacional de humedales y un avance del 80% en acciones de Adaptación basada en Ecosistemas (EbA). No obstante, es preocupante la suspensión del Programa Nacional de Carbono Neutralidad en 2025 y la falta de reportes en la plataforma +Clima para metas críticas como la sustitución de estufas eficientes.

Por su parte, la UNGRD presenta avances relevantes como la entrega del Plan Nacional Indígena (PNIMARC) en 2025 y la finalización de la Estrategia de recuperación resiliente, lograda en articulación con el DNP. No obstante, estos logros contrastan con los rezagos observados en la ejecución de proyectos estratégicos de largo plazo, como el Centro Nacional de Entrenamiento, que a la fecha registra un avance físico del 0 %.

Asimismo, la territorialización de la gestión del riesgo continúa enfrentando desafíos importantes. Aunque los departamentos reportan un avance del 97 % en la actualización de sus instrumentos de planificación, el progreso en los municipios es considerablemente menor, lo que limita la capacidad de implementación efectiva de la política pública en el ámbito local y reduce su alcance en los territorios más vulnerables.

Conclusión: La Contraloría insta al Gobierno Nacional y al Congreso a priorizar la superación de las restricciones administrativas y contractuales que impidieron ejecutar procesos de formación y sensibilidad climática en años recientes.

149 Respuesta con radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Capítulo 2. Mayo 21 de 2026, a solicitud CGR 2026EE0071230 a abril 09 de 2026.

150 Respuesta UNGRD radicado 2026EE07579 de mayo 4 de 2026 a solicitud 2026EE0069190 de abril 7 de 2026.

En necesario que el Gobierno reactive urgentemente los mecanismos de Carbono Neutralidad para no comprometer las metas de las NDC a 2030. Asimismo, resulta vital que los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) integren efectivamente la gestión del riesgo, pues el rezago en sectores como vivienda y agropecuario para definir criterios técnicos pone en riesgo la sostenibilidad de los recursos naturales.

Finalmente, la gestión estatal debe transitar de la formulación de documentos a la ejecución física de obras de mitigación, garantizando que la planificación se traduzca en una reducción tangible de la vulnerabilidad de las comunidades y ecosistemas estratégicos.

Es indispensable que el Congreso fortalezca el control político sobre la Ley 1523 de 2012, asegurando que la asignación presupuestal garantice la implementación real de las Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN), fundamentales para la resiliencia costera y el ordenamiento territorial alrededor del agua.

Transformación 5 – Convergencia Regional

Catalizador 1. Aprovechamiento de la ciudad construida, participativo e incluyente, para el fortalecimiento de los vínculos intraurbanos

Gestión de los centros de las áreas urbanas

Áreas multifuncionales con parámetros de adaptabilidad

El Gobierno nacional[151] informa que, con la participación del Instituto Distrital para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático IDIGER, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER), la Corporación Autónoma Regional de Nariño (CORPONARIÑO), la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) y el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA), elaboró un documento con "Lineamientos para la gestión posterior a la reubicación de asentamientos localizados en zonas de riesgo alto no mitigable: entrega, manejo y cuidado de áreas desalojadas"[152] y otro sobre "Criterios de adaptación ante el cambio climático aplicables a edificaciones nuevas"[153].

Estos instrumentos favorecen la gestión de las autoridades ambientales y los entes territoriales en la responsabilidad de proteger al ciudadano a la hora de resolver sus necesidades

151 MVCT 2026EE0022256 Respuesta Traslado de solicitud de radicado No. 20266630270312- Solicitud de información para evaluación PND 2022 – 2026 y ODS.

152 Anexo 3 al radicado MVCT 2026EE0022256. Lineamientos Articulo 121 Ley 388 de 1997_Dic_2025.

153 Anexo 4 al radicado MVCT 2026EE0022256. Criterios de priorización medidas de adaptación".

de vivienda considerando la zonificación en diferentes niveles de riesgo, la infraestructura, espacio público, equipamientos y demás ya existentes; que permita evitar la expansión innecesaria y el crecimiento urbano desordenado; a través de la densificación, renovación urbana y optimización del suelo y procesos de participación ciudadana.

Conclusión: El nivel de desarrollo de esta acción estratégica está a nivel de documentos técnicos con un sesgo hacia la no utilización de zonas de riesgo alto no mitigable y hacia criterios de adaptación al cambio climático para nuevas edificaciones, quedando sin desarrollar las especificaciones para convertir los centros de las áreas urbanas ya existentes en verdaderos espacios multifuncionales con parámetros de adaptabilidad al cambio climático tales como humedales o reservorios de agua lluvia, unidades de servicios urbanos más compactas, zonas verdes y parques socialmente incluyentes, mejor integrados y conectados a través de corredores biológicos que promuevan el desarrollo urbano sostenible y puedan adaptarse al cambio climático[154].

Actores diferenciales

El cambio es con las mujeres

Mujeres como motor del desarrollo económico sostenible y protectoras de la vida y del ambiente

Avance del Plan de Acción de Género y Cambio Climático de Colombia PAGCCCO[155]

El Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 incorpora de manera explícita la articulación entre género y cambio climático, integrando el enfoque de género como eje transversal en las transformaciones asociadas a la acción climática, la justicia ambiental y el desarrollo productivo. En desarrollo de esta incorporación, formuló El Plan de Acción de Género y Cambio Climático de Colombia -PAGCC-CO[156], que incluye 28 objetivos distribuidos en once (11) líneas de acción, las cuales se encuentran bajo responsabilidad de 10 ministerios y el IDEAM, como puede observarse en el siguiente cuadro:

154 https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/IG-UTP%20Spanish.pdf

155 DNP dio traslado al MADS con radicado 20264500357081

156 https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2025/02/PAGCC-DE-COLOMBIA_VF.pdf

Cuadro 1.11

Líneas de acción plan de acción de género y cambio climático de Colombia. (PAGCC-CO)

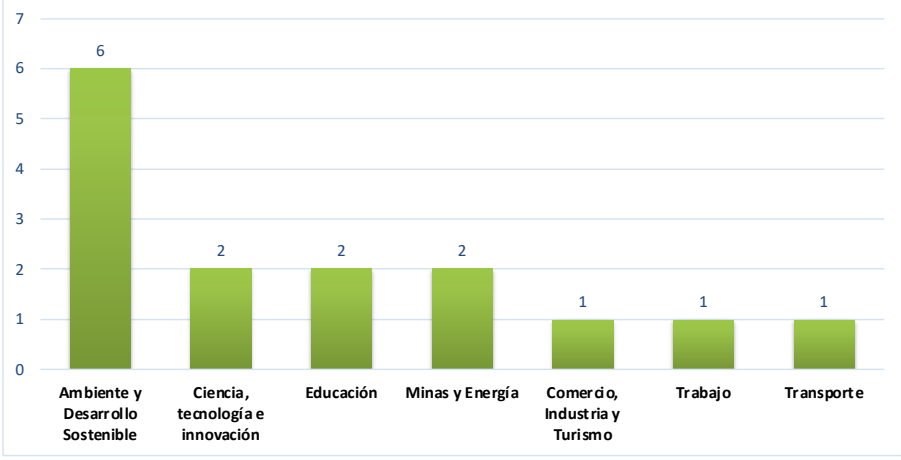
LÍNEAS DE ACCIÓN	ENTIDAD	OBJETIVOS
Acción Climática	Minambiente	14
Transparencia con enfoque de género	IDEAM	1
Energía: alianzas estratégicas para la igualdad	Minenergía	2
Movilidad Activa	Mintransporte	1
Adaptación: prevención de la enfermedad y promoción de la salud	Minsalud	1
Transición Justa de la Fuerza laboral	Mintrabajo	1
Comercio, Industria y Turismo	MinCIT	1
Mujeres, agentes de cambio en el desarrollo rural	Minagricultura	3
Transparencia en tecnologías climáticas	MinTIC	2
Vivienda, Ciudad y Territorio	MinVCT	1
Educación	Mineducación	1

Respuesta MADS con radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo (Periodo del 1 de enero de 2025 hasta el 30 de junio de 2025), 21 de mayo de 2026, a solicitud CGR 2026EE0071230 a abril 09 de 2026. Elaboró DES-Medio Ambiente.

A julio de 2025, un total de 15 de los 28 objetivos sectoriales que representan el 53,5% del total se encuentra en implementación, tal como fue reportado ante la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) en su sesión de mayo de 2025[157]. La distribución de objetivos en implementación por entidad responsable puede observarse en el siguiente gráfico:

Grafico 1.19

Distribución de objetivos PAGCC-co en implementación



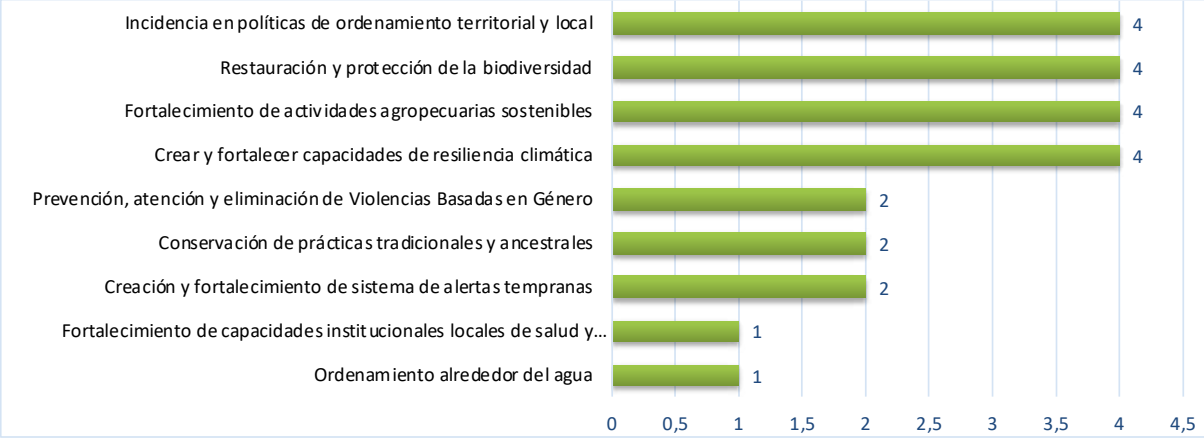
Respuesta MADS con radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo (Periodo del 1 de enero de 2025 hasta el 30 de junio de 2025), 21 de mayo de 2026, a solicitud CGR 2026EE0071230 a abril 09 de 2026. Elaboró DES-Medio Ambiente.

157 https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2025/07/Acta-Decimonovena-CICC-V.-Final-Firmado-MADS-DNP.pdf

Así mismo, el PAGCC-CO incluyó un total de 24 objetivos desarrollados por parte de organizaciones de mujeres campesinas, afrocolombianas, indígenas y de la pesca, los cuales están distribuidos en nueve líneas de acción formuladas por las organizaciones, como puede apreciarse en la siguiente gráfica:

Grafico 1.20

Objetivos PAGCC-CO. Organizaciones de mujeres

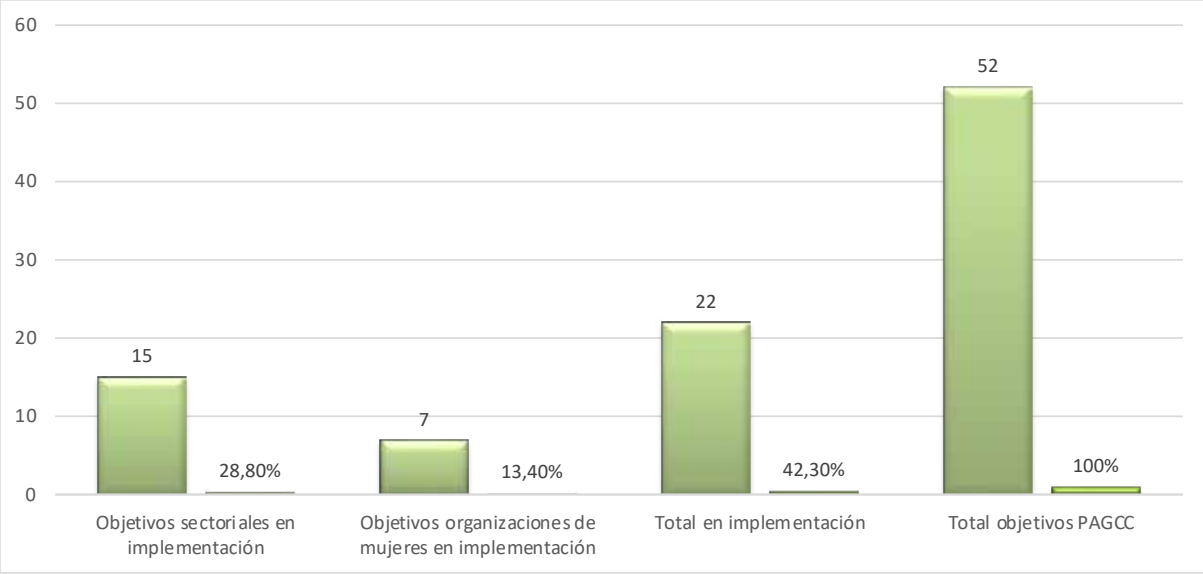


Respuesta MADS con radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo (Periodo del 1 de enero de 2025 hasta el 30 de junio de 2025), 21 de mayo de 2026, a solicitud CGR 2026EE0071230 a abril 09 de 2026. Elaboró DES-Medio Ambiente.

A julio de 2025, un total de 7 de los 24 objetivos de las organizaciones de mujeres, los cuales representan el 29% del total se encuentran en implementación. Así, en julio de 2025 un total de 22 objetivos del PAGCC-CO los cuales representan el 42,3% del total de objetivos se encuentra en implementación como puede verse en la gráfica a continuación:

Grafico 1.21

Objetivos de las organizaciones de mujeres en implementación



Respuesta MADS con radicado 2026E1018179 - 2026EE0071230 - Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026. Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo (Periodo del 1 de enero de 2025 hasta el 30 de junio de 2025), 21 de mayo de 2026, a solicitud CGR 2026EE0071230 a abril 09 de 2026. Elaboró DES-Medio Ambiente.

Conclusión: De los 28 objetivos sectoriales, 15 están en implementación y 13 aún no se han desarrollado, lo que evidencia brechas institucionales y la necesidad de acelerar la transversalización del enfoque de género y cambio climático.

De los 24 objetivos formulados por organizaciones de mujeres, solo 7 están en implementación, lo que revela que las mujeres campesinas, afrocolombianas, indígenas y pescadoras siguen enfrentando obstáculos estructurales para participar plenamente en la gobernanza climática tales como acceso a recursos, reconocimiento institucional, financiación y capacidades técnicas.

Proyectos estratégicos

IED.1: Proyectos para la Gestión Integral y el ordenamiento alrededor del río Magdalena para combatir los efectos de cambio climático en las poblaciones aledañas.

El PND propuso proyectos estratégicos a nivel territorial y temático entre los que se encuentran algunos encaminados a la Gestión Integral y el ordenamiento alrededor del río Magdalena para combatir los efectos de cambio climático en las poblaciones aledañas a cuyo efecto suscribió[158] agendas y acuerdos con el Ministerio de Transporte y Cormagdalena, orientados a integrar criterios de gestión del recurso hídrico en la planificación sectorial y fluvial. No

158 Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

obstante, las agendas ambientales intersectoriales datan de la vigencia 2013[159], sin que se evidencie mejora en la gestión ambiental sectorial en esta importante cuenca hidrográfica de la geografía nacional. Los proyectos identificados y su estado actual se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.12

Proyectos estratégicos cuenca del Rio Magdalena

Proyecto/ Instrumento	Financia	Ejecuta	Estado actual
Sistemas de Gestión de Recursos Hídricos (HydroBID). CO-T1598	BID[1][160]	Equipos técnicos nacionales (Cormagdalena, expertos BID)	Informe final del donante de 2024. Implementación de sistemas de gestión de recursos hídricos en apoyo del Plan Maestro para la gestión integrada y el uso sostenible de la cuenca del río Magdalena. Plataforma técnica para el análisis hidrológico e hidrodinámico de la cuenca del río Magdalena.
Adaptación al Cambio Climático para Comunidades de la Cuenca del Río Magdalena. Enfoque: Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE)	TNC + cooperación climática internacional[2][161]	IDEAM + MADS	En ejecución. Entre 06/2022 a 05/2028. A la fecha, el proyecto ha avanzado en la caracterización de la vulnerabilidad climática de las planicies inundables del Magdalena, la identificación y priorización de medidas de Adaptación basada en Ecosistemas y la implementación inicial de intervenciones piloto en humedales y ciénagas estratégicas.
Proyecto Mojana (Gestión Integral del Agua y OT). Código BPIN: 202300000000373	PNUD + cooperación[3][162]	Fondo Adaptación + entidades territoriales	Desarrollado entre agosto 10 de 2023 a septiembre 30 de 2025. producto final: consolidación e implementación de un modelo integral de gestión del agua, base técnica para el ordenamiento territorial. Se materializa en herramientas de planificación hídrica y fortalecimiento institucional y comunitario y acciones piloto demostrativas que integran la gestión del riesgo, la adaptación climática y el uso sostenible del territorio.
Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial del Departamento del Magdalena (PIGCCT Magdalena)	Nación + cooperación internacional[4][163]	Gobernación del Magdalena, CORPAMAG, entidades territoriales - Coordina MADS	Formulado en 2016 con un horizonte a 2040.

Fuente: *Elaboración propia a partir de las fuentes citadas en la columna "Financia"*

159 IERNA 2021-2022, página 44 y siguientes: "... 1.2.1.1 Agendas estratégicas intersectoriales El MADS manifestó que durante el período evaluado mantuvo activa las agendas ambientales que venía adelantando desde 2013, y destacó las siguientes acciones dirigidas a fortalecer la regulación ambiental y la transformación de los sectores hacia un uso sostenible de los recursos, desarrolladas durante los años 2019-2021.

160 BID | Implementación de Sistemas de Gestión de Recursos Hídricos como Apoyo al Plan Maestro de Manejo Integral y Uso Sostenible de la Cuenca del Río Magdalena

161 Paisajes Futuros: Implementación y Financiación de la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE) por el Sector Agroalimentario para reducir el riesgo climático y los impactos ambientales en América Latina. – IKI Colombia

162 Proyecto Mojana: alianza Minambiente – PNUD | Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo

163 PIGCCT Magdalena – Herramienta para la acción Climática

Se evidencia que el proyecto "Implementación de sistemas de gestión de recursos hídricos en apoyo del Plan Maestro de la cuenca del río Magdalena" cuenta como principal resultado con una **plataforma técnica para el análisis hidrológico e hidrodinámico,** derivada del **informe final del donante (2024),** sin que se identifiquen resultados verificables asociados a su implementación efectiva en la gestión territorial o en la toma de decisiones operativas de la cuenca, articulación institucional para la implementación del instrumento y mecanismos de seguimiento que vinculen el producto técnico (plataforma) con resultados de gestión pública verificables.

En cuanto al proyecto "Adaptación al Cambio Climático para Comunidades de la Cuenca del Río Magdalena. Enfoque: Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE)", si bien presenta avances en la **caracterización de la vulnerabilidad climática, la priorización de medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) y la implementación inicial de intervenciones piloto en humedales y ciénagas,** estos resultados se concentran en fases preliminares de diagnóstico, planificación e implementación piloto, sin que a la fecha se evidencien resultados consolidados a escala territorial que permitan verificar un impacto efectivo en la reducción de la vulnerabilidad climática de la cuenca del río Magdalena.

Respecto al proyecto Mojana (Gestión Integral del Agua y OT), el proyecto logró la **consolidación de un modelo integral de gestión del agua**, materializado en herramientas de planificación hídrica, fortalecimiento institucional y comunitario, así como en el desarrollo de acciones piloto orientadas a la gestión del riesgo, la adaptación climática y el uso sostenible del territorio, sin embargo, estos resultados se concentran principalmente en instrumentos técnicos y experiencias demostrativas de alcance limitado.

Sobre el proyecto "Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial del Departamento del Magdalena (PIGCCT Magdalena)", si bien el PIGCCT del Magdalena constituye un instrumento técnico consolidado que define lineamientos, medidas y esquemas de articulación para la gestión del cambio climático a nivel territorial, no se evidencian resultados tangibles recientes asociados a su implementación efectiva, ni su integración sistemática en los procesos de planificación y ejecución sectorial, lo que limita su incidencia real en la gestión climática de la cuenca y genera una brecha entre la formulación del instrumento y su aplicación práctica.

Conclusión: Si bien los proyectos estratégicos asociados a la gestión integral de la cuenca del río Magdalena evidencian avances en la generación de plataformas técnicas, instrumentos de planificación, modelos de gestión hídrica y experiencias piloto de adaptación al cambio climático, los resultados alcanzados continúan concentrándose principalmente en etapas de formulación, diagnóstico, fortalecimiento institucional y desarrollo de herramientas metodológicas. No se evidencian resultados verificables que permitan demostrar la implementación efectiva de dichos instrumentos en la gestión territorial, la toma de decisiones

sectoriales ni la reducción tangible de la vulnerabilidad climática de las poblaciones de la cuenca. En consecuencia, persiste una brecha entre la formulación técnica y su aplicación práctica, asociada a debilidades en la articulación institucional, el seguimiento de los resultados y la incorporación de estos instrumentos en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, lo que limita su contribución efectiva al cumplimiento de los objetivos de adaptación al cambio climático establecidos en el PND 2022-2026.

IED.2: Resultados del proyecto "Desarrollo de iniciativas en soluciones basadas en la naturaleza con las comunidades, el sector productivo y el académico para mitigar los efectos del cambio climático asociados a la desertificación de las áreas de la cuenca del río Cauca" durante los años 2023 - 2025.

El gobierno nacional hizo saber a la CGR[164] que mediante el Proyecto BPIN 2021000100492, titulado "Contribución en la Recuperación de la Cuenca alta del Río Cauca como Sistema Socio Ecológico mediante la Mitigación de la Contaminación Puntual y Difusa a Través de Soluciones Basadas en la Naturaleza en el Valle del Cauca", que la ejecución técnica y operativa ha sido liderada directamente por el Instituto CINARA[165] de la Universidad del Valle, bajo el acompañamiento y liderazgo del DAGMA[166].

Si bien esta delegación puede ser técnicamente válida, no se evidencian elementos suficientes que permitan verificar la **articulación efectiva de este esquema de ejecución con las entidades nacionales y territoriales responsables de la política de cambio climático y gestión del recurso hídrico.**

En este sentido, la delegación de la ejecución en un actor académico, aun cuando aporta rigor técnico, podría limitar la apropiación institucional y la continuidad de las acciones en el tiempo, generando un riesgo de fragmentación en la implementación de las soluciones basadas en la naturaleza y de baja incorporación de los resultados en los instrumentos de planificación y gestión territorial.

En consecuencia, persiste incertidumbre sobre la **sostenibilidad, escalabilidad y transferencia efectiva de los resultados del proyecto hacia las entidades responsables,** lo que puede afectar su contribución real al proceso de recuperación de la cuenca alta del río Cauca y al cumplimiento de los objetivos de adaptación al cambio climático.

164 Respuesta al requerimiento de información para el Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA) 2025-2026 – Radicado 2026EE0071230.

165 Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico de la Universidad del Valle.

166 DAGMA: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente, DAGMA, Entidad del municipio de Cali, encargada de administrar dentro del perímetro Urbano y rural las competencias equivalentes a las de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Conclusión: El proyecto orientado al desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza para la recuperación de la cuenca alta del río Cauca representa una iniciativa técnicamente sólida, sustentada en la participación de actores académicos especializados y en la generación de conocimiento aplicado para la mitigación de los efectos asociados a la desertificación y al cambio climático. No obstante, la información analizada no permite verificar mecanismos efectivos de articulación entre el esquema de ejecución del proyecto y las entidades responsables de la política de cambio climático y gestión del recurso hídrico a nivel nacional y territorial. Esta situación genera riesgos relacionados con la apropiación institucional, la sostenibilidad de las acciones, la transferencia de resultados y su incorporación en los instrumentos de planificación y gestión pública. En consecuencia, persiste incertidumbre sobre la escalabilidad y permanencia de los logros alcanzados, así como sobre su capacidad para generar impactos verificables en la recuperación socioecológica de la cuenca y en el fortalecimiento de la resiliencia climática territorial.

Evaluación del reporte de los indicadores del PND 2022 - 2026 frente a cambio climático

En las bases establecidas para el PND 2022 – 2026, se definió la "Estrategia para el posicionamiento global y regional de Colombia como potencia mundial de la vida", en donde las transformaciones propuestas apuntan a la inserción del País con fundamento en el reconocimiento de capacidades y potencialidades para incluir en las discusiones sobre problemas globales, entre otros, enfrentar desafíos regionales, a partir del aprovechamiento de la diversidad del territorio, la proyección donde la riqueza geográfica y cultural del país como ventaja que permitirá una proyección estratégica hacia el mundo y una mejor inserción en los diferentes procesos regionales y globales. En el reconocimiento de la pluralidad de actores a nivel regional y global de problemas urgentes como la crisis climática.

En el PND 2022 – 2026, se contemplan los indicadores llamados de primer y segundo nivel con su asociación con los ODS, que miden el avance de las metas del Plan. Esta medición la realiza el DNP a través del Sinergia.

Se identificaron los siguientes indicadores del PND 2022-2026, relacionados con el Cambio Climático:

- **Negocios verdes (NV) creados en zonas de interés ambiental con presencia de cultivos de coca, amapola y marihuana.**

De acuerdo con lo establecido en el PND 2022 – 2026, se trata de un indicador nuevo, destinado a complementar la implementación del Programa de Sustitución de Economías ilegalizadas (PSEI), que mide el número de NV creados con las comunidades que se orientan a generar ingresos para la población rural asentada en zonas de interés ambiental (tal como

las reglamenta el MADS) con presencia de cultivos de coca, amapola y/o marihuana cuyo avance es verificado con las autoridades ambientales por medio de las ventanillas de NV, con una meta de 150 unidades al final del cuatrienio.

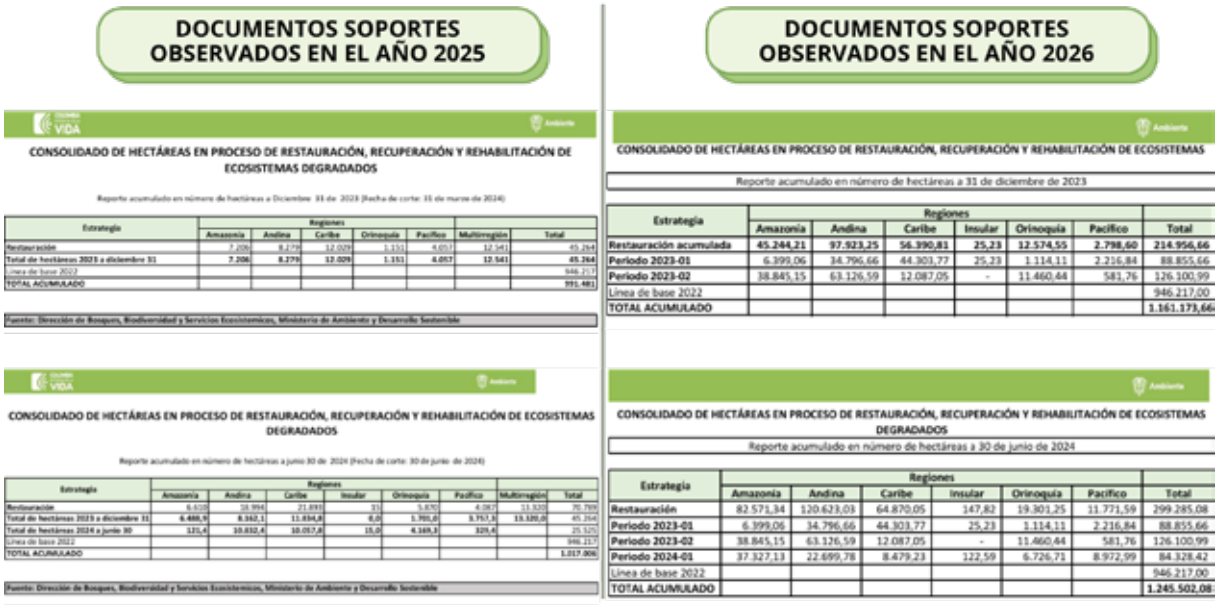
Para su definición se basa en el Plan Nacional de Negocios Verdes[167], si bien este documento no especifica una línea de NV asociada directamente a lo desarrollado por dicho indicador. El aplicativo SINERGIA, consultado a 31 de diciembre de 2025 registró un avance del 51,33%, con 77 NV creados y registrados.

- **Áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados**

Se reitera que los documentos soporte no dan cuenta de cómo se efectúa el proceso de restauración en el país[168]. Lo anterior con base en que son hojas de Excel con información que no cuentan con un respaldo geo-referenciado. Al respecto se observó en los documentos soporte de avance, colgados en la plataforma en los años 2025 y 2026, un cambio sustancial de los valores de restauración acumulada a 31 de diciembre del 2023, como se observa en el siguiente gráfico, en el cual se presentan los soportes disponibles en SINERGIA para los años 2025 y 2026, que contiene información diferente para los años 2023 y 2024.

Grafico 1.22

Soportes cumplimiento de nuevas áreas restauradas



167 https://www.negociosverdes.gov.co/wp-content/uploads/2025/09/Actualizacion-Plan-Nacional-Negocios-verdes-2022-2030-VF2-2.pdf

168 En el IERNA 2024-2025en la página 178, se informa que se cargaron 5 documentos en la plataforma SINERGIA como soporte del avance de la meta y que estos no permitían determinar cómo se estaba haciendo la restauración. Tomado de: https://www.contraloria.gov.co/documents/20125/9564655/IERNA_2024-2025_Final.pdf/04bed83b-2962-1d9e-7218-af0db939a340?t=1758288818619

Conforme a lo anterior, no queda claro cómo se deja la trazabilidad del cambio de los documentos soporte dentro del aplicativo.

En la revisión del año 2026, se observan 6 documentos diferentes a los cargados el año 2025, y algunas cifras no coinciden. La pregunta es: ¿las entidades responsables, pueden cambiar la información y los soportes en SINERGIA de acuerdo a su conveniencia?

- Deforestación nacional

Conforme lo consignado en la plataforma SINERGIA, este indicador mide la superficie deforestada a nivel nacional con miras a reducir la deforestación en el territorio colombiano y evidenciar el impacto de las acciones promovidas por el Gobierno en los núcleos activos de deforestación.

Es importante mencionar que la cifra de deforestación en Colombia se reporta con un rezago mayor a seis (6) meses, es decir que, la cifra de deforestación del año 2024 se reportó en julio de 2025. Adicionalmente, en la ficha técnica del indicador, se establece un rezago de reporte del avance de la meta anual de 180 días (otros 6 meses), con lo cual los avances reportados tienen poco más de un año de retraso.

La línea base de este indicador corresponde a la deforestación observada en el año 2021 (174.103 ha), y se propuso como meta anual una reducción de este valor en casi el 5% a partir del 2023 hasta llegar a 140.000 ha al final del cuatrienio, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.13

Metas para el cuatrienio 2022-2026 del indicador denominado "Deforestación nacional"

Deforestación año base 2021	Meta por Año (hectáreas deforestadas)			
	2023	2024	2025	2026
174.103 (*Ha*)	165.398	156.692	147.988	140.000
% de reducción sobre línea base proyectada	5%	10%	15%	19,59%
Datos reportados por el IDEAM	79.258	113.608	Sin dato	
% reducción sobre línea base observada	54,5%	34,75%	Sin dato	

Fuente: *Plataforma SINERGIA – DNP – PND. Año 2026*

En cuanto a los soporte que reposan en la plataforma SINERGIA, cabe mencionar que no es posible determinar cómo se pudo reducir la deforestación a nivel nacional, ni como se logró una reducción de aproximadamente el 55% (11 veces el porcentaje proyectado) entre el año 2021 y el año 20232, y de casi el 35% entre el 2021 y el 2024, pues los documentos que

soportan estas cifras son un archivo en formato Excel que presenta las hectáreas deforestadas en Colombia por departamento para los años 2022 y 2023 con el rótulo del IDEAM y dos resúmenes ejecutivos de deforestación en PDF.

- **Hectáreas reforestadas en terrenos de aptitud forestal.**

Con base en la revisión de la plataforma Sinergia – DNP -PND, se estableció que este indicador es continuidad del PND anterior, y mide o contabiliza la siembra de nuevas hectáreas:

- Con plantaciones forestales comerciales con especies ***autónomas***[169] o introducidas con fines de producción de madera en terrenos de aptitud forestal, a los cuales se les reconoce el Certificado de Incentivo Forestal CIF
- Bajo sistemas agroforestales
- Realizadas por capitales privados nacionales
- Realizadas con capitales extranjeros de cooperación internacional (sic), se encuentra a cargo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y su registro es semestral con hasta seis meses de rezago.

Partiendo de una línea base de 541.899 ha de plantaciones forestales comerciales, para el año 2022[170], el gobierno propuso llegar a un total de 582.109 ha al finalizar el cuatrienio, es decir un total de 40.210 ha al finalizar el 2026, con las siguientes metas anuales: 2023: 552.109; 2024: 562.109 y 2025: 572.109.

Según los reportes del indicador estas reforestaciones se realizan con el apoyo de Finagro[171] y bajo el Certificado de Incentivo Forestal, y pasando de haber sostenido reunión con 18 personas el 31 de agosto de 2023, el MADR informa que a diciembre del mismo año ya se contaba con una plantación forestal de 7.502,5 ha y 481,8 ha de bosque natural a través de 81 proyectos.

Para el mes de marzo de 2024 se reporta el inicio de la asignación de recursos y de la contratación para el Proyecto Fomento de Sistemas Agroforestales Nativos en la Amazonía - 2024[172], el

169 La CGR considera que la palabra correcta es Autóctonas.

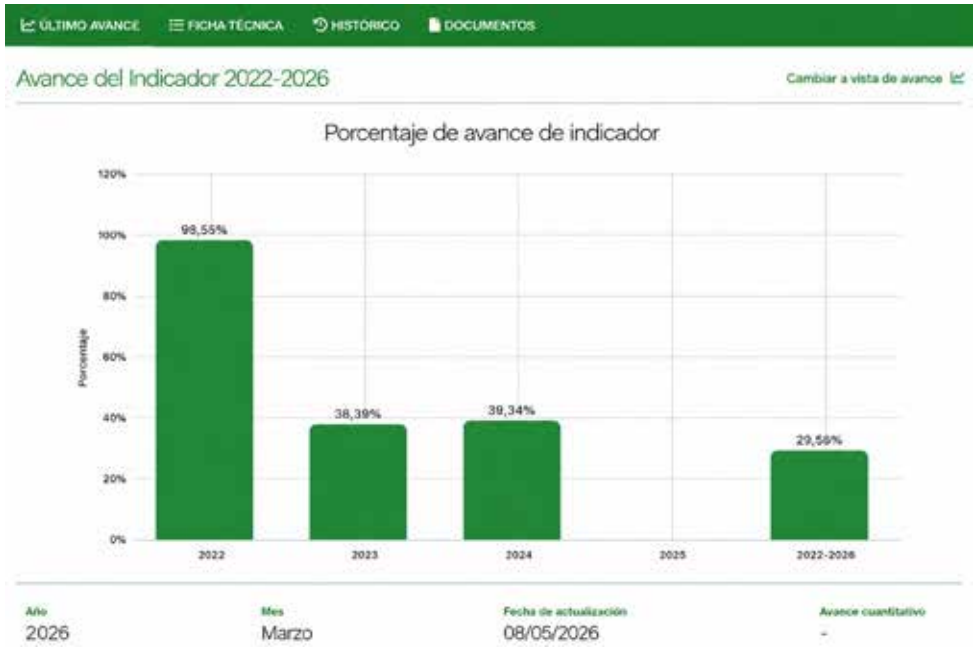
170 Reportada en el Boletín estadístico forestal, consultado en https://fedemaderas.org.co/boletin-forestal-2023/

171 Contrato MADR-317-2023 con FINAGRO para la administración y pago de los Recursos del Certificado de Incentivo Forestal (CIF) en 2023 por un valor de $ 14.500.000.000.

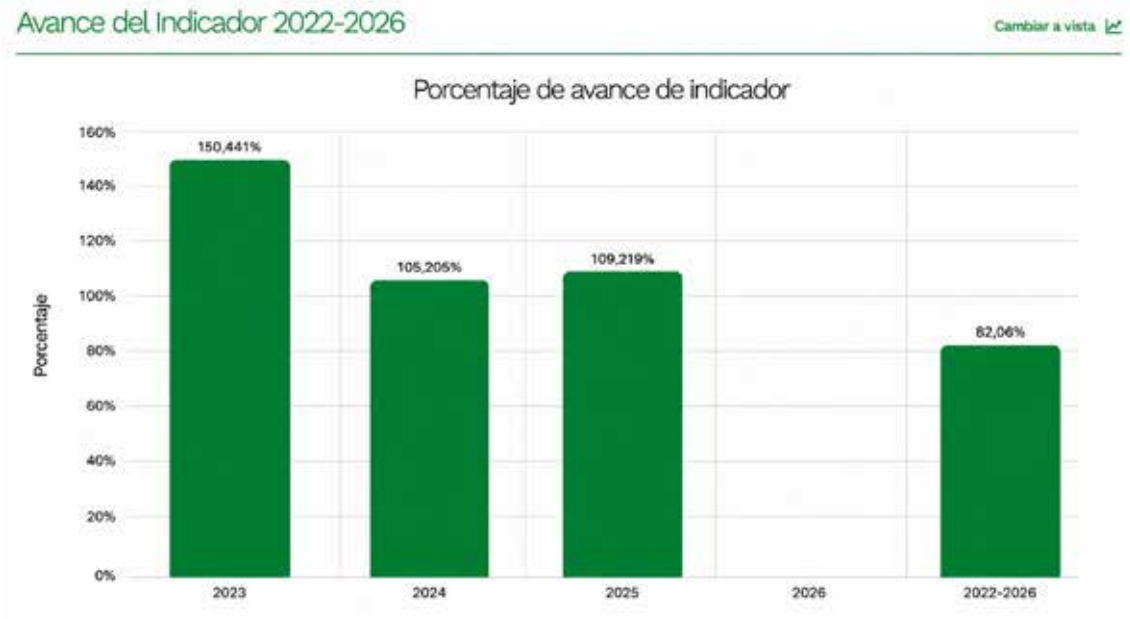
172 El proyecto consta de 3 subproyectos y 3 operadores, de la siguiente manera: Subproyecto 1: Convenio de Cooperación Internacional entre ONF Andina – MADR (concertado) para la implementación de sistemas agroforestales en Guaviare, Meta y Putumayo. Subproyecto 2. Convenio de Cooperación Internacional entre UNDOC - MADR para la implementación de sistemas agroforestales y silvopastoriles en Vaupés, Guaviare, Caquetá (en concertación) y Subproyecto 3. Convenio Interadministrativo entre UNIAMAZONÍA – MADR para el desarrollo modelos agroforestales en Amazonas, Guainía y Caquetá (concertado).

cual tiene como finalidad, sembrar 4500 ha forestales de diversas especies de la Amazonía; a junio de este año el boletín forestal reportó que fueron sembradas 7.474 ha nuevas.

Continuando con esta tendencia, en junio de 2025 el indicador reportó un avance del 29,56% (información obtenida en mayo 25 de 2026) y a diciembre de 2025, el indicador reportó avance del 82,06% (información obtenida el 16 de junio de 2026), es decir que se incrementó en un 52,5% el avance, como se observa en las siguientes capturas de pantalla:



Tomado de plataforma Sinergia PND, el 25 de mayo de 2026



Tomado de plataforma Sinergia PND, el 16 de junio de 2026

Sin embargo, con los documentos soporte que reposan en Sinergia no es posible evidenciar los lugares, las especies empleadas (ni la cantidad), los tipos (forestal, agroforestal, silvopastoril) las hectáreas y los responsables (beneficiarios de los incentivos) de las plantaciones forestales, así como tampoco se puede determinar con certeza si obedecen a nuevas plantaciones ubicadas en zonas con aptitud forestal.

- **Áreas bajo esquema de pagos por servicios ambientales (PSA) e incentivos a la conservación**

Entre los años 2023, 2024 y 2025, el indicador debió avanzar en 225.000 nuevas ha, de acuerdo a la información que se evidencia en el histórico del indicador en la plataforma SINERGIA y en los informes cargados como soporte, este tiene un avance de 405.802 nuevas ha, mucho más de lo planteado para el cuatrienio que son 300.000 nuevas ha. Es importante resaltar que frente a este indicador la línea base y la meta para el año 2023, fueron modificadas en la plataforma tal y como se indicó en el IERNA 2024 - 2025[173], no se evidencia información porqué se realizó este cambio.

- **Proyectos de investigación aplicada en bioeconomía para la transformación productiva.**

En la revisión de los documentos cargada en SINERGIA como soporte del cumplimiento para este indicador, se pueden evidenciar seis (6) documentos, de los cuales, ninguno cuenta con una fecha que permita identificar cuando empezó su ejecución, ni la fecha de presentación. De esos documentos, cinco (5) son proyectos, no obstante, el reporte de avance para el año 2025 es de tres (3) proyectos. debido a lo anterior, no es posible identificar cuáles son los proyectos que permitieron el avance para el año 2025.

Es de anotar que en los IERNA 2023 – 2024, y 2024 - 2025[174], se encontraron inconsistencias en este indicador que se repiten en este IERNA. Teniendo en cuenta los antecedentes y las evidencias actuales, no es posible determinar su avance y cumplimiento.

173 IERNA 2024 – 2025 se señaló: "Este indicador en la revisión del año 2024 contaba con una línea base del año 2022 de 443.828 ha y una meta para el año 2023 de 518.828 ha; en la revisión del año 2025 se observa que la línea base cambio a 516.874 ha y la meta para el año 2023 cambió a 591.874 ha". tabla 3.21 de la página 380. https://www.contraloria.gov.co/documents/20125/9564655/IERNA_2024-2025_Final.pdf/04bed83b-2962-1d9e-7218-af0db939a340?t=1758288818619

174 "En la revisión de los soportes llama la atención que la consultora que realiza la interventoría de los proyectos tiene contratos con fecha del año 2021, lo que no permite identificar si estos proyectos están incluidos entre los 8 de la Línea Base a 2022 que aparecen en la ficha técnica del Indicador en Sinergia, o están siendo reportados como proyectos nuevos del 2023. Por lo anterior, es importante que desde el DNP se realicen las verificaciones y validaciones pertinentes de los soportes del indicador" de igual manera, en el IERNA 2024 – 2025 página 182, se siguen encontrando inconsistencias en la información reportada como soporte de los avances.

- **Alianzas apoyadas para el aprovechamiento del conocimiento, la conservación y el uso de la biodiversidad, sus bienes y servicios ecosistémicos**[175]

En el PND 2022 – 2026, se presenta este indicador como de segundo nivel, encontrándose en el sector Ciencia, Tecnología e Innovación cuya responsabilidad es del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

De acuerdo a lo indicado en la ficha técnica del Sinergia "mide el número de alianzas entre actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación-SNCTI, dirigidos a desarrollar soluciones para el aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso de la biodiversidad, sus bienes y servicios ecosistémicos, a través de la financiación de programas y proyectos de CTeI; lo cual, impulsa el desarrollo de productos y procesos de alto valor agregado y cadenas de valor en gestión eficiente de biomasa y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad."

Para el periodo 2023 – 2025 se establecieron en el PND, metas anuales y su avance se muestra a continuación:

Año 2023[176]: Meta programada 4. Meta reportada en Sinergia 9. El avance que se reporta corresponde a la contratación de cinco (05) proyectos de la convocatoria de Bioeconomía y de cuatro (04) proyectos de la convocatoria de Expediciones Científicas, así: 1. Expedición BIO al sistema lagunar y fluvial del bajo río Guayabero y alto río Guaviare Naturaleza, 2. Expedición Pacífico Bio, 3. Fomento de la investigación en biodiversidad marina y empoderamiento social para el estudio de los ecosistemas estratégicos del pacifico norte chocoano y 4. Aprovechamiento sostenible de los bosques. Se reportan 5 alianzas adicionales, lo que muestra un avance en 125 %.

Año 2024[177]: Meta programada 16 Meta reportada en Sinergia 23. Se reporta avance con las convocatorias: Colombia Inteligente con una (01) alianza; 948/2024 "Orquídeas Mujeres en la Ciencia", con trece (13) alianzas en bioeconomía; 950/2024 – "Colombia Inteligente", con dos (02) alianzas, el Mecanismo de Aceleración de Proyectos en Bioeconomía: MAPBIO 3.1 con la alianza CABBIO y la convocatoria 956/2024 "Ecosistemas de Paz" con seis (06) alianzas.

Año 2025: Meta programada 22. Meta reportada en Sinergia 70. En el avance reportado se muestran: Setenta (70) alianzas apoyadas para el aprovechamiento del conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, en las que se relacionan sesenta y

175 PND 2022 – 2026. Indicadores de segundo nivel. Página 404 y Fuente: https://sinergia20app.dnp.gov.co/ciudadano/detalle-indicador/165

176 Ibidem

177 Ibidem

nueve (69) asociadas a la Convocatoria 963 (Bioeconomía y Territorio) y una (01) alianza de formación que corresponde a la Convocatoria 1055-2024, que se orienta a la formación y fortalecimiento de capacidades en biotecnología.

- **Nuevos usuarios con generación de energía, a partir de fuentes no convencionales de energía renovable que se benefician de comunidades energéticas.**

Indicadores del PND 2022 – 2026 respecto del Sector Minero Energético

El sector minero energético tiene responsabilidad directa con los objetivos de desarrollo sostenible: **ODS 7 Energía asequible y no contaminante, y ODS 9 Industria, innovación e infraestructura**, cuyo grado de avance con relación al cumplimiento de metas del PND 2022-2026, durante el periodo 2023 a 2025 se muestra a continuación:

Grafico 1.23

Resultados y avance del sector minero energético sobre cumplimiento de indicadores ODS - 2023, 2024 y 2025.



Fuente: *Ministerio de Minas y Energía – Elaboró CGR, DES-DESME.*

En el caso de los indicadores asociados con la prestación de servicios energéticos, en particular energía eléctrica y gas domiciliario, así como en la capacidad de generación a partir de FNCER, se observa un cumplimiento superior al 80 %, salvo en el caso de nuevos usuarios con generación de energía que se benefician de comunidades energéticas que presentan un avance inferior al 40%. En contraste el avance reportado en los indicadores del ODS 7 asociados con el sector minero muestran un grado de cumplimiento por debajo del 30 %, en razón a que parte de la política de transición energética justa, establecida en el PND 2022-2026, está basada en un ajuste a la normatividad minera que no se ha podido desarrollar a pesar de los esfuerzos del Gobierno nacional de tramitar ante el Congreso de la República la reforma al código minero (Ley 685 de 2001), con la cual se busca cambiar el modelo de desarrollo minero, mediante la mejora a la eficiencia, la sostenibilidad, el desarrollo equitativo con respeto de los derechos humanos, las poblaciones y del ambiente, de las actividades extractivas, tal como se plantea en el Plan Nacional de Desarrollo Minero 2024-2035, aprobado y adoptado por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución 40046 de 2026.

Conclusión: Los indicadores contemplados en el PND 2022-2026, relacionados con la **Transformación productiva, internacionalización y acción climática,** Catalizador B. Transición económica para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima; Catalizador C. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente, cruzan con objetivos de la política de cambio climático y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible **ODS 7 Energía asequible y no contaminante, y ODS 9 Industria, innovación e infraestructura,** aportando al cumplimiento de indicadores y metas, particularmente en lo que se refiere a la incorporación de nueva capacidad efectiva de generación eléctrica y la ampliación de la cobertura de servicio de energía a partir de FNCER, que contribuyen a disminuir la emisión de GEI.

La incorporación a la capacidad efectiva de generación, durante el periodo 2023-2025, de más de 2000 MW, a partir de energía solar, ha permitido que la participación de esta fuente renovable de energía alcance el 11,26% (2.466,58 MW) dentro de la matriz de generación de energía eléctrica del país. Con ello se contribuye a mejorar cobertura en zonas rurales, al sustituir el consumo de combustibles contaminantes y disminuir el nivel de emisiones.

Para la CGR el desarrollo del ODS 7 de **garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna,** a través de cuatro indicadores: i) aumentar la capacidad instalada de generación de energía eléctrica; ii) elevar el porcentaje de fuentes renovables; iii) alcanzar el 100% de cobertura, y iv) mejorar el índice de intensidad energética, no afectará negativamente la seguridad y confiabilidad energética del país a 2030, por el contrario, de lograrse las metas de los indicadores mencionados, impactaría muy positivamente la seguridad y confiabilidad energética del país[178]. No obstante, el ente de control fiscal considera que la seguridad y confiabilidad en el suministro energético puede verse afectada por la política de transición

178 CGR (2025), Seguridad y confiabilidad energética en Colombia 2010-2026. Pág. 301.

energética debido a la falta de coordinación interinstitucional y porque no existe una política explícita sobre seguridad energética que la priorice al mismo nivel de la política de transición.

- **Porcentaje de municipios que tratan adecuadamente los residuos sólidos**[179]

En el PND 2022 – 2026, este indicador se presenta como de segundo nivel, encontrándose en el sector de vivienda cuya responsabilidad es del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Para el periodo 2023 – 2025 se establecieron en el PND, metas anuales y el avance presenta el siguiente comportamiento:

Año 2023: Meta programada 92,90. Meta reportada en Sinergia 93,43. Según los reportes de disposición final y aprovechamiento correspondientes a 2023, el 93,43 % de los municipios realizaron un tratamiento adecuado de los residuos sólidos. Adicionalmente, durante el período se menciona que se brindó asistencia técnica a los municipios de Acandí, Ibagué, Quibdó y Cértegui en temas relacionados con disposición final y tratamiento de residuos, fuentes de financiación y requisitos para la presentación de proyectos ante el mecanismo de viabilización del Ministerio de Vivienda.

Año 2024: Meta programada 93,20. Meta reportada en Sinergia 93,36. Según el informe de disposición final y aprovechamiento de 2024 de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el 93,36 % de los municipios dispuso sus residuos sólidos en sitios autorizados. La leve disminución del indicador se atribuye a retrasos en el reporte de información, la aplicación de criterios técnicos más exigentes y las limitaciones técnicas, operativas y financieras que enfrentan, especialmente, los municipios de categorías 5 y 6.

Año 2025: Meta programada 93,56. A la fecha de este informe, no se registra un reporte de avance de la meta a diciembre de 2025, considerando que la periodicidad de seguimiento y reporte es anual[180].

Los soportes que dan cuenta del cumplimiento de la meta registrados en Sinergia por corresponden a los informes sobre disposición final año 2023, del Informe sectorial de la actividad de Aprovechamiento y el Informe Nacional de Disposición Final de Residuos sólidos en Colombia en el año 2024 de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios[181].

179 PND 2022 – 2026. Indicadores de segundo nivel. Página 406
180 https://sinergia20app.dnp.gov.co/ciudadano/detalle-indicador/176
181 https://sinergia20app.dnp.gov.co/ciudadano/detalle-indicador/176

- **Porcentaje de reciclaje en el marco del servicio público de aseo**[182]

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022–2026, este indicador se clasifica como un indicador de segundo nivel, en el sector Vivienda, bajo la responsabilidad del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Para el periodo 2023 – 2025 se establecieron en el PND, metas anuales y el avance muestra lo siguiente:

Año 2023: Meta programada 19,76. Meta reportada en Sinergia 16,91. Se reporta un aprovechamiento del 16,91%, de acuerdo al Informe Nacional de Aprovechamiento e Informe Nacional de Disposición Final año 2023, de la SSPD Diciembre 2024.

Año 2024: Meta programada 21,91. Meta reportada en Sinergia 20,00. La SSPD reportó un indicador de aprovechamiento del 20%, publicado en diciembre de 2025. El cálculo corresponde a 2.987.271 toneladas efectivamente aprovechadas y 12.149.387 toneladas dispuestas, incluyendo 11.880.672 en sitios autorizados y 268.715 en sitios no autorizados, según Informe Nacional de Disposición Final de Residuos Sólidos 2024.

Año 2025: Sin reporte de información para este año en Sinergia.

- **Municipios con planos territoriales de gestión del riesgo y estrategias municipales de respuesta, actualizados a partir de mapas comunitarios.**

La línea base de este indicador no está definida, en sinergia no aparece un número especifico, se plantea una meta para el año 2023 de 25 municipios con planes territoriales de gestión del riesgo, y para el año 2024 una meta de 50. A un así, en los años 2023 y 2024 no se muestran avances del indicador. Para el año 2025, la situación cambia, la meta planteada fue de 50 municipios con planes y se llegó a 153, superando lo planteado en SINERGIA.

Lo anterior muestra, que en un año de ejecución es decir en el año 2025 se realizaron 153 planes territoriales de gestión del riesgo, superando la meta para ese año, pero también el acumulado de lo planteado en SINERGIA para los años 2023,2024 y 2025. En los soportes de cumplimiento de este indicador, cargados en la plataforma por la UNGRD no se puede verificar el cumplimiento, es preciso que el DNP verifique la información. El no contar con una cifra de línea base, no permite establecer si las metas propuestas son las requeridas frente a las necesidades del país y acordes a la capacidad operativa de la institucionalidad encargada del tema.

182 PND 2022 – 2026. Indicadores de segundo nivel. Página 406

Alineación de los indicadores del PND 2022-2026 con los ODS ambientales

En el Marco de los indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se estableció que estos deberían desglosarse, siempre que fuera pertinente, por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad y ubicación geográfica y otras características, de acuerdo con los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales[183].

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) promueven un enfoque integral que incorpora las dimensiones social, económica y ambiental, las cuales plantean retos que establecen una interacción tanto en el contexto nacional como en el global, entre estos se establece la necesidad del fortalecimiento de la coordinación interinstitucional para promover las acciones transversales; el desarrollo de capacidades gubernamentales para medir y monitorear el avance en el cumplimiento de las metas propuestas; la alineación de la Agenda con los instrumentos de planificación y política pública territorial; la coordinación de acciones con los diversos actores sociales; y la movilización de recursos en todos los niveles de gobierno[184].

El Consejo Nacional de Política Económica y social mediante el Conpes 3918 de 2018[185] estableció las metas y estrategias orientadas al cumplimiento de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. Para cada meta, establece una hoja de ruta que incluye indicadores de seguimiento y evaluación, las entidades responsables de su ejecución y los recursos requeridos para su adecuada implementación y asegurar su cumplimiento efectivo.

Puesto que los ODS constituyen el marco internacional adoptado por Colombia para orientar las políticas públicas hacia el desarrollo económico, social y ambiental sostenible, los indicadores del PND 2022–2026 deben estar alineados con estos ya que permiten medir de manera coherente los avances del país, garantizar la articulación entre los compromisos nacionales e internacionales y facilitar el seguimiento y la evaluación de los resultados de gobierno[186].

183 Resolución 71/313 adoptada por la Asamblea General - ONU – 06 de julio de 2017. Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible- ONU

184 Conpes 3918 de 2018

185 Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia

186 Conpes 3918 de 2018

Respecto a la inclusión de los ODS dentro del PND 2022 – 2026, la CGR en el año 2023, lo siguiente[187]:

(…)

"El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 no estaría alineado con al menos la mitad de metas de ODS

Según el DNP[188], refiriéndose al Conpes 3918 de 2018, para 83 de 169 metas de ODS en el país "no hay información disponible a la fecha" y para las restantes se tiene al menos un indicador disponible, por lo que el 49% de las metas ODS no están integradas al Conpes 3918. El PND 2022-2026 incluye indicadores para 29 de esas metas, de las que 15 no están alineadas con la Agenda 2030 y 14 lo estarían parcialmente.

El PND 2022-2026 está alineado con la Agenda 2030 y con el Conpes frente a cinco metas de ODS (3.5, 3.7, 4.3, 8,6 12.5); está alineado con la Agenda global y no con el Conpes en cuatro metas de ODS (11.1, 15.2, 17.8, 11.b); está parcialmente alineado en 50 metas de ODS con esa Agenda (30%); no está alineado en 110 metas de ODS con la Agenda 2030 (65%) y 73 de estas metas no cuentan con indicadores en el PND 2022-2026".

(…)Así, el PND estaría alineado con el 5% de las 169 metas de los ODS, parcialmente con el 30% y no alineado con el 65%. Si solo se consideran las metas de los ODS para las que existe disponibilidad de información (86), el PND estaría alineado con 10,5% de las metas de los ODS, parcialmente alineado con el 40,7% y no alineado con el 48,8%. Su alineación es parcial[189].

Frente al Conpes 3918, el PND se alinearía con el 11,6% de las metas para las que existe disponibilidad de información (86); parcialmente alineado con el 29,1% y no alineado con el 59,3%. Esto último bien sea porque el PND no incluye indicadores, el Conpes no incluye indicadores así lo haga el PND o porque ni el Conpes ni el PND incluyen indicadores. Así, el PND estaría más alineado con la Agenda 2030 que con el Conpes[190], aunque el DANE sigue avanzando en la generación de indicadores ODS.

187 Comentarios Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida. CGR. Abril de 2023. Páginas 351 y 352.

188 https://ods.dnp.gov.co/es/data-availability consultado el 11 de marzo de 2023

189 Aunque según el DNP el país adoptó todas las metas, la alineación de los indicadores nacionales con las metas e indicadores globales son los que concretan la integración de la agenda 2030 en la planeación nacional, y aunque aplica el principio de apropiación nacional, ello no significa que todo indicador que se apruebe en el país per sé está alineado con el indicador global ni que corresponde a la ambición global.

190 "Revisión de la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el documento CONPES 3918 de 2018 "Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia" en https://www.intosai.org/fileadmin/downloads/focus_areas/SDG_atlas_reports/ Colombia/Colombia_2019_S_prep_FuRep.pdf

El Gobierno de Colombia asignó al DANE[191] en su calidad de coordinador y regulador del Sistema Estadístico Nacional (SEN), la responsabilidad de calcular, recolectar y consolidar la información estadística oficial para monitorear el cumplimiento de las metas de los ODS en el país.

El DNP ejerce la Secretaría Técnica de la Comisión Interinstitucional de los ODS[192]. Coordina y consolida la medición de la Agenda 2030, elaborando el informe anual de avance a partir de la información que reportan las distintas entidades gubernamentales. A través del Sinergia dispone del Explorador de Datos de los ODS como herramienta que facilita el acceso a indicadores oficiales sobre el cumplimiento de la Agenda 2030 en Colombia[193].

En vista que en el PND 2022-2026, los indicadores[194] se asociaron algunos de los ODS, sin referirlos a metas específicas, con base en los temas objeto de análisis en este capítulo, se procedió a seleccionar los indicadores del Plan que a criterio de la CGR se relacionaban con cambio climático, la gestión del riesgo de desastres y la transición energética. A su vez para poder determinar en parte la alineación[195] de estos indicadores con las metas trazadoras de los ODS aprobadas en el CONPES 3918 de 2018, se asignaron a cada indicador del Plan las que se consideraron más acordes como se observa en el Anexo 1.5 Seguimiento indicadores PND 2022 – 2026 – Alineación con ODS, en donde se identifica que algunos de los indicadores del PND objeto de este capítulo, no tienen una meta ODS[196] relacionada para su desarrollo en el País y por lo tanto no es posible realizar seguimiento de ellos en esta evaluación. Sin embargo, de los 17 indicadores de PND que la CGR determinó relacionados con el tema central del IERNA 2025-2026, 11 de ellos cuentan con una o más metas trazadoras que pueden ser asociadas.

Es importante mencionar que el último reporte de Colombia frente al avance de la implementación de los ODS fue elaborado en el año 2024 y contiene información soporte de cada meta trazadora que datan principalmente del año 2022 y algunas pocas del año 2023.

Adicionalmente, en la plataforma Sinergia de seguimiento a los ODS, que es administrada por el DANE no reposan datos, fichas técnicas actualizadas, ni documentos soporte de los avances en cada meta trazadora de los años 2023 a 2025.

191 Ibidem

192 DECRETO 280 del 18 de febrero de 2015 "Por el cual se crea la Comisión Interinstitucional de Alto Nivel para el alistamiento y la efectiva implementación de la Agenda de Desarrollo Post 2015 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)."

193 https://sinergia.dnp.gov.co/ods/paginas/seguimiento.aspx

194 Tanto en los de primer como en los de segundo nivel.

195 Entendida como la incorporación de las metas aprobadas por Colombia de cada ODS en el PND.

196 De acuerdo a los establecido en el Conpes 3918 de 2018

Por las razones expuestas anteriormente, no es posible establecer con exactitud el grado de avance de los ODS desde cada una de las metas propuestas, sino que se hizo a través de los indicadores del Plan Nacional de Desarrollo que se relacionaron con éstas. Ver Anexo 1.5 Seguimiento Indicadores PND alineados con ODS.

Conclusiones generales

Las acciones planteadas por el Gobierno en la acción estratégica "Democratización del conocimiento, la información ambiental y de riesgo de desastres" del catalizador 1 de la transformación 1 del PND 2022-2026, contribuyen al cumplimiento de la política establecida en la Ley 1712 de 2014 "Política Pública de Acceso a la Información Pública"; el cambio climático y la gestión del riesgo de desastre. En esta acción estratégica, el Gobierno manifiesta que avanzará en la ampliación de la cobertura de las mesas agroclimáticas, la implementación de nuevos métodos de monitoreo y seguimiento a la deforestación, el fortalecimiento de la gestión del riesgo y la consolidación del SIAC con el SNIGRD, así como con los sistemas de catastro y SAT. Para ello, es importante tener en cuenta que la información no solo debe estar disponible, sino también ser accesible y comprensible para todos los actores involucrados, incluyendo el sector institucional, la academia, las entidades privadas y los demás sectores que la requieran para la toma de decisiones y la gestión del territorio.

Las acciones propuestas en el PND para lograr que el ciclo del agua fuera la base del ordenamiento territorial, las cuales incluyen: incorporar la gestión de riesgos de desastres por sequias e inundaciones en el ordenamiento del territorio nacional; adoptar instrumentos metodológicos, normativos y de participación para disminuir los impactos de las emergencias por desabastecimiento de agua para consumo humano; y formular la Estrategia Nacional para la adaptación al cambio climático de los asentamientos y reasentamiento humanos, reportaron como avance en los años 2023 a 2025, la expedición de dos actos administrativos para atender emergencia por sequía en La Guajira y otro a nivel nacional.

Es decir que no se tiene certeza de la inclusión los elementos de gestión de riesgo de desastres por sequías e inundaciones en los planes de ordenamiento; no se cuenta con los instrumentos para reducir los impactos causados por desabastecimiento de agua, ni con la estrategia de adaptación al cambio climático de los asentamientos y reasentamiento humanos.

El reporte allegado por el Gobierno como soporte de avance del cumplimiento de la acción estratégica Economía Forestal, no refleja que la información esté llegando de manera clara, oportuna y pertinente a la población, partiendo de que Colombia cuenta con una población diversa en términos territoriales, culturales y sociales. En este contexto, la información no solo debe estar disponible, sino también ser accesible y comprensible para todos los actores involucrados, incluyendo el sector institucional, la academia, las entidades privadas y los demás sectores que la requieran para la toma de decisiones y la gestión del territorio.

Los avances relacionados con la economía forestal generan incertidumbre porque, aunque se observa el desarrollo de cadenas de valor de los productos maderables y no maderables, no se dio cumplimiento a la creación de la agencia encargada de impulsar la restauración, la economía forestal y la biodiversidad; tampoco se actualizó el Plan Nacional de Desarrollo Forestal que fue formulado en el año 2000 con vigencia de 25 años, el cual finalizó en el año 2025 y del que la CGR se pronunció en el IERNA 2024-2025.

Las acciones encaminadas al servicio de extensión forestal deben ir más allá de graduar a ciudadanos capacitados en este tema, junto a ello se deben concretar proyectos con enfoque diferencial que impacten la economía forestal y de la biodiversidad. Finalmente, el MADS anunció en septiembre del 2022 la intensión de crear el Servicio Nacional de Extensión Forestal y de Bioeconomía, aun así, el desarrollo de este tema es incipiente, los avances y resultados reportados por el Gobierno Nacional no son suficientes para afirmar el cumplimiento, ya que la información no es clara ni completa.

En las acciones estratégicas "Garantía del disfrute y ejercicio de los derechos culturales para la vida y la paz y Educación de calidad para reducir la desigualdad" de la Transformación 2 – Seguridad Humana y Justicia Social, se plantea que la educación ambiental requiere superar el ámbito teórico mediante el cierre de la brecha entre el cumplimiento administrativo y el impacto en los ecosistemas. Para ello, se requiere coordinación entre el Congreso y las carteras ministeriales, articulando la autonomía financiera territorial con infraestructura educativa y un sistema de monitoreo transparente.

Frente a la modernización de la institucionalidad ambiental y de gestión del riesgo de desastres, el gobierno no creó la agencia para el desarrollo del servicio forestal, no reglamentó el funcionamiento del FONAM, no realizó modificaciones al SISCLIMA para optimizar la coordinación y articulación con las entidades del SINA, ni tampoco mostró que se han adelantado actividades de articulación entre el SISCLIMA y el SNGRD. Si bien existen instancias de coordinación como la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC), mesas técnicas sectoriales y espacios de articulación liderados por la UNGRD, estos mecanismos no han logrado la modernización de la institucionalidad ambiental

Los indicadores contemplados en el PND 2022-2026, relacionados con la Transformación productiva, internacionalización y acción climática, Catalizador B. Transición económica para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima; Catalizador C. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente, cruzan con los objetivos de la política de cambio climático y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS 7 Energía asequible y no contaminante, y ODS 9 Industria, innovación e infraestructura, aportando al cumplimiento de indicadores y metas, particularmente en lo que se refiere a la incorporación de nueva capacidad efectiva de generación eléctrica y la ampliación de la cobertura de servicio de energía a partir de FNCER, que contribuyen a disminuir la emisión de GEI.

Si bien en el PND, existen 4 indicadores para garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna, la CGR considera que la falta de garantía en el almacenamiento, pone en riesgo la continuidad del servicio; debido a que los proyectos de producción de energía FNCER (fuentes no convencionales de producción energética) no están integrados al sistema de interconexión eléctrica nacional, por lo tanto no hay certeza en el propósito de llegar a las poblaciones más alejadas, aumentar el número de usuarios y la reducción de las tarifas.

A pesar de que en el periodo analizado se observa un incremento del 11.26% en la generación de energía fotovoltaica, existen debilidades como: no ha generado disminución en las tarifas, requiere inversión en sistemas de almacenamiento para evitar pérdidas irrecuperables de energía, necesita modernización de la infraestructura. En este sentido estos sistemas de generación de energía son complementarios a los existentes y no está en capacidad de reemplazarlos en un 100%.

Los proyectos estratégicos desarrollados en las cuencas de los ríos Cauca y Magdalena muestran avances en la formulación de instrumentos técnicos, modelos de gestión hídrica, soluciones basadas en la naturaleza, estudios de vulnerabilidad y experiencias piloto de adaptación al cambio climático. Sin embargo, sus resultados se concentran principalmente en las etapas de planificación, investigación y desarrollo metodológico, sin evidenciar impactos verificables a escala territorial ni una articulación institucional suficiente para garantizar su implementación. A pesar de la interdependencia estratégica entre ambos ríos, las intervenciones continúan siendo fragmentadas, con limitada integración entre proyectos, escasa incorporación de resultados en los instrumentos de ordenamiento y debilidades en gobernanza, seguimiento y transferencia de capacidades, lo que restringe su aplicación práctica y efectividad.

Aunque las bases del Plan Nacional de Desarrollo plantean un enfoque intersectorial como mecanismo para superar la fragmentación sectorial, mejorar la coordinación institucional y orientar la inversión pública hacia las grandes transformaciones del país, en la práctica persisten debilidades significativas en la articulación entre entidades. Para el desarrollo del presente IERNA, el hecho de que los requerimientos de información relacionadas con los compromisos del Plan Nacional de Desarrollo y el seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible sean trasladadas entre entidades sin que exista claridad sobre la autoridad competente evidencia problemas de coordinación institucional, definición de responsabilidades y gobernanza de la información.

Esta situación contrasta con los principios de eficiencia e integración promovidos por el PND y puede afectar la capacidad del Estado para realizar un seguimiento oportuno a las metas establecidas, generar información confiable para la toma de decisiones y garantizar la rendición de cuentas. En consecuencia, resulta indispensable fortalecer los mecanismos de

articulación interinstitucional, clarificar las competencias de las entidades involucradas y consolidar sistemas de información y seguimiento que permitan una gestión más coordinada y efectiva de los compromisos de desarrollo sostenible y acción climática.

Las acciones desarrolladas por el Gobierno contribuyen a la protección del medio ambiente, por lo tanto, las actividades planteadas en el PND se deben ejecutar teniendo una estructura que permita identificar de manera clara, como se va a hacer, los resultados, las metas, los responsables y los mecanismos de articulación interinstitucional empleados para su cumplimiento. En la revisión de los soportes de avance de las acciones correspondientes a contribuir a la mitigación del cambio climático presentes en el PND 202-2026, no se identificó un plan de acción, ni metas definidas o responsables asignados. La información presentada carece de una estructura que permita verificar de manera objetiva el cumplimiento de las responsabilidades institucionales y los avances alcanzados junto con la limitada articulación entre las entidades involucradas.

Colombia ha dado pasos importantes al integrar el enfoque de género en su política climática, pero el verdadero cambio depende de fortalecer el liderazgo de las mujeres en todos los niveles En conjunto, el PAGCC CO lleva un avance del 42,3% que puede ser significativo por tratarse de un plan reciente, pero todavía insuficiente frente a la urgencia climática y las desigualdades de género.

Llama la atención que el Gobierno reporte ejecuciones de metas físicas del PND 2022–2026 superiores al 100 %, pese a registrar bajos niveles de ejecución presupuestal. Esta discrepancia entre los resultados físicos informados y los recursos efectivamente ejecutados plantea dudas sobre la consistencia de los mecanismos de seguimiento y evaluación, aspecto que se analiza con mayor detalle en el Capítulo II de este Informe sobre Gasto Público Social Ambiental 2025.

En relación con los avances reportados en los indicadores del PND 2022–2026 (DNP – Sinergia), se observa que varias metas superan el 100 % de cumplimiento aun cuando falta un año para concluir el período de ejecución. Este comportamiento refleja, por un lado, una aparente capacidad de cumplimiento superior a lo previsto; pero, por otro, cuestiona la solidez de las líneas base utilizadas —que en ocasiones no se mencionan—, la proyección de las metas y los criterios de seguimiento aplicados. La subestimación de metas puede generar una percepción artificial de alto desempeño, comprometer la objetividad de los indicadores y evidenciar una desalineación entre la planeación y la capacidad real de ejecución, así como la ausencia de ajustes oportunos de las metas frente a cambios surgidos durante la implementación.

Respecto a los temas relacionados con el Cambio Climático, particularmente aquellos que incluyen el componente de transición energética como estrategia de mitigación, no se lo-

gra identificar presupuestalmente una desagregación que permita vincularlos de manera precisa con cada uno de los componentes del PND 2022–2026. Esto contrasta con la gestión del riesgo, donde en el Capítulo II de este Informe se estableció que los recursos destinados al Fondo de Adaptación ascendieron a $568.454 millones comprometidos; sin embargo, únicamente se obligaron $4.650 millones, equivalentes al 1% de ejecución. Esta situación confirma que con esta mínima ejecución no se podían alcanzar los resultados previstos en las metas físicas reportadas por el Gobierno para la vigencia 2025.

Anexos

Anexo 1.1. Glosario

Agroecología[197]: Disciplina que busca integrar los principios de la ecología con la producción agrícola. Se orienta hacia la creación de sistemas agrícolas sostenibles y equilibrados, que promuevan la biodiversidad, respeten el medio ambiente y sean socialmente justos. (Zuñiga & Mendoza, 2021)[198].

Mesas Agroclimáticas: Instancia de cooperación entre instituciones públicas privadas, entidades científicas, gremios y productores agropecuarios, cuyo objetivo es brindar información agroclimática precisa, que es la base para la generación de recomendaciones oportunas que permitan mitigar los efectos adversos de los fenómenos climáticos en la agricultura[200].

ODS: Los Objetivos de Desarrollo Sostenible corresponden a 17, adoptados por las Naciones Unidas en 2015, para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad.

Sinergia - DNP[199]: Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados. Su objetivo es generar información de calidad para la toma de decisiones que permitan mejorar la efectividad de la formulación y ejecución de las políticas del Plan Nacional de Desarrollo (PND), específicamente a través del seguimiento a los avances de este y los principales programas de Gobierno, así como la evaluación de las políticas consignadas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y las estrategias que lo complementen.

197 https://repositorio.iica.int/server/api/core/bitstreams/8377a58a-0559-49f0-826e-064984cb73b0/content

198 Adaptado de Objetivos de Desarrollo Sostenible | Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo

199 Decreto 1082 de mayo 26 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"

200 https://www.agrosavia.co/noticias/diez-a%C3%B1os-de-las-mesas-t%C3%A9cnicas-agroclim%-C3%A1ticas-un-modelo-clave-para-la-agricultura-resiliente-en-colombia

Anexo 1.2. Categoría IPCC homologadas a Minvivienda con base en el BTR1

Categoría	Subcategoría1	Subcategoría2	Subcategoría3	Inventario
1.A. Actividades de quema de combustibles	1.A.2. Industrias manufactureras y construcción	1.A.2.g. Otros	1.A.2.g.v. Construcción*	GEI - CN
	1.A.4. Otros sectores	1.A.4.a. Comercial/institucional	1.A.4.a.i. Estacionaria	GEI - CN
		1.A.4.b. Residencial	1.A.4.b.i. Estacionaria	GEI - CN
2.A. Industria de los minerales	2.A.5. Otros	2.A.5.b. Construcción y demoliciones**		CN
2.D. Uso de productos no energéticos de combustibles y de solvente	2.D.2. Uso de cera de parafina***			GEI
5.A. Eliminación de residuos sólidos	5.A.1 Sitios gestionado de residuos sólidos	5.A.1.a. Anaeróbico	5.A.1.a.iv. Bulk waste	GEI - CN
	5.A.3. Sitios no categorizados de eliminación de residuos	5.A.3.d Granel - Sin fracciones de residuos		GEI - CN
5.C. Incineración e incineración abierta de residuos	5.C.2. Incineración abierta de residuos	5.C.2.b. No biogénicos	5.C.2.b.i. Residuos sólidos municipales	GEI - CN
5.D. Tratamiento y eliminación de aguas residuales	5.D.1.Tratamiento y eliminación de aguas residuales domésticas	5.D.1.a. Población	5.D.1.a.i. Alcantarillado y PTAR	GEI
		cabecera municipal	5.D.1.a.ii. Alcantarillado sin PTAR	GEI
			5.D.1.a.iii. Sin alcantarillado	GEI
		5.D.1.b. Población rural		GEI
* Subcategoría de emisiones compartida en proporciones iguales entre Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; y Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.				
** Subcategoría de emisiones compartida en proporciones iguales entre Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; y Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.				
*** Subcategoría de emisiones compartida en proporciones iguales entre Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; y Ministerio de Minas y Energía.				

Fuente: *https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2026/04/Homologacion-IPCC-Sectorial.pdf*

Anexo 1.3. Ciudades beneficiadas con proyectos de aseo y residuos sólidos

Municipio(s)	Nombre del Proyecto	Valor Proyecto (Cifras en millones de pesos)	Personas beneficiadas
Arauquita - Arauca	OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA - ARAUCA, BASURA CERO	$ 39.567	31.228
Mahates - Bolívar	OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE MAHATES BOLÍVAR BAJO EL ESQUEMA DE COMUNIDADES ORGANIZADAS.	$ 4.645	43.478
Mitú - vaupés	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL NUEVO RELLENO SANITARIO MUNICIPAL, CIERRE Y CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO Y ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ALTERNATIVA DE APROVECHAMIENTO Y/O TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE MITÚ – VAUPÉS	$ 1.766	11.483
Nuquí - Chocó	FASE I. PROYECTO PARA PROMOVER Y FORTALECER EL ESQUEMA DIFERENCIAL Y COMUNITARIO DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO EN EL MARCO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE NUQUI Y SUS CORREGIMIENTOS	$ 1.960	8.237
Pamplona - Norte de Santander	ESTUDIOS Y DISEÑOS EN FASE DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO Y DE MATERIAL MEDIANTE EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS DEL MUNICIPIO DE PAMPLONA - NORTE DE SANTANDER	$ 1.443	58.133
Providencia - San Andrés y Providencia	IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA BASURA CERO EN LA ISLA DE PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA, A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTACIÓN DE CLASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO - ECA, FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO y ESTUDIOS y DISEÑOS PARA UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS	$ 4.278	6.640
Puerto Carreño - Vichada	ESTUDIO Y DISEÑOS DE LA OPTIMIZACIÓN DEL RELLENO SANITARIO, FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ALTERNATIVA DE APROVECHAMIENTO Y/O TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL SERVICIO DE ASEO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO	$ 1.420	16.216
Inírida - Guainía	CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTACIÓN DE CLASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO (ECA), UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS Y FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO Y TRATAMIENTO EN EL MARCO DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO, EN EL MUNICIPIO DE INÍRIDA - GUAINÍA	$ 16.119	28.109
Quinchía - Risaralda	MEJORAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO EN LOS COMPONENTES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS ORDINARIO, ACORDE A LOS REQUISITOS NORMATIVOS, AMBIENTALES Y TÉCNICOS APLICABLES, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE QUINCHÍA DEPARTAMENTO DE RISARALDA	$ 1.062	10.526
Simití - Bolívar	CONSTRUCCION DE UNA ESTACION DE CLASIFICACION Y APROVECHAMIENTO (ECA) CON FORTALECIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE APROVECHAIVIIENTO Y TRATAMIENTO DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ, BOLIVAR	$ 10.166	30.819
Sogamoso - Boyacá	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGANICOS EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO	$ 1.643	121.708

Fuente: *Respuesta del MVCT a la CGR, radicado 2026EE0022256. Elaboró: DES - CDMA.*

Anexo: 1.4 Ciudades beneficiadas con proyectos de acueducto y alcantarillado

Municipio(s)	Nombre del Proyecto	Valor Proyecto (Cifras en millones de pesos)	Personas beneficiadas
Ponedera - Atlántico	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, SANITARIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL CORREGIMIENTO DE PUERTO GIRALDO EN EL MUNICIPIO DE PONEDERA DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO	$ 16.568	5.931
Fredonia -Antioquia	CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PLUVIAL Y REDES DE ACUEDUCTO CALLE CUBA, EMISOR Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS EN EL SECTOR 13 DE JUNIO, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FREDONIA	$ 9.008	5.466
Rio Quito - Chocó	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO, CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL CORREGIMIENTO DE VILLA CONTO MUNICIPIO DE RIO QUITO – CHOCÓ	$ 22.481	1.618
Barranco De Loba - Bolívar	CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES Y EBAR) PARA EL CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA, BOLIVAR	$ 39.916	6.963
Tunja - Boyacá	CONSTRUCCIÓN MODULO 5 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA CIUDAD DE TUNJA	$ 29.741	193.131
Buenaventura - Valle	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO COLECTIVO PARA LA VEREDA DE AGUA CLARA EN EL DISTRITO DE BUENAVENTURA	$ 8.068	803
Quibdó - Chocó	ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ, CON UN ENFOQUE DE TRANSFORMACIÓN SOCIOCULTURAL, QUE RECONOZCA LA RELACIÓN "AGUA, SOCIEDAD Y TERRITORIO" CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y ECONÓMICA.	$ 30.532	142.184
Santa Marta - Magdalena	REHABILITACIÓN DE LA EBAR NORTE PARA MITIGACIÓN DE INUNDACIONES DE AGUAS RESIDUALES POR REFLUJO Y LIMITACIONES HIDRÁULICAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE ALCANTARILLADO EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA	$ 31.893	505.424
Sibundoy - Putumayo	REUBICACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE SIBUNDOY DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	$ 12.545	11.294
Turbo - Antioquia	CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL DISTRITO DE TURBO	$ 38.281	56.425
Ricaurte - Nariño	CONSTRUCCION DE UNIDADES SANITARIAS CON SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL RESGUARDO INDIGENA CUCHILLA PALMAR DEL MUNICIPIO DE RICAURTE – NARIÑO	$ 2.634	355
Túquerres - Nariño	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUAS LLUVIAS EN IA CARRERA 15A SECTOR BARRIO LAS MERCEDES, MUNICIPIO DE TÚQUERRES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	$ 1.944	60
Puerto Parra - Santander	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CABECERA MUNICIPAL Y DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - PTAR DEL MUNICIPIO DE PUERTO PARRA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER	$ 22.476	2.894
Corozal - Sucre	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES E INTERCEPTOR DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE COROZAL	$ 74.761	64.214
Dosquebradas, Pereira - Risaralda	CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PARA LAS CIUDADES DE PEREIRA Y DOSQUEBRADAS	$ 464.797	623.922
Monterrey - Casanare	CONSTRUCCIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, EMISARIO FINAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN EL CENTRO POBLADO LA HORQUETA DE LA VEREDA GUAFAL, MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE.	$ 9.541	95
San Bernardo Viento - Córdoba	CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO CÓRDOBA	$ 49.861	2.288
Majagual - Sucre	CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE AMBIENTAL TÉCNOLOGICO DE LA MOJANA SUCREÑA EN EL MUNICIPIO DE MAJAGUAL - SUCRE	$ 24.715	25.515
San Pablo - Nariño	OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO DEPARTAMENTO DE NARIÑO	$ 39.222	4.542
Tolú - Sucre	CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE TOLÚ-SUCRE	$ 43.559	35.857
Villavicencio - Meta	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y DEL MANEJO DE AGUAS LLUVIAS POR ESCORRENTÍA SUPERFICIAL DEL ÁREA DE DRENAJE SECTOR GLORIETA AVENIDA CIRCUNVALAR CON AVENIDA PUERTO LÓPEZ CON DESCOLE A CAÑO BUQUE, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META	$ 27.209	18.772
Apartadó Antioquia	CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES, EN EL BARRIO PORVENIR ETAPA II, MUNICIPIO DE APARTADÓ	$ 7.380	5.640
Quibdó - Chocó	CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA RESIDUAL LA BOMBITA	$ 13.907	-
Palmira - Valle	DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LOS CENTROS POBLADOS DE ROZO, LA TORRE Y LA ACEQUIA, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE ROZO - LA TORRE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ACEQUIA AL MUNCIPIO DE PALMIRA	$ 142.611	-
Bucaramanga, Girón - Santander	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES RIO DE ORO	$ 1.271.796	699.979

Anexo 1.5 Seguimiento indicadores PND 2022 – 2026 – alineación con ODS

N°	NOMBRE ODS ASOCIADO	INDICADOR ODS ASOCIADO CGR CON PND-2022-2026	TRANSFORMACIÓN PND-2022-2026	CATALIZADOR	INDICADORES PND 2022-2026	SECTOR	ENTIDAD RESPONSABLE	NIVEL	Unidad medida	Linea Base*	Meta Cuatrienio PND	Avance 2023	Avance 2024	Avance 2025	Cumplimiento Meta PND Cuatrienio (%)	Estado	Balance
1		**13.b**: Promover Mecanismos para Aumentar la Capacidad de Planeación y Gestión	**TRANSFORMACIÓN 1: Ordenamiento del territorio alrededor del agua**	**Catalizador 1**: Justicia ambiental y gobernanza inclusiva	Sistemas de alerta temprana institucional y comunitarios operando	Presidencia de la República	Unidad Nacional Para La Gestión Del Riesgo De Desastres-UNGRD	Segundo Nivel	Número	0	21	7	0	8	38,10		Crítico (<40%)
2		**11.5**: Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes:	**TRANSFORMACIÓN 1: Ordenamiento del territorio alrededor del agua y Justicia Ambiental.**	**Catalizador 2**. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del Ordenamiento Territorial.	Familias que por la magnitud de los eventos y afectación en sus viviendas fueron reasentadas temporal o definitivamente	Presidencia de la República	Unidad Nacional Para La Gestión Del Riesgo De Desastres-UNGRD	Primer nivel	Número	155	20.000	5.542	10.535	15.505	77,53		Cumplido (>=75% - <100)
3		**13.b**: Promover Mecanismos para Aumentar la Capacidad de Planeación y Gestión	**TRANSFORMACIÓN 1: Ordenamiento del territorio alrededor del agua y Justicia Ambiental.**	CATALIZADOR 1. Justicia Ambiental y gobernanza inclusiva	Municipios con planos territoriales de gestión del riesgo y estrategias municipales de respuesta, actualizados a partir de mapas comunitarios	Presidencia de la República	Unidad Nacional Para La Gestión Del Riesgo De Desastres-UNGRD	Segundo nivel	Número	0	200	0	0	128	64,00		Satisfactorio (>=40% - <75%)
4		Sin Indicador Asociado	**TRANSFORMACIÓN 2 Seguridad Humana Justicia Social**	**Catalizador B**. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar.	Número de establecimientos educativos que implementan evaluación de formación integral y de educación CRESE (ciudadana, para la reconciliación, antirracista, socioemocional y para el cambio climático) con enfoques étnicos y poblacionales	Educación	Ministerio de Educación Nacional-Mineducación	Segundo Nivel	Número	0	8.000	0	1.250	10.744	134,30		Superior (>100%)
5		Sin Indicador Asociado	**TRANSFORMACIÓN 2 Seguridad Humana Justicia Social**	**Catalizador B**. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar.	Número de establecimientos educativos que incorporan la formación integral y la educación CRESE (ciudadana, para la reconciliación, antirracista, socioemocional y para el cambio climático) en prácticas pedagógicas basadas en la realidad	Educación	Ministerio de Educación Nacional-Mineducación	Segundo Nivel	Número	0	5.000	671	4.111	5.358	107,16		Superior (>100%)
6		**12.B.1.C:** Negocios Verdes Verificados	**TRANSFORMACIÓN 2 Seguridad Humana Justicia Social**	Regulación de las drogas: del prohibicionismo a la dignificación de las personas, comunidades, territorios y el medio ambiente	Negocios verdes creados en zonas de interés ambiental con presencia de cultivos de coca, amapola y marihuana	Presidencia de la República	Agencia de Renovación Del Territorio	Segundo Nivel	Número	0	150	0	0	77	51,33		Satisfactorio (>=40% - <75%)
7		**15.1.4.C:** Áreas en Procesos de Restauración	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	**Catalizador A.** Naturaleza Viva: Revitalización con inclusión social	Áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados	Ambiente y Desarrollo Sostenible	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS	Primer nivel	Hectáreas (has)	946.217	1.700.000	1.161.173,66	1.245.502,08	1.414.558,48	62,13		Satisfactorio (>=40% - <75%)
8		**15.1.3.C:** Pérdida anualizada de Bosque Natural	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	**Catalizador A.** Naturaleza Viva: Revitalización con inclusión social	Deforestación Nacional	Ambiente y Desarrollo Sostenible	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS	Primer nivel	Hectáreas (has)	174.103	140.000	79.258	113.608	0	177,39		Superior (>100%)
9		**15.1.4.C:** Áreas en Procesos de Restauración	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	**Catalizador A.** Naturaleza Viva: Revitalización con inclusión social	Hectáreas reforestadas en terrenos de aptitud forestal	Agricultura y Desarrollo Rural	Ministerio de Agricultura Y Desarrollo Rural	Segundo Nivel	Hectáreas (has)	542.109	582.109	557.259	563.161	574.894	81,96		Cumplido (>=75% - <100)
10		**Sin Indicador Asociado**	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	**Catalizador A.** Naturaleza Viva: Revitalización con inclusión social	Áreas bajo esquemas de pagos por servicios ambientales (PSA) e incentivos a la conservación	Ambiente y Desarrollo Sostenible	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS	Segundo Nivel	Hectáreas (has)	443.828	816.874	585.662	743.023	922.676	128,36		Superior (>100%)
11		**9.5.1.G:** Inversión en Investigación y Desarrollo como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB)	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	Sin catalizador	Proyectos de investigación aplicada en bioeconomía para la transformación productiva	Ambiente y Desarrollo Sostenible	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS	Segundo Nivel	Número	8	14	10	11	14	100,00		Cumplido (>=75% - <100)
12		Sin Indicador Asociado	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	**Catalizador A.** Naturaleza Viva: Revitalización con inclusión social	Alianzas apoyadas para el aprovechamiento del conocimiento, la conservación y el uso de la biodiversidad, sus bienes y servicios ecosistémicos	Ciencia, Tecnología e Innovación	Ministerio de Ciencia, Tecnología E Innovación-MinCiencias	Segundo Nivel	Número	0	52	9	10	80	153,85		Superior (>100%)
13		**7.1.1.C:** Cobertura de Energía Eléctrica	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	**CATALIZADOR C:** Transición energética justa, segura, confiable y eficiente	Nuevos usuarios con generación de energía, a partir de fuentes no convencionales de energía renovable que se benefician de comunidades energéticas	Minas y Energía	Ministerio de Minas y Energía	Segundo Nivel	Número	0	20.000	0	5.565	7.642	38,21		Crítico (<40%)
14		**11.6.3.P:** Porcentaje de Residuos Sólidos urbanos dispuestos adecuadamente	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	6. Ciudades y hábitats resilientes	Porcentaje de municipios que tratan adecuada mente los residuos sólidos	Vivienda, Ciudad y Territorio	Ministerio De Vivienda, Ciudad Y Territorio-MVCT	Segundo Nivel	Porcentaje (%)	92,6%	93,8%	93,43	93,36	0	63,33		Satisfactorio (>=40% - <75%)
15		**12.5.1.P:** Tasa de Reciclaje y nueva utilización de Residuos Sólidos	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	6. Ciudades y hábitats resilientes	Porcentaje de reciclaje en el marco del servicio público de aseo	Vivienda, Ciudad y Territorio	Ministerio De Vivienda, Ciudad Y Territorio-MVCT	Segundo Nivel	Porcentaje (%)	14	25	16,91	20	0	54,55		Satisfactorio (>=40% - <75%)
16		**7.2.1.C:** Porcentaje de Capacidad instalada que corresponde a Fuentes Renovables	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	**CATALIZADOR C:** Transición energética justa, segura, confiable y eficiente	Capacidad en operación comercial de generación eléctrica, a partir de fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER)	Minas y Energía	Ministerio de Minas y Energía	Primer nivel	Megavatios (MW)	297,08	2.297,08	506	1.871	1.950	82,67		Cumplido (>=75% - <100)
17		**13.2.1.C:** Reducción de Emisiones totales de Gases Efecto Invernadero-GEI	**TRANSFORMACIÓN 4 - Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática**	**CATALIZADOR C:** Transición energética justa, segura, confiable y eficiente	Toneladas de CO2 mitigadas por el sector transporte	Transporte	Ministerio De Transporte	Primer nivel	Toneladas (Tn)	231.398	2.231.398	0	0	726.368	24,75		Crítico (<40%)

Fuente: *Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados (Sinergia), https://sinergia20app.dnp.gov.co/ciudadano/inicio.*
Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados (Sinergia), Seguimiento ODS, 2025, https://sinergia.dnp.gov.co/ods/paginas/seguimiento.aspx
Informe de seguimiento metas PND 2022-2026, Sector Ambiente, 2025, https://www.minambiente.gov.co/planeacion-y-seguimiento/seguimiento-a-metas-de-gobierno/
Informe de seguimiento al PND 2022-2026: Colombia potencia mundial de la vida, Consejo Nacional de Planeación (CNP), 2025, https://www.cnp.gov.co/Documents/SeguimientoPND_vf.pdf Informe de gestión vigencia 2025, Ministerio de Transporte, enero 2026, https://mintransporte.gov.co/publicaciones/4053/informes-de-gestion/
Informe de gestión vigencia 2025, Ministerio de Transporte, enero 2026, https://mintransporte.gov.co/publicaciones/4053/informes-de-gestion/

Bibliografía

CGR. (09 de 12 2022). Obtenido de Informes sobre Estudios Sectoriales, Estratégicos y de Política Pública: https://www.contraloria.gov.co/documents/20125/969107/2023_003_ESTUDIO+SECTORIAL+FONDO+DE+COMPENSACIO%CC%80N+AMBIENTAL.pdf/fd2e44bc-9e87-d236-35ab-c0f9f36062cf?t=1691769049405

Comisión Europea, S. d. (2025). GHG emissions of all world countries - 2025 report. Obtenido de https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2025

DNP. (2023). Distribución de los Recursos del Sistema General de Participaciones SGP-83-2023. Informe, Bogotá. Recuperado el 7 de Junio de 2024

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CAN. (2017). Tercera Comunicación Nacional de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático. Bogotá D.C.

PNUD. (2022). www.undp.org/es/latin-america. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-02/PNUDLAC-working-paper-40-climate-ES.pdf

RNEC. (2023). Informe de Ejecución Proyecto “Fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil”. Registraduria Nacional del Estado Civil, Cundinamarca, Bogotá. Recuperado el 7 de junio de 2023

Subdirección Territorial y de Inversión Pública Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas. (2017). bogota .

Zuñiga, D., & Mendoza, R. (julio de 2021). https://repositorio.iica.int/items/98e435ee-f6b8-4dfd-9f15-0cf330a79e84/full. Recuperado el 06 de 2026, de http://apps.iica.int/DashboardProyectos/programas/Detalle?CRON=4873&SCRON=00: https://repositorio.iica.int/server/api/core/bitstreams/58c4941e-66c2-4757-8565-d8bc3785528b/content

Bibliografía normatividad

Ley 70 del 27 de agosto de 1993, por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política. Diario Oficial No. 41.013. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0070_1993.html

Ley 99 del 22 de diciembre de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 41.146. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html

Ley 142 del 11 de julio de 1994, por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 41.433.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0142_1994.html

Ley 388 del 18 de julio de 1997, por la cual se modifica la Ley 9.ª de 1989 y la Ley 3.ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 43.091. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.html

Ley 143 del 11 de julio de 1994, por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética. Diario Oficial No. 41.434.
http://secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0143_1994.html

Ley 685 del 15 de agosto de 2001, por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 44.545.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0685_2001.html

Ley 1523 del 24 de abril de 2012. Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 48.411. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1523_2012.html

Ley 171 del 6 de marzo de 2014, por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 49.084.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1712_2014.html

Ley 2169 del 22 de diciembre de 2021. Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones. [Ley 2169 de 2021]. Diario Oficial No. 51.897.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2169_2021.html

Ley 2294 del 19 de mayo de 2023. Por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia, potencia mundial de la vida". Diario Oficial No. 52.404.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2294_2023.html

Ley 2427 del 9 de septiembre de 2024, por medio de la cual se establece la capacitación, la profundización y la enseñanza para la sostenibilidad ambiental, cambio climático y gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 52.874. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2427_2024.html

Ley 2195 del 18 de enero de 2022, por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 51.921.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2195_2022.html

Ley 2469 del 2 de julio de 2025, por medio de la cual se incorporan los humedales al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y al Sistema Nacional de Cambio Climático en su componente de adaptación, se adoptan mecanismos en las cuencas hidrográficas y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 53.169.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2469_2025.html

Ley 2476 del 10 de julio de 2025, por medio de la cual se fortalece la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo en Colombia a través de ciudades y centros urbanos verdes, biodiversos y resilientes (Ley de Ciudades Verdes). Diario Oficial No. 53.177
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2476_2025.html

Ley 2474 del 9 de julio de 2025, mediante la cual se modifica la Ley 1523 de 2012, reconociendo e incluyendo a los animales dentro de la política de gestión de riesgos de desastre y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 53.176.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2474_2025.html

Decreto 1052 del 10 de junio de 1998: Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes a licencias de construcción y urbanismo, al ejercicio de la curaduría urbana, y las sanciones urbanísticas. Diario Oficial No. 43.321.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1215128

Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015: Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible [Decreto 1076 de 2015]. Diario Oficial de Colombia.
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153

Decreto 280 del 18 de febrero de 2015. Por el cual se crea la Comisión Interinstitucional de Alto Nivel para el alistamiento y la efectiva implementación de la Agenda de Desarrollo Post 2015 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). DIARIO OFICIAL. AÑO CL. N. 49429. 18, FEBRERO, 2015. PAG. 1.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30019753

Decreto 1077 del 26 de mayo de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30020036

Decreto 1082 del 26 mayo de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. DIARIO OFICIAL. AÑO CL. N. 49523. 26, MAYO, 2015. PAG. 1496.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30019920

Decreto 1277 del 31 de julio de 2023. Por el cual se adoptan medidas en materia ambiental y desarrollo sostenible en el marco de la declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el departamento de La Guajira. Diario Oficial No. 52.473.
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=215110

Decreto 1580 del 25 de septiembre de 2023. Por el cual se corrige un yerro en el Decreto 1401 de 2023 "Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Diario Oficial No. 52.532. https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201580%20DEL%2025%20DE%20SEPTIEMBRE%20DE%202023.pdf

Decreto 1998 del 21 de noviembre de 2023. Por el cual se adiciona la Sección 5 al Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los Pagos por Servicios Ambientales para la Paz y otros incentivos para la conservación en áreas de dominio público, de conformidad con lo establecido en el artículo 224 de la Ley 2294 de 2023, por la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, Colombia Potencia Mundial de la Vida.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30050448

Decreto 043 del 23 de febrero de 2024. por el cual se adoptan medidas para la protección especial de las fuentes hídricas del departamento de La Guajira y se toman otras determinaciones. Diario Oficial No. 52.654.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30051038

Decreto 0909 del 19 de julio de 2024. Por medio del cual se adiciona al Libro 2, Parte 2, Título 8, Capítulo 9 del Decreto número 1076 del 2015... Diario Oficial No. 52.822.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30051870

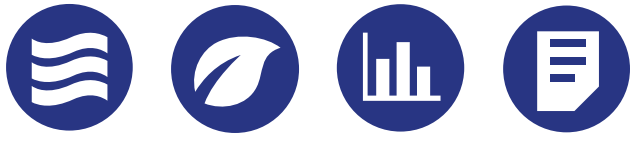
Decreto 0978 del 2 de agosto de 2024. Por medio del cual se adopta la segunda actualización del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y se dictan disposiciones. Diario Oficial No. 52.839.
https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Normatividad/DECRETO-0978-DE-2-DE-AGOSTO-DE-2024-2-Actualizacion-PNGRD.pdf

Decreto 1275 del 15 de octubre de 2024. Por el cual se establecen las normas requeridas para el funcionamiento de los territorios indígenas en materia ambiental y el desarrollo de las competencias ambientales de las autoridades indígenas y su coordinación efectiva con las demás autoridades y/o entidades. Diario Oficial No. 52.910.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30054083

Decreto 1166 del 4 de noviembre de 2025. Por el cual se adiciona la Sección 5. Diario Oficial No. 53.296.
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=269438

Decreto 1186 del 10 de noviembre de 2025. Por el cual se adiciona el capítulo 11, del Título 2, de la Parte 2, del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible... Presidencia de la República de Colombia.
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=269437

Decreto 1341 del 10 de diciembre de 2025. Por el cual se adiciona el Capítulo 4 al Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1077 de 2015.
https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30055875





CAPÍTULO 2

Evaluación del gasto público social ambiental 2025 - 2026

Elaboración:
Martha Liliana Rodríguez Gutiérrez
Yesid Antonio Pulido Molina
Adriana Janeth Mora Javela
Profesionales del Despacho y la Dirección de Estudios Sectoriales
Contraloría Delegada para el Sector Medio Ambiente

Participaron DES, Contralorias Delegadas para los Sectores de:
Defensa: Blanca María González Aldana
Esteban David Ramírez Montejo
Minas: Javier Ordóñez Torres
Infraestructura: Martha Marlene Sosa Hernández y Mary Jazmin Campos Rubio.
Vivienda: Yessica Paola Montoya Bermúdez y Diana Marcela Camacho Benavidez.
Gestión Pública: Milene Calderón Mieles, Dennys Adriana Tibabija Ladino y Jairo Ernesto Mojica Murcia.



:: Introducción

La finalidad del capítulo del Gasto Público Social Ambiental en el Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente, es presentar al Congreso de la República un análisis del resultado de la ejecución de los recursos asignados al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible para la vigencia 2025, tanto de los provenientes del Presupuesto General de la Nación -PGN- como de los recursos propios y administrados por las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR -.

Dichos recursos, por su naturaleza, destinación y finalidad, se clasifican como Gasto Público Social[1], en la medida en que sus componentes de inversión y funcionamiento están orientados a la protección, conservación, restauración y uso sostenible del patrimonio natural del país, así como al fortalecimiento de la gestión y gobernanza ambiental.

Los recursos asignados a las entidades del sector en la vigencia 2025 corresponden a la tercera anualidad del Plan Plurianual de Inversiones – PPI que financia las estrategias y metas del Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 y se constituyen en el principal instrumento para la materialización de los planes, programas y proyectos de inversión, que para la vigencia fueron aprobados excepcionalmente, por el ejecutivo y, en lo que corresponde a las CAR, por los Consejos Directivos.

Considerando la vulnerabilidad de Colombia frente al cambio climático, se evalúa la ejecución de los recursos del PGN y propios de las CAR, destinados para este propósito que incluye acciones orientadas a la conservación de la biodiversidad, la descarbonización de la economía, la gestión de los riesgos climáticos y el fortalecimiento de la resiliencia territorial.

La gestión de los recursos para la protección del medio ambiente debe reflejarse en la calidad del gasto público. Este atributo no depende exclusivamente del monto de los recursos asignados, sino también de la oportunidad en la ejecución presupuestal. En este sentido, corresponde a la Contraloría General de la República - CGR, en ejercicio de la competencia prevista en el artículo 354 de la Constitución Política, verificar el comportamiento de dicha ejecución, análisis que le permite emitir un pronunciamiento sobre la eficiencia en la aplicación de los recursos, de tal manera, que la inversión pública en materia ambiental contribuya efectivamente al cumplimiento de los objetivos y metas planteados en las políticas para la conservación de los recursos naturales del país.

El capítulo tiene como propósito suministrar al Congreso de la República información relevante, sustentada y oportuna que le sirva de apoyo a sus funciones constitucionales y le-

1 Artículo 41 Decreto 111 de 1996 y artículo 47 Ley 99 de 1993

gales, para la toma de decisiones en materia legislativa, particularmente en su función de asignación de recursos financieros, control político en el seguimiento al desarrollo de las políticas, programas, planes y proyectos dispuestos para la gestión ambiental y el desarrollo sostenible en Colombia.

De igual manera, se espera que este análisis se constituya en un referente de consulta y un aporte para la academia, los grupos de interés, las organizaciones de la sociedad civil y la ciudadanía en general, al ofrecer elementos de análisis que permitan comprender la forma en que el Estado orienta y ejecuta los recursos.

:: Gasto público sector ambiente y desarrollo sostenible vigencia 2025

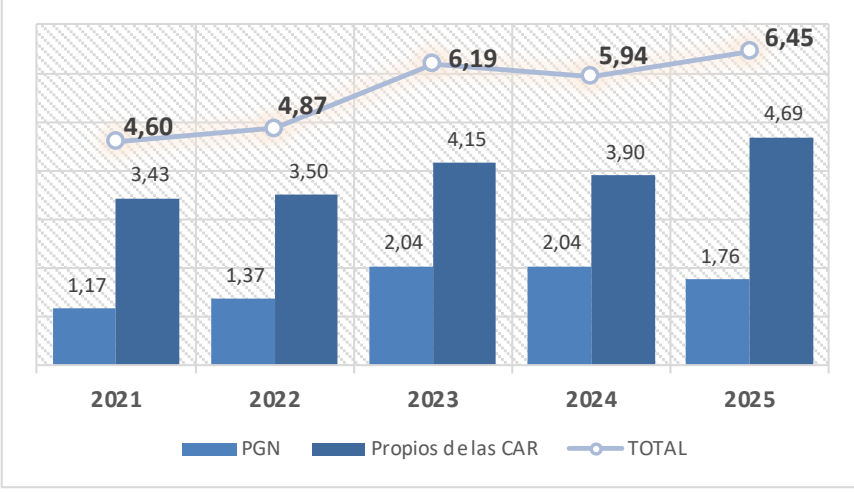
Como ha sido recurrente en las últimas vigencias fiscales, durante 2025 la financiación del gasto de las entidades del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible continuó sustentándose principalmente en los recursos propios de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), mientras que los aportes provenientes del Presupuesto General de la Nación (PGN) mantuvieron una participación comparativamente menor.

En efecto, para atender las necesidades de gasto de la vigencia analizada, se apropiaron recursos por $6,45 billones destinados a la gestión ambiental del sector. De este monto, $1,76 billones, equivalentes al 27%, correspondieron a aportes financiados con cargo al PGN, mientras que $4,69 billones, es decir, el 73%, provinieron de recursos propios y administrados por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible. (Gráfico 2.1)

La estructura de financiación observada evidencia que la sostenibilidad financiera de la gestión ambiental en el país continúa dependiendo, en alto grado, de la capacidad de generación de ingresos propios CAR, situación que encuentra fundamento en el marco institucional definido por la Ley 99 de 1993, mediante la cual se establecieron diversos instrumentos económicos y rentas de destinación específica orientados a garantizar fuentes permanentes, estables y sostenibles de financiación para dichas entidades, dirigidas a la preservación, conservación, protección y recuperación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables en los territorios de sus jurisdicciones.

Grafico 2.1

Presupuesto entidades sector ambiente y desarrollo sostenible 2021 a 2025 (Cifras en billones de pesos)



Fuente: *SIIF Nación y CHIP 2025; elaboró CDMA-CGR.*
**Los Recursos propios incluyen los recursos administrados que tienen destinación específica por norma legal*

Como se observa en el cuadro 2.1. las apropiaciones totales, en 2025, aumentaron en $506.863 millones, equivalentes al 9% frente al año anterior. Este comportamiento se explica, principalmente, por el incremento de $786.098 millones (20%) en los recursos propios de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), en contraste, con la disminución de las apropiaciones financiadas con recursos del PGN por $279.235 millones (-14%).

Cuadro 2.1

Comparativo presupuesto entidades sector ambiente y desarrollo sostenible 2024 – 2025
(Millones de pesos 2025)

Tipo de recurso	2024		2025		DIFERENCIA	
	Valor	% partic.	Valor	% partic.	Valor	%
Total PGN	2.043.196	34%	1.763.961	27%	-279.235	-14%
Propios de las CAR *	3.902.061	66%	4.688.159	73%	786.098	20%
TOTAL	**5.945.257**	**100%**	**6.452.120**	**100%**	**506.863**	**9%**

Fuente: *SIIF Nación y CHIP 2025; Cálculos CDMA-CGR*

Ejecución Presupuesto General de la Nación - PGN asignado a las Entidades del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Este acápite analiza y evalúa la ejecución del gasto público apropiado en el Decreto 1523 de 2024[2] a las entidades que integran el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible para la vigencia 2025 con cargo al Presupuesto General de la Nación – PGN, con el fin de establecer el grado de cumplimiento de las disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias que rigen la materia[3].

Este análisis comprende la evaluación de la ejecución presupuestal de los gastos de funcionamiento e inversión de las cinco (5) entidades del nivel central que conforman el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como de treinta (30) Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, incorporadas como secciones presupuestales del PGN

2 El Presupuesto General de la nación para la vigencia 2025 no se tramitó de forma ordinaria debido a que el proyecto de presupuesto presentado por el Gobierno no fue aprobado por el Congreso, por lo que, fue expedido por el Decreto 1523 de 2024, con un monto de $511 billones una vez que el gobierno lo redujo en 12 billones para ajustarlo a los recursos disponibles.

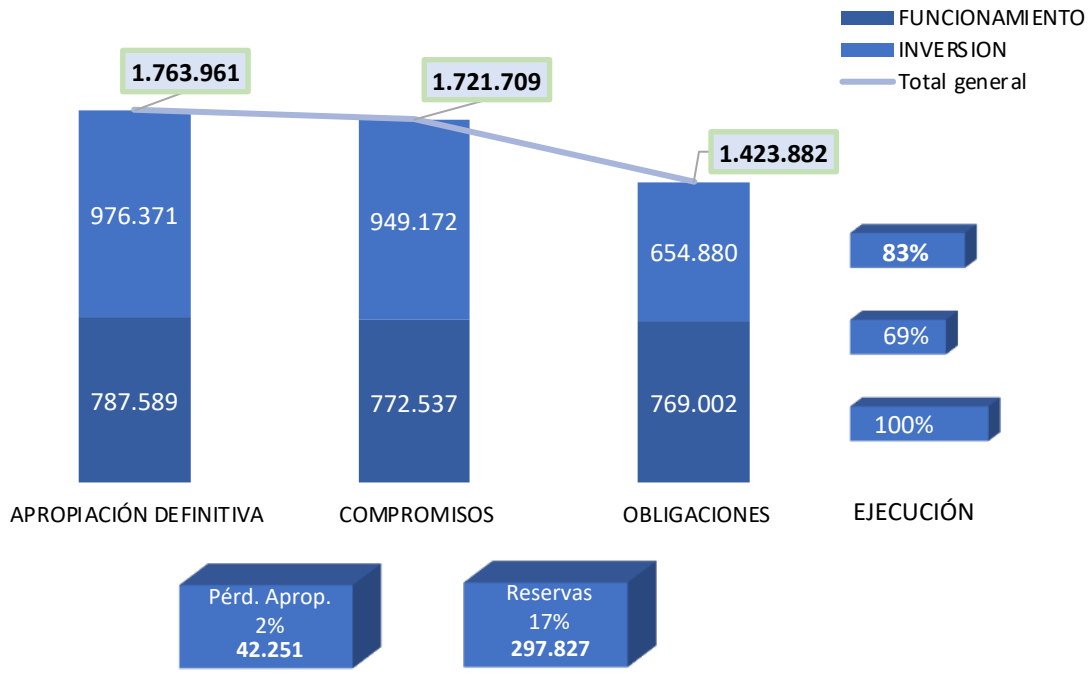
3 Decreto 111 de 1996 - EOP; Decreto 1068 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público y Circular Externa 036 del MHCP relativa al cierre del PGN de la vigencia fiscal de 2025.

Para la vigencia analizada, los recursos asignados al sector registran una disminución significativa en la apropiación total del 14% frente a 2024 al pasar de $2,04 billones en 2024 a $1,76 billones en 2025, reducción que no se había observado en los últimos cinco años, periodo caracterizado por una tendencia de crecimiento sostenido. Gráfico 2.1

Al cierre de la vigencia 2025, del presupuesto definitivo del PGN por $1,76 billones, se comprometieron $1,72 billones, equivalentes al 98% es decir que se registra una pérdida de apropiación del 2%. En cuanto a la ejecución, se registraron obligaciones por $1,42 billones, 83% del valor comprometido. Si bien este resultado refleja un nivel importante de ejecución de los recursos, se observa una brecha de 17 puntos porcentuales entre los compromisos adquiridos y las obligaciones causadas, aspecto que sugiere la existencia de un rezago importante en la recepción de bienes y servicios derivados de los compromisos asumidos durante la vigencia. (Gráfico 2.2)

Grafico 2.2

Cadena ejecución presupuestal del PGN sector ambiente 2025

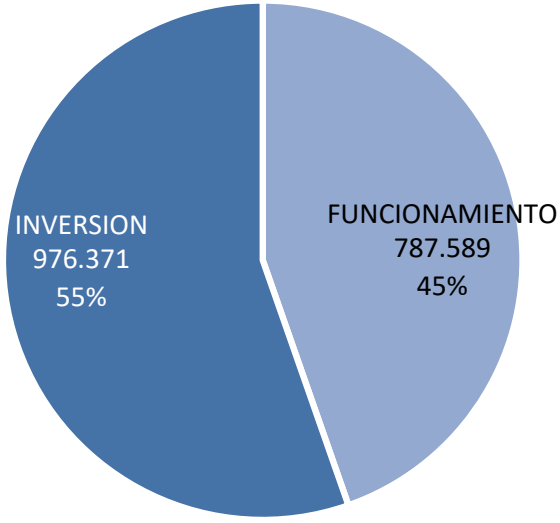


Fuente: *SIIF Nación 2025; elaboró CDMA CGR*

Por tipo de gasto, del total de recursos apropiados se destinaron $787.589 millones (45%) a gastos de funcionamiento y $976.371 millones (55%) a gastos de inversión. Gráfico 2.3

Grafico 2.3

Distribución PGN por tipo de gasto 2025
(Millones de pesos 2025)



Fuente: *SIIF Nación 2025; elaboró CDMA CGR.*

Gastos de Funcionamiento

Los gastos de funcionamiento se incrementaron sustancialmente en un 30% al pasar de $604.031 millones en 2024 a $787.589 millones en 2025, lo que evidencia que una proporción importante de los recursos apropiados para el sector se destinó al financiamiento de actividades administrativas y de soporte de las entidades ejecutoras.

Las cinco entidades del nivel central del sector (MADS, IDEAM, FONAM, ANLA y PNNC) financiaron la totalidad sus gastos de funcionamiento con recursos del PGN por $558.068 millones (71%), por su parte, 30 CAR recibieron aportes del mismo rubro por valor de $229.521 millones (29%).

El componente de funcionamiento presenta una ejecución presupuestal sobresaliente, con un promedio del 99% de los recursos comprometidos. Este comportamiento se explica porque a través de este rubro se financian gastos de carácter inflexible y recurrente asociados al apoyo institucional, tales como servicios personales, gastos generales y transferencias corrientes establecidas por mandato legal.

De la totalidad de los recursos, las pérdidas de apropiación son mínimas, sin embargo, se identificó que cinco (5) unidades ejecutoras sobrepasaron el límite máximo del 2% para la constitución de reservas presupuestales en gastos de funcionamiento establecido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007. Las entidades que excedieron dicho umbral son: Corpoguajira 8%, Corpoamazonia 6%, Corpoguavio 6%, CRC 5%, CSB 5%. (Anexo 2.1)

Gastos de Inversión

En el mensaje presidencial que acompañó la presentación del Proyecto de Presupuesto General de la Nación para la vigencia 2025, se estableció como criterio fundamental para la eficiencia del gasto público priorizar el cumplimiento del principio de anualidad del presupuesto para reducir el rezago presupuestal. En este sentido, se señaló la necesidad de programar los recursos requeridos en la vigencia, asociados a la entrega efectiva de bienes y servicios en 2025[4].

Los gastos de inversión corresponden a los recursos aprobados en el Plan Operativo Anual de Inversiones -POAI - para la vigencia 2025 asignados, en esta oportunidad por el Ejecutivo, al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. La óptima ejecución presupuestal por parte de las entidades es de gran importancia teniendo en cuenta que las apropiaciones están destinadas a financiar proyectos orientados a la protección del medio ambiente, en concordancia con las políticas públicas ambientales y con las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida".

Las apropiaciones para este componente en la vigencia analizada alcanzaron los $976.371 millones con una fuerte disminución del 32% frente a la apropiación definitiva de año 2024 la cual correspondió a $1,44 billones. Con esta disminución, los recursos de inversión retornan a niveles similares a los registrados en 2022, lo que evidencia un retroceso en la capacidad financiera del sector para impulsar programas, proyectos de inversión para la protección del medio ambiente.

Del componente de inversión, $880.693 millones (90%) se asignaron a cinco entidades del nivel central[5] y $95.678 millones (10%) a trece CAR[6], incluidas las siete de Desarrollo Sostenible, estos últimos, en cumplimiento de mandato legal se financiaron en su totalidad con cargo al Fondo de Compensación Ambiental – FCA.

Del total, se adquirieron compromisos por $949.172 millones (97%), con una pérdida de apropiación de $27.199 millones (3%). De los recursos comprometidos solo se obligaron (Ejecución) $654.880 millones (69%), en consecuencia, se constituyeron reservas presupuestales por $294.292 millones (31%). Ver detalle en Anexo 2.1.

Un hecho relevante es el caso de Cormacarena, que, siendo una corporación de desarrollo sostenible, registró pérdidas de apropiación equivalentes al 51% de los recursos destinados a inversión, pese a los desafíos ambientales presentes en los territorios de su jurisdicción.

4 Mensaje presidencial pag. 3

5 MADS, ANLA, PNNC, IDEAM y FONAM

6 CDA, Corpoamazonia, Codechocó, Coralina, Cormacarena, Corpomojana Corpourabá, CAS, Carder, Corpoguavio, Corpochivor, CVS y Carsucre

La ejecución consolidada, aunque, registra un aumento relativo, pasando del 38% en 2024 al 69% en el período evaluado, sigue siendo baja ya que significa que todos los bienes y servicios no se recibieron dentro de la vigencia[7]. Aunado a lo anterior, se constituyeron reservas por el 31%, superando los límites permitidos en el art. 2 del Decreto 1957 de 2007. En el siguiente cuadro se presentan los porcentajes de reservas presupuestales de inversión constituidas al cierre de la vigencia 2025, las que superaron el límite permitido en la referida norma.

Para mayor ilustración, el detalle de la ejecución presupuestal por entidad se muestra en el Anexo 2.1.

Cuadro 2.2

Entidades con mayores reservas constituidas en 2025

SIGLA	%Ejecucion (Oblig/Compr)	% reserva
CAS	0%	100%
CARDER	26%	74%
CORPOGUAVIO	33%	67%
CORPOAMAZONIA	43%	57%
CODECHOCO	47%	53%
CDA	48%	52%
CORPOURABA	48%	52%
CORPOMOJANA	50%	50%
MADS	61%	39%
PNNC	82%	18%

Fuente: *SIIF Nación 2025; elaboró CDMA CGR*

El MADS es la entidad del sector que registra la mayor reducción presupuestal para la vigencia 2025, con una disminución del 44% frente a 2024, al pasar de $1,03 billones a $574.646 millones. A pesar de esta significativa contracción, el Ministerio continúa concentrando una importante proporción de los recursos del sector, con el 59% de la inversión total asignada en el PGN para la vigencia.

El proyecto de inversión "Apoyo financiero al desarrollo de planes, programas y proyectos a través del Fondo para la Vida y Biodiversidad Nacional" por $424.040 millones, concentró el 74% de la apropiación total para inversión del MADS. Este se apalanca en gran medida en los recursos de destinación específica del impuesto nacional al carbono lo que evidencia una alta dependencia de esta fuente de financiación para el cumplimiento de las metas sectoriales asociadas a la **acción climática.**

7 Art. 15 del Decreto 412 de 2018: "Ejecución compromisos presupuestales. Los compromisos presupuestales legalmente adquiridos, se cumplen o ejecutan, tratándose de contratos o convenios, con la recepción de los bienes y servicios, y en los demás eventos, con el cumplimiento de los requisitos que hagan exigible su pago. (...)"

El Fondo para la Vida y la Biodiversidad Nacional financió iniciativas estratégicas contempladas en el PND, sin embargo, se evidenciaron rezagos significativos en iniciativas prioritarias de las transformaciones 1 y 4 como "Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial", que contó con una apropiación de $114.491 millones y registró una ejecución de apenas 14%, así como "Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas", con una apropiación de $97.529 millones y registró 0% de ejecución.

La misma situación se estableció con los recursos de destinación específica distribuidos por el Fondo de Compensación Ambiental – FCA[8] a trece (13) CAR, incluidas las siete (7) de Desarrollo Sostenible, por un valor total de $95.678 millones, cuya ejecución fue la más críticas con apenas el 58% debido, al igual que en vigencias anteriores, a que los recursos no están siendo apropiados y distribuidos oportunamente por el Gobierno nacional en el decreto de liquidación del Presupuesto General de la Nación[9].

Entre los casos más relevantes se encuentran, la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, con una ejecución del 0% en el proyecto "Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica - POMCA del río Fonce en jurisdicción de los departamentos de Boyacá y Santander"; la CARDER, con una ejecución del 26% en el proyecto "Mejoramiento de los servicios ecosistémicos en el departamento de Risaralda"; Corpoguavio, con una ejecución del 33% en dos proyecto "Recuperación de ecosistemas estratégicos en los municipios de su jurisdicción" y "Fortalecimiento para la Innovación de los Negocios Verdes en la Jurisdicción de Corpoguavio Cundinamarca"; y Corpoamazonía, con una ejecución del 43% en los proyectos "Impulso al crecimiento sostenible de los negocios verdes en los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo" y "Disminución de la pérdida de coberturas boscosas en municipios priorizados del departamento del Putumayo".

Los resultados del presente análisis continúan evidenciando deficiencias recurrentes en la administración del Fondo por parte del MADS durante el ciclo presupuestal, particularmente en las etapas de programación, formulación, presentación, aprobación, modificación y ejecución presupuestal, desconociendo las disposiciones contenidas en el Estatuto Orgánico del Presupuesto General de la Nación -EOP. Se debe señalar que estas situaciones ya habían sido advertidas por la Contraloría General de la República -CGR - en el Estudio Sectorial "Evaluación del funcionamiento del Fondo de Compensación Ambiental - FCA como instrumento financiero de apoyo a las CAR de menores ingresos", publicado en 2022.

La inoportunidad en la aprobación y registro de los proyectos, que trae como consecuencia la tardía distribución y giro de los recursos a las CAR y CDS beneficiarias, ha incidido de manera directa en los bajos niveles de ejecución observados. Esta situación limita la capacidad de las entidades para desarrollar oportunamente los proyectos de inversión previstos y re-

8 Artículo 24 de la Ley 344 de 1996, Decreto 954 de 1999 y Sentencia C-578-99

9 Inciso 2 artículo 24 de la Ley 344 de 1996 y numeral 1 artículo 10 del Decreto 954 de 1999

trasa la materialización de los beneficios ambientales y sociales esperados. En consecuencia, los recursos no llegan de manera oportuna a los territorios bajo su jurisdicción, muchos de los cuales presentan elevados índices de pobreza, importantes brechas de desarrollo y significativos desafíos ambientales, al albergar ecosistemas estratégicos, frágiles y de alto valor para la protección del medio ambiente del país.

Para la vigencia 2025 se aprobaron y registraron en el Banco de proyectos de inversión del DNP, 42 proyectos programados en las transformaciones ambientales 1 y 2 del PND. Las inversiones en cambio climático están incorporadas en la transformación 4 - Internacionalización, transformación productiva para la vida y acción climática. En este componente se aprobaron recursos para 19 proyectos por valor de $544.022 millones, 56% del total del presupuesto de inversión del sector, de los cuales, al cierre de la vigencia comprometieron el 97%.

Las actividades comprendidas en los proyectos se orientaron a las siguientes estrategias establecidas desde el PND: Financiamiento climático como motor para el desarrollo sostenible, freno de la deforestación, restauración y conservación de la Amazonía, modelos de producción sostenible y regenerativos en agricultura y ganadería, cierre de brechas tecnológicas en el sector productivo, restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas.

Plan Plurianual de Inversiones – PPI 2023-2026

El Plan Plurianual de Inversiones -PPI- 2023-2026 es el instrumento de programación financiera que apalanca la ejecución del PND 2022-2026, "Colombia, potencia mundial de la vida". Este instrumento estableció los estimativos globales de los recursos de inversión requeridos durante el cuatrienio y definió su distribución por fuentes de financiación, entre ellas el Presupuesto General de la Nación (PGN), con el propósito de garantizar el cumplimiento de los objetivos, metas y transformaciones estratégicas contempladas en el Plan.

En este marco, el PPI incorporó las proyecciones de recursos destinadas a la protección del medio ambiente, las cuales se asignan al sector y deben materializarse mediante las cuatro (4) leyes anuales del PGN aprobadas por el Congreso de la República durante el período de vigencia del PND.

Para financiar las metas y estrategias asociadas a las Transformaciones 1 y 2 del PND, el PPI proyectó una inversión total de $3,24 billones para el cuatrienio; a través de las leyes anuales de presupuesto correspondientes a los tres primeros años de ejecución del Plan, se han comprometido[10] recursos por $3,59 billones, superando en un 11% la proyección inicial. La

10 Los cálculos para el análisis del avance del PPI, no se realizan sobre las apropiaciones definitivas sino sobre los compromisos Artículo 14 del Decreto 111 de 1996: "El año fiscal comienza el 1 de enero y termina el 31 de diciembre de cada año. Después del 31 de diciembre no podrán asumirse compromisos con cargo a las apropiaciones del año fiscal que se cierra en esa fecha y los saldos de apropiación no afectados por compromisos caducarán sin excepción".

distribución anual de estos recursos ha sido la siguiente: $1,24 billones en 2023, $1,40 billones en 2024 y $949.172 millones en 2025. (Cuadro 2.3)

Cuadro 2.3

Compromisos del PGN por programas del componente ambiental del PPI 2023-2026
(Cifra en miles de millones de pesos)

TRANSFORMACIÓN	PROGRAMA	Proyectada en PPI 2023-2026	Compromiso 2023	Compromiso 2024	Compromiso 2025	Acumulado 2023-2025	% cumplimiento PPI
1 Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	Educación ambiental	**68**	15	13	9	**37**	54%
	Fortalecimiento de la gestión y dirección del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	**394**	110	128	122	**360**	91%
	Gestión de la información y el conocimiento ambiental	**268**	93	62	51	**206**	77%
	Gestión integral de mares, costas y recursos acuáticos	**37**	16	5		**21**	58%
	Gestión integral del recurso hídrico	**28**	10	16	17	**43**	154%
	Ordenamiento ambiental territorial	**27**	7	12	15	**34**	127%
4 Internacionalización, transformación productiva para la vida y acción climática	Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	**900**	335	182	200	**717**	80%
	Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	**1.389**	625	971	528	**2.124**	153%
	Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	**39**	28	14	7	**49**	125%
Estabilidad Macroeconóm	Estabilidad Macroeconómica	**88**	0	0		**0**	0%
Total general		**3.238**	1.239	1.404	949	**3.592**	111%

Fuente: *SIIF Nación 2025; elaboró CDMA CGR.*

El porcentaje de cumplimiento del PPI evidencia que, a un año de finalizar el Plan Nacional de Desarrollo, cuatro programas de las dos transformaciones ambientales superaron las apropiaciones proyectadas inicialmente. Este resultado no refleja necesariamente una gestión eficiente: tres de los cuatro programas con sobre ejecución corresponden a los de menor monto en el PPI, gestión integral del recurso hídrico, ordenamiento ambiental territorial y gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima, lo que señala una subvaloración de sus necesidades reales durante la formulación del Plan. La brecha entre lo proyectado y lo ejecutado en estos programas de alta relevancia estratégica constituye, en consecuencia, una debilidad de planeación antes que un indicador de desempeño favorable.

Presupuesto asignado a otros sectores por Clave funcional 05 – Protección del Medio Ambiente

La clasificación funcional del Presupuesto General de la Nación corresponde a los gastos clasificados de acuerdo con la finalidad y función a que se destinan en el presupuesto y permiten determinar los objetivos generales de las políticas gubernamentales, mostrar la naturaleza de los servicios que las instituciones públicas brindan a la comunidad, y medir la función social de las mismas como parte de la Administración Pública Nacional, brindando

elementos adicionales para un análisis más profundo del presupuesto y de la política de gasto público en general en concordancia con el artículo 2.8.1.2.3. del Decreto 1068 de 2015[11].

La Resolución 0010 de 2018 establece 11 categorías funcionales, de las cuales la clasificación funcional 05 corresponde a la protección del medio ambiente.

Además de las apropiaciones a entidades del sector ambiente y desarrollo sostenible[12], bajo esta clasificación se asignaron recursos a diez (10) unidades ejecutoras de sectores administrativos diferentes. (Cuadro 2.4)

Cuadro 2.4

Ejecución PGN otros sectores clave funcional 05 – Protección Medio Ambiente 2025
(Millones de pesos 2025)

DESCRIPCION ENTIDAD	CLAVE	DESCRIPCION CLAVE	Aprop.Vig	Compromiso	Obligación
FONDO ROTATORIO DE LA REGISTRADURIA	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.	2.705	2.695	2.188
MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO - GESTIÓN GENERAL	5/01/00	ORDENACIÓN DE DESECHOS	30.931	30.931	30.908
	5/02/00	ORDENACIÓN DE AGUAS RESIDUALES	19.168	19.168	19.145
	5/03/00	REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN	8.310	8.310	8.287
	5/04/00	PROTECCIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y DEL PAISAJE	9.750	9.750	9.716
	5/05/00	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO RELACIONADOS CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	6.500	6.500	6.477
	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.*	93.162	93.162	93.104
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.	74.120	74.120	74.120
FONDO ADAPTACIÓN	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.	568.454	568.454	4.650
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.	2.700	2.700	2.700
MINISTERIO DE TRANSPORTE - GESTION GENERAL	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.	156.187	156.166	156.124
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - COMANDO GENERAL	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.	514	514	206
AGENCIA NACIONAL DE MINERIA – ANM	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.	6.799	6.550	6.391
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA - GESTION GENERAL	5/06/00	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N.E.P.	33.858	26.612	17.313
MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO - GESTION GENERAL	5/01/00	ORDENACIÓN DE DESECHOS	39.330	39.330	3.963
			1.052.490	**1.044.963**	**435.291**

Fuente: *SIIF Nación 2025; elaboró CDMA CGR*
**N.E.P.: No especificado en otra partida*

11 Minhacienda, (2023) Manual de Clasificación Funcional del Gasto Público.

12 La ejecución de estos recursos por parte de las entidades que tienen como función principal la protección del medio ambiente fue analizada en el acápite 3.1 del presente capítulo.

A continuación se presenta la evaluación puntual de los proyectos de inversión clasificados con la clave 05, ejecutados por las entidades de sectores diferentes al de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de cuyo análisis se puede establecer que cuatro (4) de ellos no tienen relación con la protección del medio ambiente y ocho (8) presentan subejecuciones que conllevaron a la constitución de reservas presupuestales en porcentajes que superan el 15%, límite permitido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007.

Hacienda

Ministerio de Hacienda y Crédito Público - MHCP

Funcionamiento - Asignaciones del Sistema General de Participaciones
Valor: $167.822 millones
En virtud del Artículo 85 de la Ley 715[13] de 2001, el MHCP tiene la responsabilidad de calcular y comunicar al Departamento Nacional de Planeación (DNP) los montos totales del Sistema General de Participaciones - SGP[14] dentro de los cuales se encuentran los componentes: Participación para Propósito General y Asignaciones Especiales - Municipios Ribereños del Río Magdalena.

Al Ministerio le corresponde hacer la distribución y la transferencia de los recursos a las entidades territoriales beneficiarias. Las asignaciones para la vigencia 2025 se dirigieron para actividades asociadas con Ordenación de Aguas Residuales, Ordenación de Desechos, Protección del Medio Ambiente, Reducción de la Contaminación, Investigación y Desarrollo Relacionados con la Protección del Medio Ambiente, Protección de la Diversidad Biológica y del Paisaje. (Cuadro 2.4.).

La ejecución de estos recursos alcanzó un 100%, explicado porque el Ministerio se limita a realizar la transferencia a los municipios beneficiarios pero la ordenación del gasto corresponde a las entidades territoriales (Cuadro 2.5).

13 Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.

14 Artículos 356 y 357 de la Constitución Política de Colombia.

Cuadro 2.5

Ejecución por rubro de asignaciones al MHCP - vigencia 2025
(Cifras en millones de pesos 2025)

Rubro	Descripción del Rubro	Apropiación Vigente	Compromisos	Obligaciones	% Ejecución
A-03-03-05-003	Participación para Propósito General - SGP	115.820	115.820	115.820	100%
A-03-03-05-004	Municipios Ribera Río Magdalena — Asignaciones Especiales	52.002	52.002	51.816	99,60%
TOTAL		**167.822**	**167.822**	**167.636**	**99,90%**

Fuente: *SIIF Nación 2025, elaboró CDGP CGR*

Rubro: Participación para propósito general.
Valor: $115.820 millones

El componente de Propósito General, por su misma definición, tiene alto grado de discrecionalidad en su utilización por parte de la entidad territorial. El valor apropiado por este rubro correspondió a $115.820 millones, con una ejecución de 100%[15]. La clave funcional 05 se alinea con los usos del componente, relacionados con saneamiento ambiental y la atención al sector agropecuario.

La ejecución de este rubro es del 100% dado el mecanismo de anticipos y giros directos del SGP: el MHCP compromete y obliga los recursos en el mismo decreto de distribución que certifica las cuotas de participación de cada municipio, por lo cual no se generan rezagos.

En ese orden de ideas, los recursos destinados para "Participación de Propósito General", dependen en gran medida de la gestión de cada entidad territorial, y su distribución puede variar cada año según los criterios y prioridades de esas entidades.

Rubro: Asignaciones especiales - municipios de la ribera del río Magdalena.
Valor: $52.002 millones

En el componente de Municipios Ribereños, las actividades ejecutadas de manejo de desechos y aguas residuales, reducción de contaminación, protección de diversidad, e investiga-

15 Debe precisarse que este nivel de ejecución refleja específicamente el cumplimiento de la transferencia a las entidades territoriales; no obstante, la aplicación efectiva de recursos ocurre al interior del presupuesto de dichas entidades.

ción, se ajustan en su descripción funcional, con lo establecido en el artículo 1 de la Ley 2048 de 2020, modificatoria del artículo 20 de la 1176 de 2007[16].

La apropiación presupuestal incorporada ascendió $52.002 millones, con una ejecución del 99,6%[17].

Se resalta que los recursos asignados a la clave 05 - Medio Ambiente no son ejecutados directamente por el MHCP, por cuanto estas asignaciones presupuestales son transferidas a las entidades territoriales y son ellas quienes, potestativamente, ejecutan los recursos transferidos.

Fondo Adaptación

Proyecto: Implementación de medidas de recuperación de las dinámicas hídricas naturales de la Región de la Mojana en el contexto actual de cambio climático y reducción de riesgo Bolívar, Sucre, Córdoba, Antioquia.
Valor: $568.454 millones

El objetivo es implementar medidas orientadas a la recuperación del sistema hídrico regional, con enfoque en adaptación al cambio climático y reducción del riesgo, a través de la formulación de estrategias de intervención y la ejecución de acciones estructurales y no estructurales.

El proyecto incorpora un enfoque ambiental integral, destacándose acciones como la restauración ecológica participativa, la recuperación de la conectividad hídrica entre el río Cauca y el sistema de ciénagas y caños, la implementación de soluciones basadas en la naturaleza para la regulación hidráulica, y la gestión del conocimiento mediante modelos hidro sedimentológicos y monitoreo ambiental a través de la plataforma MojanIA, actividades que están relacionadas con el objeto de la clave funcional 05 – Protección del Medio Ambiente.

16 ARTÍCULO 20. Destinación de recursos. Los recursos de la asignación especial del Sistema General de Participaciones para municipios ribereños del río Magdalena serán destinados a financiar, promover y ejecutar proyectos relacionados con la reforestación que incluye la revegetalización, reforestación protectora y el control de ·erosión; el tratamiento de aguas residuales; y el manejo artificial de caudales que incluye recuperación de la navegabilidad del río, hidrología, manejo de inundaciones, canal navegable y estiaje; compra de tierras para protección de microcuencas asociadas al río magdalena; financiar esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos a la conservación; y para establecer y realizar políticas socioeconómicas de generación de ingresos de apoyo a las familias que viven de la actividad pesquera artesanal en las épocas de veda

17 Debe precisarse que este nivel de ejecución refleja específicamente el cumplimiento de la transferencia a las entidades territoriales; no obstante, la aplicación efectiva de recursos ocurre al interior del presupuesto de dichas entidades.

A pesar de la importancia estratégica del proyecto para la adaptación al cambio climático, la gestión presupuestal fue crítica: se comprometió el 100% de los $568.454 millones apropiados, pero solo se obligaron $4.650 millones, equivalentes al 1% de ejecución. Las reservas presupuestales constituidas, por el 99% restante, superan en más de seis veces el límite legal del 15% establecido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007, configurando la mayor reserva registrada con recursos de la clave 05 protección del medio ambiente a entidades diferentes al sector ambiente y desarrollo sostenible para la vigencia 2025. Esta situación evidencia una desconexión severa entre la programación presupuestal y la capacidad real de ejecución del Fondo, con consecuencias directas sobre las comunidades de la región de La Mojana que enfrentan riesgos hídricos activos.

Registraduría

Fondo Rotatorio de la Registraduría - FRR

Proyecto: Fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil
Valor: $2.705 millones

Con este proyecto de inversión la Registraduría Nacional del Estado Civil - RNEC materializa sus compromisos ambientales institucionales, alineados con los retos climáticos de Colombia, en particular la meta de reducción de emisiones de Gastos de Efecto Invernadero – GEI, según lo establecida en la Ley 2169 de 2021 (Ley de Acción Climática).

El objetivo general del proyecto es Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil, debido a la generación de altos impactos ambientales negativos. De acuerdo con la descripción del proyecto, este se relaciona con el programa presupuestal de Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Registraduría identificado con código BPIN: 2023000000000055, el cual corresponde a la transformación 5 del PND 2022-2026 (Convergencia Regional / B. Entidades Públicas Territoriales y Nacionales Fortalecidas). Su clave presupuestal asignada es 05-06-00: Protección del Medio Ambiente, tratándose de un gasto que corresponde a la inversión.

Para la vigencia 2025, el proyecto presentó una apropiación por $2.705 millones, de los cuales se comprometieron $2.695 millones y se obligaron $2.188 millones, para una ejecución de 81% sobre los compromisos.

En la verificación del proyecto, se estableció que comprende dos actividades centrales, una de ellas referida a sistemas de ahorro y uso eficiente de agua y energía, y otra enfocada en las buenas prácticas ambientales.

Cuadro 2.6

Ejecución por actividades proyecto "Fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la RNEC"
(Cifras en millones de pesos 2025)

Actividad	Compromisos	Obligaciones	% EJEC.
Ampliar las herramientas tecnológicas en sistemas de ahorro y uso eficiente de agua y energía	2.669	2.169	81%
Implementar buenas prácticas ambientales	26	19	73%
Total	**2.695**	**2.188**	**81%**

Fuente: SIIF Nación 2025, elaboración CDGP CGR

En relación con las reservas presupuestales, en la vigencia 2025 el proyecto de inversión constituyó reservas presupuestales por un valor de $507 millones, originadas principalmente por la complejidad técnica del contrato 105 de 2025 (Paneles solares en Siapana, La Guajira).

La Registraduría avanza en la modernización de su gestión interna alineada con la Ley 2169 de 2021. La inversión en energía solar (fotovoltaica) es un tema priorizado en la Registraduría, logrando un avance significativo en las sedes principales.

Sector Defensa y Policía

Ministerio de Defensa Nacional – Comando General

Proyecto: Implementación de acciones para la sustentabilidad ambiental de las zonas de repetición a nivel Nacional.

Valor: $513,8 millones

Los recursos del proyecto se destinaron al contrato de obra pública No. 224COGFM DIADF 2025, suscrito entre Ministerio de Defensa Nacional - COGFM DIAF y el Contratista Maseca S.A.S., el 22 de julio de 2025, para la construcción y modernización de la infraestructura sanitaria y la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una PTAR en la zona desconcentrada del cerro de Manjui vereda Pueblo Viejo de Zipacón-Cundinamarca, por un valor de $513,8 millones.

En relación con la ejecución física, existe un acta parcial de recibo del contrato de obra del 20 de octubre de 2025 por valor de $205,5 millones. Posteriormente, se observa acta final de recibo a satisfacción del 15 de diciembre de 2025 por $308,3 millones, y en la cual, se indica que las condiciones particulares del servicio o bienes contratados corresponden a las solicitadas, definidas y aceptadas en el contrato, así como, las calidades, cantidades y especificaciones

técnicas establecidas. En el balance general del contrato se indica que la ejecución o avance físico es del 100% de la obra contratada, sin embargo, la ejecución presupuestal registrada en el sistema SIIF es apenas del 40%, constituyéndose una reserva presupuestal del 60%, la cual supera el límite legal del 15% para inversión, según lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007.

El contrato ejecutado tiene una relación directa con la gestión sostenible de los recursos naturales, al incidir en la problemática asociada al manejo inadecuado de aguas residuales en las zonas estratégicas de operación, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones ambientales en zonas de difícil acceso.

De acuerdo con la información consultada por la CGR y suministrada por la Entidad, el Proyecto cumplió las metas propuestas, puntualmente en la contribución a la reducción de la contaminación hídrica, mediante la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales y redes de alcantarillado en sitios de repetición, protección de fuentes hídricas superficiales y subterráneas, evitando vertimientos directos sin tratamiento y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente: vertimientos, residuos y saneamiento básico.

Minas y Energía

Ministerio de Minas y Energía - Gestión General

Proyecto 1: Fortalecimiento de la competitividad y sostenibilidad del sector minero energético mediante la incorporación de procesos de reducción de riesgo de desastres Nacional.

Valor proyecto: $2.932 millones.

El objetivo del proyecto es aumentar la capacidad de la institucionalidad del sector minero energético para incorporar procesos de Gestión del riesgo de desastres frente a eventos de emergencia o desastre de origen natural, tecnológico o NATECH (Natural Hazard Triggering Technological Disasters)"[18].

Para la vigencia 2025, el proyecto contó con una apropiación definitiva de $2.932 millones, de los cuales se comprometieron $2.761 millones (94%) y se obligaron $2.195 millones, equivalente al 80% del total comprometido. En consecuencia, se constituyeron reservas presupuestales por $566 millones, correspondientes al 20% de los compromisos, superando el límite legal del 15% para inversión, según lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007.

De la consulta del sistema Mapa de Inversiones del DNP, se estableció que el objetivo y los productos asociados al proyecto, en general, tienen relación con la protección del medio ambiente.

18 Desastres Tecnológicos Desencadenados por Peligros Naturales.

Proyecto 2: Fortalecimiento de la gestión ambiental del sector minero energético frente a las necesidades de los territorios a nivel Nacional.

Valor proyecto: $12.439 millones.

Para la vigencia 2025, el proyecto contó con una apropiación definitiva de $12.439 millones, de los cuales se comprometieron $10.805 millones (87%) y se obligaron $6.866 millones, equivalente al 64% del total comprometido. En consecuencia, se constituyeron reservas presupuestales por $3.939 millones, correspondientes al 36% de los compromisos, superando el límite legal del 15% para inversión, según lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007.

De la consulta del sistema Mapa de Inversiones del DNP, se estableció que el objetivo y los productos asociados al proyecto, en general, están alineados con la protección del medio ambiente.

Proyecto 3: Fortalecimiento del relacionamiento territorial para la creación de valor compartido en el sector minero energético Nacional.

Valor proyecto: $9.158 millones.

Para la vigencia 2025, el proyecto contó con una apropiación definitiva de $9.158 millones, de los cuales se comprometieron $7.526 millones (82%) y se obligaron, solamente, $4.013 millones, equivalente al 53% del total comprometido. En consecuencia, se constituyeron reservas presupuestales por $3.513 millones, correspondientes al 47% de los compromisos, superando el límite legal del 15% para inversión, según lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007.

El objetivo del proyecto es aumentar los niveles de confianza entre los actores que intervienen en el desarrollo de las actividades del Sector Minero Energético en el territorio nacional.

De la consulta del sistema Mapa de Inversiones del DNP, no se identifica una relación directa del objetivo y los productos asociados al proyecto, con la protección del medio ambiente de la clave funcional 05.

Proyecto 4: Fortalecimiento institucional para la implementación de mejores medidas de sostenibilidad ambiental en las sedes del Ministerio de Minas y Energía Bogotá.

Valor proyecto: $1.357 millones.

Para la vigencia 2025, el proyecto contó con una apropiación definitiva de $1.357 millones, de los cuales se comprometieron $1.256 millones (93%) y se obligaron $1.117 millones, lo que

representa una ejecución equivalente al 89% del total comprometido. En consecuencia, se constituyeron reservas presupuestales por $139 millones, correspondientes al 11%.

El objetivo del proyecto es aumentar la repercusión de las medidas de sostenibilidad ambiental de las sedes del Ministerio de Minas y Energía, sin embargo, al consultar el sistema Mapa de Inversiones del DNP, se evidencia que los productos asociados a éste[19], no tienen relación con la clave 05 protección del medio ambiente ya que se dirigen a la construcción y el mantenimiento de infraestructura física del Ministerio de Minas y Energía.

Proyecto 5: Implementación de acciones para el ordenamiento y la planificación socioambiental de la actividad minera a través del aumento de la capacidad estratégica en los Distritos mineros especiales para la diversificación productiva a nivel Nacional.

Valor proyecto: $7.973 millones.

El objetivo es fortalecer las Condiciones de Ordenamiento y Planificación Derivadas de los Conflictos Socio-ambientales y Económicos en las Regiones con alta Concentración de Actividades y Proyectos Mineros.

Para la vigencia 2025, el proyecto contó con una apropiación definitiva de $7.973 millones, de los cuales solamente se comprometieron $4.264 millones (53%) y se obligaron $3.123 millones, equivalente al 73% del total comprometido. En consecuencia, se constituyeron reservas presupuestales por $1.141 millones, correspondientes al 27% de los compromisos, superando el límite legal del 15% para inversión, según lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007.

De la consulta al sistema Mapa de Inversiones del DNP, se evidencia que los productos asociados al proyecto guardan relación con la clave 05 protección del medio

Agencia Nacional de Minería - ANM

Proyecto: Mejoramiento de la gestión de la conflictividad socioambiental existente en torno a la actividad minera en el país Nacional.
Valor proyecto: $6.799 millones.

19 Sistema Mapa de Inversiones DNP, ficha de Metodología General Ajustada (MGA) y ficha de actualización del proyecto de inversión: "Corresponde a un inmueble sobre el cual se realizan obras, operaciones y cuidados necesarios para su conservación en buen estado o en una situación determinada para evitar su degradación"

Para la vigencia 2025, el proyecto contó con una apropiación definitiva de $6.799 millones, de los cuales se comprometieron $6.550 millones (96%) y se obligaron $6.391 millones, lo que representa una buena ejecución equivalente al 98% del total comprometido. En consecuencia, se constituyeron reservas presupuestales por $159 millones, correspondientes al 2%.

Aunque objetivo es fortalecer la gestión de la conflictividad socio-ambiental en torno a la actividad minera en el país, las actividades están enfocadas hacia la conflictividad social y a la reconversión laboral de los mineros, por lo que, se considera que la apropiación presupuestal no guarda relación con la clave funcional 05 protección del medio ambiente.

Transporte

Ministerio de Transporte

La asignación por clave funcional 05 al Ministerio de transporte por $156.187 millones, incluye un componente de inversión por $1.200 millones y otro de funcionamiento por $154.987 millones, los cuales se detallan a continuación.

Proyecto: Ampliación de la Estrategia Ambiental para el Sector Transporte Nacional.

Valor: $1.200 millones

El Objeto es disponer de herramientas para gestionar los efectos de las externalidades ambientales negativas de la movilidad en Colombia, por lo que desde su origen busca reducción de los impactos, la protección y sostenibilidad ambiental.

Para la vigencia 2025, el proyecto de inversión contó con una apropiación $1.200 millones, registrando compromisos por $1.179 millones equivalentes al 98%, de los cuales obligaron (ejecución) $1.137 millones (95%).

El proyecto de inversión, avanzó en temas como: Gestión del Cambio Climático, las estrategias Nacionales de Transporte sostenible, movilidad eléctrica y movilidad activa, acciones encaminadas hacia la transición energética y el ascenso tecnológico, asistencia y apoyo para el desarrollo de instrumentos de infraestructura sostenible, la gestión del riesgo, asistencia técnica para la transversalización del enfoque de género y diferencial en los asuntos ambientales, de desarrollo sostenible y el fortalecimiento institucional, el apoyo a los programas de gestión del conocimiento institucional, entre otros.

Los temas y acciones desarrolladas a través del proyecto contribuyen desde el sector al componente ambiental - clave 5 protección del ambiente y la ejecución del 98% del presupuesto de la vigencia 2025 se enmarcan en el logro de la gestión pública eficiente por parte de la entidad.

Funcionamiento -Transferencia a la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena - Cormagdalena

Valor: $154.987 millones

El rubro de Funcionamiento corresponde a la transferencia de recursos efectuada por esta cartera ministerial a la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena – Cormagdalena[20].

Para la vigencia 2025 el Ministerio de transporte transfirió a Cormagdalena[21] $154.987 millones los cuales se destinaron a los dragados del tramo Barrancabermeja–Barranquilla y del canal de acceso al puerto de Barranquilla. El SIIF Nación registra una ejecución por parte de Mintransporte del 100% en cumplimiento del objeto de la apropiación de transferir los recursos a la corporación, sin embargo, la corporación reporta una ejecución del 87%.

Cormagdalena, como ejecutor de los recursos, los invirtió en la navegabilidad en el río Magdalena y en el canal de acceso al Puerto de Barranquilla, es decir, el gasto se priorizó hacia temas sectoriales de transporte y comercio que no se alinean con la protección del Medio ambiente, objeto de la clave funcional 05.

Instituto Nacional de Vías

Proyecto: Recuperación y Mitigación Ambiental en el Área de Influencia de la Zona Portuaria de Santa Marta - Caño Clarín - Departamento del Magdalena.

Valor: $2.700 millones

El objetivo de este proyecto es restablecer el equilibrio ambiental de la Ciénaga Grande de Santa Marta mediante la reducción de los niveles de salinidad, a través de la recuperación del flujo de agua dulce desde el río Magdalena para contrarrestar el deterioro ecosistémico generado por la construcción de la vía Barranquilla–Ciénaga, que alteró la conectividad hídrica del sistema y provocó pérdida significativa de cobertura de manglar, incremento de la hipersalinidad y afectación de la biodiversidad.

Desde el punto de vista financiero, durante la vigencia 2025 se observa un comportamiento caracterizado por el compromiso total de los recursos, en coherencia con el esquema de ejecución contractual. El 16 de octubre de 2025 se realizó el desembolso del 100% de los recursos correspondientes al aporte del INVIAS, equivalente a $2.700 millones, presentando una ejecución del 100% obligado y pagado con su transferencia a Corpamag.

20 Artículo 17, Ley 161 de 1994, mediante el cual se establece la concurrencia de la Nación en la financiación de dicha entidad, particularmente aquellas relacionadas con la recuperación y mantenimiento de la navegabilidad del río Magdalena

21 Resolución No. 20253040001405 del 23 de enero de 2025

En cuanto a la gestión ambiental, el proyecto incorporó medidas en todos los componentes de intervención, por lo que se evidencia que las actividades se alinean con el objeto de la clave funcional 05 – Protección del Medio Ambiente.

Sin embargo, la auditoría financiera al INVÍAS correspondiente a la vigencia 2025, realizada por la Contraloría General de la República – Delegada de Infraestructura en 2026, evidenció debilidades en la formulación del proyecto, debido a la ausencia de una línea base clara que permita identificar la problemática y la necesidad actual de intervención en el área de Caño Clarín Nuevo, limitándose a dar continuidad a la suscripción de convenios similares desde 2019.

En síntesis, la ejecución del proyecto durante 2025 muestra el cumplimiento de las metas físicas sin que se tenga certeza sobre la necesidad y la caracterización del ecosistema en la actualidad con la consecuente incertidumbre sobre los impactos del proyecto.

Agencia Nacional de Infraestructura - ANI

Proyecto: Restauración de los Ecosistemas Degradados del Canal del Dique

Valor: $74.120 millones

El proyecto tiene como objetivo la restauración pasiva de los ecosistemas intervinientes al Canal del Dique, tales como las ciénagas, rondas hídricas, así como la flora y fauna asociada, mediante la implementación de medidas de regulación hídrica y sedimentológica en el Canal del Dique, con el fin de restablecer los flujos naturales a través del sistema cenagoso, está integrado por catorce (14) unidades funcionales correspondientes a canales de desviación, islas centrales, esclusas, edificios, compuertas de control de caudales y paso de peces, perfilado de taludes, protección de las orillas, entre otras. El proyecto está programado para ser ejecutado entre 2023 y 2037, a través del Contrato Concesión No. APP 005-2022.

Respecto al proyecto de concesión fluvial, en la vigencia 2025 se apropió a la Agencia Nacional de Infraestructura el monto de $74.120 millones, recursos que se comprometieron, obligaron y pagaron en su totalidad.

Los componentes del proyecto presentan alineación con los criterios de protección ambiental establecidos en la clave funcional 05 Protección del medio ambiente.

Vivienda Ciudad y Territorio

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MVCT

Proyecto: Ampliación y Mejoramiento de Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Territorio Nacional

Valor: $39.330 millones

Mediante este proyecto, el MVCT desarrolla acciones asociadas al programa Basura Cero, orientadas al fortalecimiento de la gestión integral de residuos sólidos, el aprovechamiento, el tratamiento y la disposición final ambientalmente adecuada en diferentes regiones del país. Su implementación se articula con la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos - PNGIRS, establecida mediante el CONPES 3874 de 2016, así como con el Decreto 670 de 2025 relacionado con el Programa Basura Cero y la estrategia de Economía Circular e Inclusión Social.

En términos de ejecución presupuestal, el proyecto contó con una apropiación final de $39.330 millones, de los cuales se comprometió el 100% de los recursos. No obstante, se obligaron solamente $3.963 millones, equivalente al 10% del total comprometido, lo que evidencia una baja ejecución durante la vigencia. En consecuencia, se constituyeron reservas presupuestales por $35.367 millones, correspondientes al 90% de los compromisos, superando el límite legal del 15% para inversión, según lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1957 de 2007.

La ejecución de los recursos se realizó principalmente mediante Convenios de Uso de Recursos suscritos con entidades territoriales, a través de los cuales se financiaron proyectos orientados al cierre de botaderos a cielo abierto, fortalecimiento de recicladores de oficio, infraestructura para aprovechamiento y fortalecimiento operativo del servicio público de aseo, en línea con los objetivos del Programa Basura Cero y la estrategia de Economía Circular. Los ocho proyectos financiados se localizaron en municipios como Acandí, Bahía Solano, Nuquí, Málaga, Pamplona, Puerto Carreño, Puente Nacional y Simití.

Sin embargo, aunque la inversión fue orientada a territorios con rezagos históricos y necesidades relevantes en materia de gestión de residuos sólidos, persisten limitaciones para evidenciar impactos ambientales verificables asociados a las inversiones realizadas, particularmente en aspectos relacionados con tratamiento, aprovechamiento, disposición final y cierre efectivo de botaderos a cielo abierto.

Como resultado del análisis realizado a la información reportada por el Ministerio, frente al proyecto analizado, financiado con recursos de la clave funcional 05, se identificó que gran parte de los avances reportados corresponden a actuaciones administrativas relacionadas con la suscripción de convenios, asignación de recursos, generación de instrumentos técnicos, más que a la ejecución material de obras o infraestructura asociada a la gestión de residuos sólidos en territorio. Lo anterior se refleja en que varios proyectos aun no contaban con contratos de obra o interventoría en ejecución durante 2025, limitando la verificación de avances físicos reales derivados de los recursos ejecutados a través del rubro presupuestal.

Finalmente, el análisis evidencia la necesidad de fortalecer la articulación entre la programación presupuestal, la capacidad de ejecución territorial y los mecanismos de seguimiento físico y financiero de los proyectos, con el fin de garantizar que los recursos destinados a

la gestión integral de residuos sólidos se traduzcan oportunamente en resultados ambientales verificables y en mejoras efectivas para las comunidades beneficiadas.

Ejecución Recursos Propios y Administrados de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible

La Contraloría General de la República – CGR dentro de su función de consolidación de los presupuestos generales de la Nación y de las entidades descentralizadas[22], dentro de las que se encuentran las CAR, para la rendición de información presupuestal[23] adoptó la Versión 8.0 del Catálogo Integrado de Clasificación Presupuestal (CICP)[24] con base en el cual las entidades del orden nacional y territorial registran la ejecución presupuestal de ingresos y gastos en el Consolidador de Hacienda e Información Pública.

Las CAR tienen a su cargo la protección y administración de los recursos naturales en el territorio nacional[25] y financian su actividad misional, en una proporción de 14 a 1 con los recursos propios y administrados frente a los del PGN. Así, para la vigencia analizada, la apropiación consolidada de las corporaciones ascendió a $5 billones, de los cuales $4,7 billones, 94% corresponde a los recursos propios y $0,3 billones, 6% a recursos asignados por el Presupuesto General de la Nación.

En este sentido, cobra relevancia analizar la ejecución presupuestal, tanto el ingreso como el gasto, de los recursos propios y administrados con que cuentan estas entidades para cumplir su función de protección y preservación de los ecosistemas de Colombia, objetivo que se propone el presente acápite.

22 Ley 42 de 1993, artículo 37. El presupuesto general del sector público está conformado por la consolidación de los presupuestos general de la Nación y de las entidades descentralizadas territorialmente o por servicios, cualquiera que sea el orden a que pertenezcan, (…) Corresponde a la Contraloría General de la República uniformar, centralizar y consolidar la contabilidad de la ejecución del presupuesto general del sector público (…)

Parágrafo. La Contraloría General de la República establecerá la respectiva nomenclatura de cuentas de acuerdo con la Ley Orgánica del Presupuesto.

23 Resolución 063 de 2023

24 Resolución Reglamentaria Orgánica 0071 de 2025

25 Ley 99 de 1993 Artículo 23. Naturaleza Jurídica. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

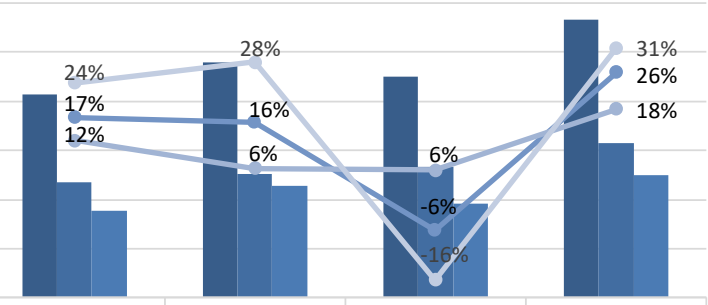
Análisis del ingreso

Como autoridades ambientales en sus territorios, las CAR se financian con las rentas establecidas en el título IV de la Ley 99 de 1993[26]. Para la vigencia 2025, la ejecución del ingreso (recaudo[27]) de estas entidades ascendió a $5,65 billones, de los cuales $3,15 billones, (56%) corresponde a ingresos corrientes y $2,5 billones (44%) a recursos de capital[28].

Como se puede observar en el gráfico 2.4, después de incrementos en el recaudo en las vigencias 2022 y 2023 que no superaron el 18%, y una reducción del 6% en el 2024, en la vigencia analizada se evidencia una recuperación en la ejecución del ingreso alcanzando un aumento significativo de 26% respecto a la vigencia anterior, 18% en los ingresos corrientes y 31% en los recursos de capital.

Grafico 2.4

Ejecución de ingresos 2023 a 2025
(Cifras en billones de pesos 2025)



	2022	2023	2024	2025
TOTAL INGRESOS	4,14	4,79	4,49	5,65
INGR. CORRIENTES	2,36	2,51	2,66	3,15
RECURSOS DE CAPITAL	1,78	2,28	1,91	2,50
Variación % Ingresos	17%	16%	-6%	26%
Variación % corrientes	12%	6%	6%	18%
Variación % de capital	24%	28%	-16%	31%

Fuente: *CHIP Nación 2025; elaboró CDMA CGR.*

26 Artículos: 42 Tasas retributivas y compensatorias, 43 Tasas por Utilización de Aguas, 44 Porcentaje Ambiental de los Gravámenes a la Propiedad Inmueble, 45 Transferencia del Sector Eléctrico y 46 Patrimonio y Rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales.

27 CGR. (2020). Régimen de Contabilidad Presupuestal Pública. Bogotá.

Pag. 26 Es la etapa del proceso presupuestal en la que se recaudan los recursos. Los recaudos comprenden las entradas de recursos a la tesorería de una entidad estén o no aforados, así como las transacciones sin flujo de fondos entre entidades del presupuesto general del sector público. (...)

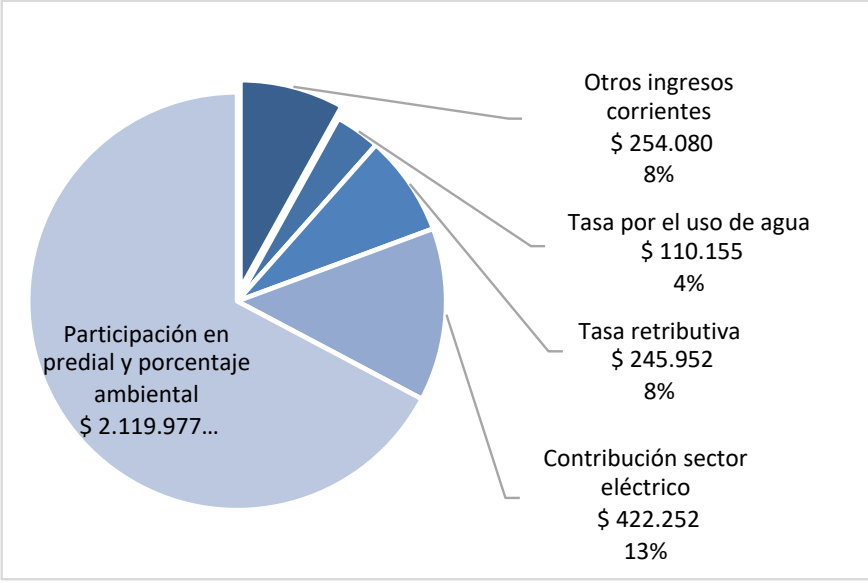
28 CGR. (2020). Régimen de Contabilidad Presupuestal Pública. Bogotá

Pag. 24: Los ingresos se clasifican por concepto, es decir, según la naturaleza que establece la jurisprudencia que les da origen. Los ingresos se clasifican en corrientes y de capital, los primeros se caracterizan por la regularidad con la que se perciben, mientras que los segundos se distinguen por la forma esporádica en que se reciben.

Respecto a los ingresos corrientes, el 92% del recaudo se concentró en cuatro rentas que se pueden observar en el gráfico 2.5. En el Anexo 2.2 "ingresos corrientes por CAR y principales instrumentos económicos" se presenta el valor detallado del recaudo de nueve instrumentos de ingresos por corporación.

Grafico 2.5

Principales ingresos corrientes de las CAR 2025
(Cifras en millones de pesos 2025)



Fuente: *CHIP Nación 2025; elaboró CDMA CGR.*

El Porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble y sobretasa ambiental (porcentaje sobre el avalúo de los bienes que sirven de base para liquidar el impuesto predial)[29] ascendió a $2,11 billones, el 67% de los recaudos corrientes de la vigencia; es la mayor fuente de ingresos para 24 CAR[30]. La destinación, es financiar programas y proyectos de protección o restauración del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de acuerdo con los planes de desarrollo de los municipios del área de su jurisdicción.

Cinco corporaciones (CAR, CVC, CRA, CDMB y Cardique) concentran el 70% del recaudan de este instrumento, debido principalmente a que en sus jurisdicciones se encuentran ubicadas grandes centros urbanos como Bogotá, Cali, Barranquilla, Bucaramanga y Cartagena.

29 Art. 44 Ley 99 de 1993, Sentencias C-305-95 y C-292-15.

30 CAR, Carder, Carsucre, Cardique, CAS, CDA, CDMB, Cormacarena, Corpamag, Corpoamazonía, Corpoboyacá, Corpocaldas, Corpocesar, Corpomojana, Corponariño, Corponor, Corporinoquía, Cortolima, CRA, CRC, CRQ, CSB, CVC, CVS.

31 Artículo 45 ley 99/93, Sentencias C-594-10 y C-407-19.

El segundo lugar lo ocupa la contribución del sector eléctrico[31] percibida por 28 corporaciones en cuyas jurisdicciones se encuentra algún proyecto hidroeléctrico o central térmica. Con un recaudo de $0,42 billones, representan el 13% del ingreso corriente y es la mayor fuente de financiación para siete corporaciones (CAM, Corantioquia, Cornare, Corpochivor, Corpoguajira, Corpoguavio y Corpourabá), quienes perciben el 60% del total de las transferencias, con destinación específica para invertir en las áreas de influencia de los proyectos generadores y a partir de la Ley 1930 de 2018, priorizando los sistemas estratégicos de páramos que se ubiquen en la misma área.

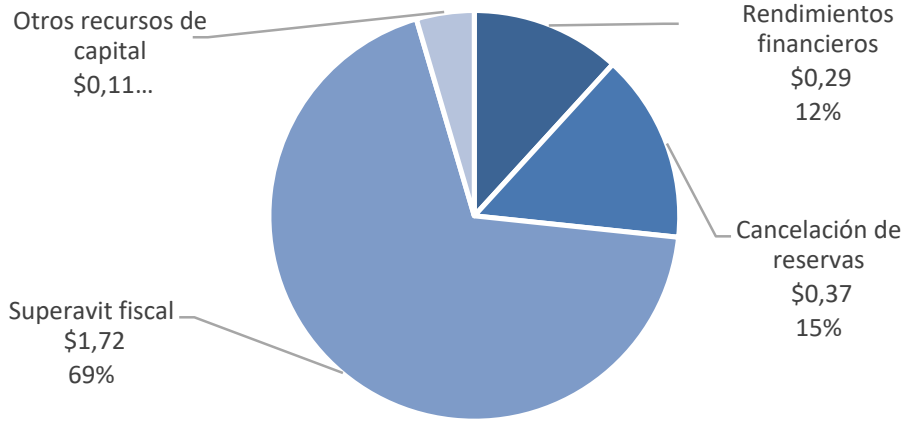
Las tasas, retributiva y por uso de agua[32] presentaron recaudos por $0,24 y $0,11 billones respectivamente equivalentes al 8% y 3% del ingreso corriente. Todas las CAR perciben este ingreso, con destino a financiar proyectos de inversión en descontaminación y monitoreo de la calidad del recurso respectivo y a la protección y renovación de los recursos hídricos y protección al Medio Ambiente.

Finalmente, se encuentran los derechos de ingresos a áreas protegidas y la tasa por aprovechamiento forestal, que, aunque no tienen representatividad en el consolidado total, son la mayor fuente de recursos de Coralina y Codechocó respectivamente.

Los recursos de capital[33] para la vigencia 2025 ascendieron a $2,5 billones de los cuales dos rubros alcanzan el 95%, los rendimientos financieros y los recursos del balance compuestos, entre otros, por la cancelación de reservas y el superávit fiscal (Gráfico 2.6).

Grafico 2.6

Ejecución del ingreso recursos de capital 2025 CAR
(Cifras en billones de pesos 2025)



Fuente: *CHIP Nación 2025; elaboró CDMA CGR.*

32 Artículo 42 y 43 ley 99/93, Sentencias C-495-96 y C-220-11

33 Sentencia C-1072 de 2002 Corte Constitucional: Los recursos de capital "son aquellos que entran a las arcas públicas de manera esporádica, no porque hagan parte de un rubro extraño, sino porque su cuantía es indeterminada, los cual difícilmente asegura su continuidad durante amplios periodos presupuestales"

Los rendimientos financieros, que ascienden a $0,29 billones, fueron percibidos por 28 corporaciones; las de mayor recaudo corresponden a la CAR, con $0,19 billones, y la CVC, con $0,05 billones. Este comportamiento se explica, en gran medida, por la significativa proporción de recursos que estas entidades mantienen en instrumentos de inversión financiera lo cual evidencia ineficiencia en la gestión de los recursos, en tanto estos deberían orientarse prioritariamente a la financiación de proyectos misionales enfocados en la protección del medio ambiente que generen un impacto efectivo en sus territorios.

Los recaudados por la cancelación de reservas que se debían ejecutar en el 2025, ascendió a $0,37 billones, lo que equivale al 56% del total de las reservas presupuestales de la vigencia. La mayor cifra de cancelación corresponde a la CAR de Cundinamarca con $0,30 billones (80%).

El superávit fiscal[34] ascendió a $1,72 billones, equivalente al 69% de los recursos de capital y al 30% del total del recaudo de la vigencia. Este rubro representa todos los recursos recaudados y no apropiados, así como los apropiados y no comprometidos en la vigencia anterior, es decir, recursos en caja con los que contaron efectivamente las corporaciones, pero no fueron utilizados dentro de la anualidad respectiva. Esta importante cifra, confirma la deficiente gestión presupuestal en la programación tanto del ingreso como del gasto por parte de las autoridades ambientales, situación recurrente que alcanzó la cifra más significativa de los últimos cinco años en 2025. (ver cuadro 2.7)

Cuadro 2.7

Histórico superavit fiscal Período 2021-2025
(Cifras en billones de pesos)

	Recaudo superavit fiscal
2021	$ 1,19
2022	$ 1,20
2023	$ 1,40
2024	$ 1,14
2025	$ 1,72

Fuente: *CHIP Nación 2025; elaboró CDMA CGR.*

Teniendo en cuenta que los territorios enfrentan múltiples y crecientes problemáticas ambientales (deforestación, contaminación hídrica, efectos del cambio climático) y que además el país cuenta con compromisos internos y a nivel internacional en materia protección ambiental, se requieren acciones inmediatas para solucionar y prevenir mayores afectaciones, por lo que, no es justificable que las autoridades ambientales omitan invertir, durante la vigencia 2024, $1,72 billones que equivale al valor comprometido por el PGN a todo el

34 CGR, (2026) Catálogo Integrado de clasificación presupuestal – Ingresos Versión 8: corresponde a los recursos que anualmente resultan de la diferencia positiva entre los recaudos y la ejecución del presupuesto de gastos.

sector ambiente en 2025.

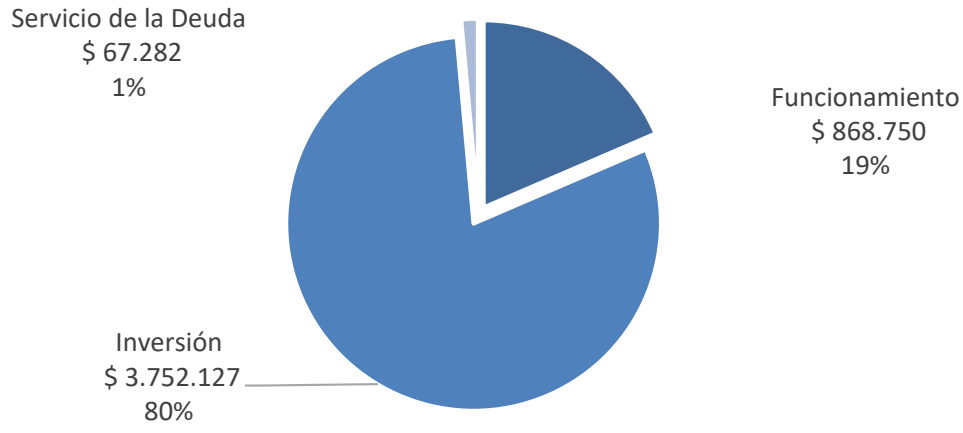
Es importante establecer que, adicionalmente, las CAR fueron beneficiarias de recursos del Sistema General de Regalías – SGR[35], cuyo recaudo en la primera anualidad del bienio 2025-2026, alcanzó $0,30 billones, de los cuales $0,24 billones, 78%, corresponde a asignaciones directas[36] y $0,07 billones a otras asignaciones del SGR, como asignación ambiental, para ciencia y tecnología, regional y local, entre otras.

Análisis del gasto

El gasto público comprende todas las erogaciones necesarias para la producción de bienes públicos y la prestación de servicios estatales que atiendan las necesidades de la población[37]. Para la vigencia 2025, la apropiación definitiva[38] del gasto de recursos propios de las CAR ascendió a $4.688.158 millones equivalente al 73% del total consolidado asignado al sector ambiente en la vigencia 2025. De éstos, $868.750 millones (19%), se asignaron a funcionamiento, $3.752.127 millones (80%) a inversión y $67.282 millones (1%) para el Servicio de la deuda. (Gráfico 2.7)

Grafico 2.7

Apropiación recursos propios de las CAR 2025 por tipo de gasto
(Cifras en millones de pesos)



Fuente: *CHIP Nación 2025; elaboró CDMA CG.*

35 Sentencia C-483-20: del Sistema General de Regalías no hace parte del Presupuesto General de la Nación, ni del Sistema General de Participaciones.

36 El parágrafo 2° del artículo 40 de la Ley 2056 de 2020 autoriza compensaciones directas en los términos establecidos en los artículos 40, 41, 46, 47 y 48 de la Ley 141 de 1994 a algunas corporaciones según la jurisdicción de las actividades que las generan.

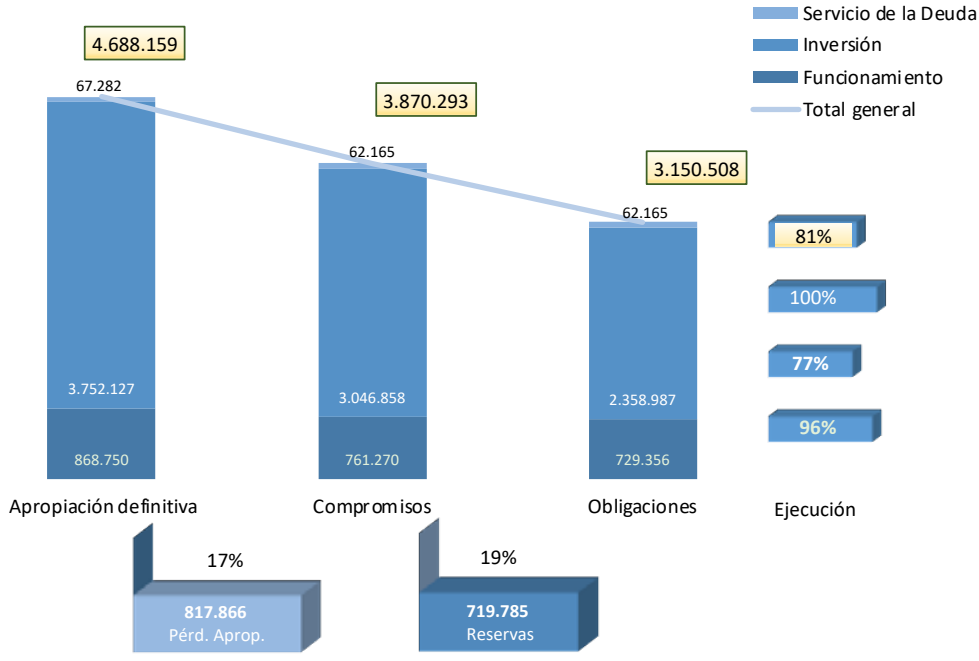
37 CGR (2020) Régimen de Contabilidad Presupuestal Pública pag. 28.

38 Ibidem, Es la autorización máxima de gasto que aprueba la instancia competente, para ser comprometida durante la vigencia fiscal respectiva. (…)

Como se puede observar en el gráfico 2.8, el presupuesto comprometido[39] alcanzó los $3.870.293 millones evidenciando una pérdida de apropiación por $817.865 millones (17%), cifra relevante que denota deficiencias en la planeación y gestión presupuestal de las entidades. Aunado a lo anterior, las obligaciones[40] en el periodo sumaron $3.150.507 millones para una ejecución del 81% sobre los compromisos, lo que significa que no se recibieron todos los bienes y servicios comprometidos quedando una reserva por $719.786 millones correspondiente al 19%.

Grafico 2.8

Cadena ejecución presupuestal de recursos propios de las CAR 2025
(Millones de pesos 2025)



Fuente: *CHIP - CUIPO 2025*

Las cifras detalladas de ejecución por Corporación se pueden consultar en el Anexo 2.3 "Ejecución presupuesta detallada recursos propios CAR 2025"

39 Ibidem, Son los actos y contratos expedidos o celebrados mediante los cuales se desarrolla el objeto de la apropiación presupuestal, ordenados en cumplimiento de las funciones públicas asignadas por la ley y con fundamento en su capacidad para contratar y comprometer el presupuesto.

40 Ibidem, Las obligaciones presupuestales se originan en el recibo a satisfacción de los bienes o servicios, con el cumplimiento de todos los requisitos legales y contractuales, o cuando se expide el acto administrativo de reconocimiento, si se trata de transacciones diferentes.

Gastos de Funcionamiento

Los gastos de funcionamiento comprenden los gastos que tienen por objeto atender las necesidades del Estado para cumplir con las funciones asignadas en la Constitución Política y en la Ley.

La asignación del rubro para la vigencia 2025 se tasó en $868.750 millones, 19% del total apropiado. Se comprometieron $761.270 millones, 88% de lo apropiado y se obligaron (ejecutaron) $729.356 millones, 96% de los compromisos.

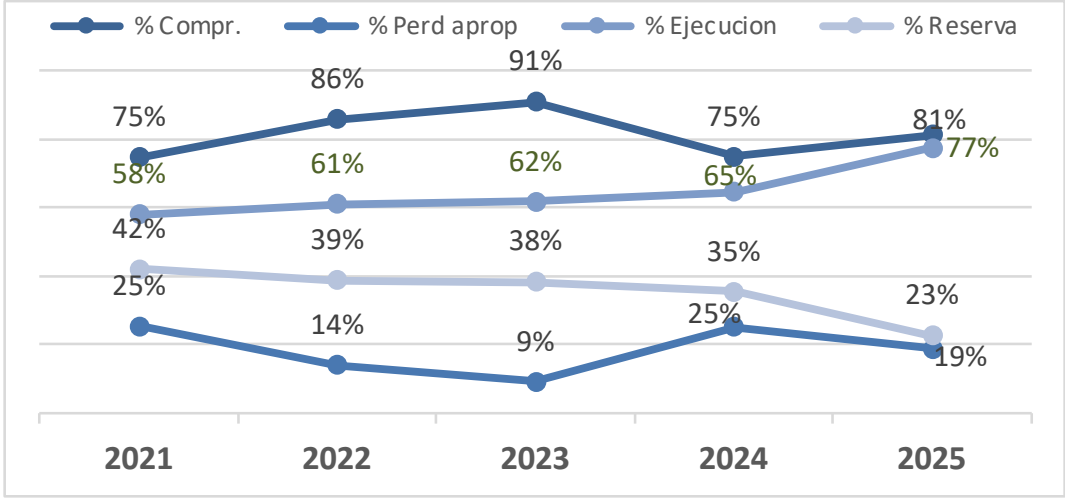
Gastos de Inversión

Los gastos de inversión financian los proyectos que hacen efectiva la misión de las corporaciones, como es la protección del medio ambiente. Para la vigencia analizada la apropiación del rubro alcanzó $3.752.127 millones correspondiente al 80% de la asignación total de recursos propios, porcentaje promedio que se ha mantenido en los últimos 10 años. Se comprometieron $3.046.858 millones, 81% de lo apropiado y se obligaron (ejecutaron) $2.358.987 millones, 77% de los compromisos.

Si bien para los recursos propios las pérdidas de apropiación no significan la disminución de recursos en la siguiente vigencia, si representa una pérdida de oportunidad en la contratación de bienes o servicios ambientales. El gráfico 2.9 representa el comportamiento de las apropiaciones y pérdidas de apropiación, así como la ejecución y reservas consolidadas de las CAR, de los últimos 5 años.

Grafico 2.9

Comportamiento porcentual de los compromisos y ejecución presupuestal de las CAR 2021-2025



Fuente: *CHIP - CUIPO 2025*

Se evidencia que, si bien el porcentaje de compromisos ha fluctuado, en el 2025 se recuperó en 6 puntos porcentuales de la caída que sufrió el año anterior, igualmente se destaca el crecimiento sostenido de la ejecución, lo cual redunda positivamente en cumplimiento de las metas trazadas en los planes de acción de las corporaciones.

En el cuadro 2.8. se observan las CAR con mayores pérdidas de apropiación y con menores ejecuciones en términos porcentuales. Llama la atención que seis corporaciones de desarrollo sostenible presentan altas pérdidas de apropiación teniendo en cuenta que son las de menor holgura económica y con mayores necesidades de inversiones en sus territorios por albergar ecosistemas estratégicos.

Al mismo tiempo, veinte corporaciones presentaron ejecuciones inferiores al 85% dentro de las cuales también se encuentran tres de desarrollo sostenible.

Cuadro 2.10

Perdidas de apropiación y ejecución inversion 2025 CAR

% Pérdida de apropiación		% Ejecucion Oblig/Compr)	
CRQ	72%	CRC	40%
CORALINA *	57%	CORPAMAG	48%
CORPONARIÑO	39%	CDMB	56%
CODECHOCO *	38%	CAS	57%
CORPOGUAVIO	35%	CORNARE	67%
CORPORINOQUIA	33%	CODECHOCO *	67%
CORPOBOYACA	30%	CARDER	68%
CAR	26%	CORANTIOQUIA	72%
CORPOAMAZONIA *	25%	CORTOLIMA	72%
CORPAMAG	23%	CORPOBOYACA	73%
CAS	21%	CORPORINOQUIA	75%
CORPONOR	19%	CVC	75%
CDA *	17%	CORPOAMAZONIA *	76%
CORPOMOJANA *	16%	CARSUCRE	78%
CORPOCESAR	15%	CORPOGUAVIO	79%
CAM	14%	CSB	79%
CORPOCALDAS	14%	CORPOURABA *	80%
CORMACARENA *	13%	CORPOCESAR	80%
CRC	12%	CAR	81%
CDMB	12%	CORPONOR	82%

Fuente: *CHIP – CUIPO 2025*

**Corporaciones para el desarrollo sostenible*

Con base en la información suministrada oficialmente por las corporaciones a la Dirección de Análisis y Reacción Inmediata – DIARI de la CGR, se estableció que los recursos propios de las CAR también han financiado proyectos de inversión dirigidos a la Acción climática dentro de la Política Nacional Cambio Climático.

Para la vigencia 2025, el valor consolidado de las apropiaciones de inversión en cambio climático con recursos propios ascendió a $433.249 millones, equivalente al 12% de la inver-

sión total de las CAR, de los cuales se registran compromisos por $354.261, 82% del valor apropiado.

Ocho corporaciones[41], en términos relativos destinan menos del 1% de sus recursos de inversión en cambio climático, mientras que seis de ellas[42] utilizan entre el 20 y 50% de sus recursos de inversión para acciones climáticas.

Es importante precisar que existe una dificultad significativa para diferenciar o deslindar las inversiones destinadas al cambio climático de aquellas orientadas a la biodiversidad. Esto se debe a que muchos proyectos incorporan enfoques integrales y presentan traslapes en sus actividades, dado que las acciones dirigidas a mitigar o adaptar el cambio climático suelen generar simultáneamente beneficios en la conservación de la biodiversidad, y viceversa. En consecuencia, resulta complejo atribuir de manera precisa y exclusiva el valor de la inversión a cada uno de estos componentes, lo que puede generar limitaciones en la cuantificación y clasificación de los recursos asignados.

Gastos Servicio de la Deuda

El servicio de la deuda corresponde a la amortización de préstamos contraídos correspondientes a capital e intereses, estos tienen un carácter inflexible dado que los contratos de empréstito son rigurosos en sus cláusulas y en consecuencia las corporaciones tienen la obligación de apropiar y pagar dentro de cada vigencia.

En el 2025, ocho corporaciones asignaron recursos para este rubro por $67.282 millones de los cuales comprometieron $62.165 millones, el 92% y ejecutaron el 100% de los compromisos.

41 Cormacarena, Corantioquia, Corpoboyaca, CRQ, CRA, Corponariño, Coralina y Carsucre

42 CVS, Corpamag, CDMB, Corpocesar, Corpoguajira y CDA

Conclusiones

- Para la vigencia 2025, la apropiación para **inversión** con recursos del Presupuesto General de la Nación – **PGN**, al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible registró una **reducción** significativa del **32%** respecto a 2024. En términos absolutos, el presupuesto pasó de $1,44 billones en 2024 a $976.371 millones en 2025, contracción que limita la capacidad de financiación de programas, proyectos y acciones orientadas a la conservación de los recursos naturales, la gestión del cambio climático, la protección de la biodiversidad y el fortalecimiento de la sostenibilidad ambiental en el país.

- La ejecución presupuestal consolidada de los recursos del Presupuesto General de la Nación - **PGN y Propios** de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible - CAR, apropiados para **inversión** en la vigencia 2025, registró un comportamiento favorable al pasar de 55% en el 2024 al **75%** en el 2025, cifra que aún no alcanza un nivel óptimo para atender con oportunidad los retos ambientales que enfrenta el país incluido el Cambio Climático.

- El **Fondo de Compensación Ambiental,** administrado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, continúa presentando deficiencias recurrentes en la apropiación y distribución de los recursos, incumpliendo con las disposiciones del Estatuto Orgánico del Presupuesto General de la Nación. En la vigencia 2025 asignó $95.678 millones a 13 corporaciones, incluidas las 7 de desarrollo sostenible las cuales, en conjunto, apenas alcanzaron un nivel de **ejecución del 58%**, siendo los casos más críticos CAS 0%, Carder 26% y Corpoguavio 33%.

- El proyecto Fondo para la Vida y la Biodiversidad, concentra el 74% ($424.040 millones) de los recursos para inversión del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Su mayor fuente proviene del Impuesto Nacional al Carbono constituyéndose en una herramienta estratégica para el financiamiento de la acción climática y la conservación de la biodiversidad, sin embargo, en el 2025 registra una ejecución de apenas el 52%.

- El **Fondo Adaptación** registró la mayor reserva presupuestal de los recursos asignados por la clave 05 – protección del medio ambiente, a entidades de sectores diferentes al de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la vigencia 2025: de $568.454 millones comprometidos, solo se obligaron $4.650 millones (1% de ejecución), constituyendo reservas por el 99% de los compromisos, lo que supera en más de seis veces el límite legal permitido. Esta situación contrasta con la urgencia de las intervenciones requeridas en la región de La Mojana y evidencia fallas estructurales en la programación y ejecución presupuestal del Fondo.

- Las Corporaciones Autónomas Regionales - CAR registran una acumulación recurrente de recursos propios recaudados y no apropiados, así como apropiaciones no comprometidas durante la vigencia fiscal, que son incorporados como superávit fiscal en el siguiente año. En 2025, el superávit fiscal alcanzó **$1,72 billones,** 30% del recaudo anual, siendo la suma más alta registrada en los últimos cinco años lo que refleja debilidades, no solo recurrentes sino crecientes, en la programación presupuestal del ingreso y del gasto, así como evidencia una deficiente gestión de los recursos disponibles, para el cumplimiento de sus objetos misionales. No es justificable que las autoridades ambientales omitan invertir durante la vigencia 2024, $1,72 billones que equivalen al presupuesto total comprometido del PGN por todo el sector ambiente y desarrollo sostenible en la vigencia 2025.

:: Bibliografía

Normatividad

Acto Legislativo 05 de 2019 por el cual se modifica el artículo 361 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones sobre el Régimen de Regalías y Compensaciones.

Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.

CGR (2019). Instrucciones Operativas y Técnicas Categoría CGR-Presupuestal Plataforma CHIP versión 7.0. Bogotá.

CGR (2020) Régimen de Contabilidad Presupuestal Pública. . Bogotá.

CGR (2023), Resolución REG-ORG 063-2023 de 2023, por la cual se reglamenta la rendición de información por parte de las entidades o particulares que manejen fondos o bienes públicos, en todos los niveles administrativos y respecto de todo tipo de recursos públicos, para la vigilancia y el control fiscal de las finanzas y contabilidad públicas. . Bogotá.

CGR (2025), resolución REG-ORG-0071 DE 2025, por la cual se subroga la Resolución Reglamentaria Orgánica 0068 del 8 de noviembre de 2024 y se adopta la Versión 8.0 del Catálogo Integrado de Clasificación Presupuestal (CICP). Bogotá.

MHCP (2025) Circular Externa 036 - cierre del PGN de la vigencia fiscal de 2025.

Constitución Política de Colombia. Artículos 356 y 357. Creación y reglamentación del Sistema General de Participaciones (SGP).

Decreto 111 de 1996. por el cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto.

Decreto 954 de 1999, por el cual se reglamenta el funcionamiento y la administración del Fondo de Compensación Ambiental.

Decreto 1957 de 2007, por el cual se reglamentan normas orgánicas del presupuesto y se dictan otras disposiciones en la materia.

Decreto 1068 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público.

Decreto 412 de 2018, Art. 15: Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1068 de 2015.

Decreto 1523 de 2024, por el cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y el presupuesto de gastos para la vigencia fiscal del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

DNP. Manual de Clasificación Presupuestal del Gasto Público.

DNP. PIIP. Ficha de consulta actualizada del Proyecto Plataforma Integrada de Inversión Pública - nombre del proyecto: Fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil. Nacional.

DNP (2018). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: "Colombia Potencia Mundial de la Vida". Bogotá.

DNP (2018). Plan Plurianual de Inversiones 2023-2026.

DNP (2024) Documento de distribución SGP-95-2024.

FMI (2014) Manual de Estadística de Finanzas Públicas (MEFP).

Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

Ley 42 de 1993, organiza el sistema de control fiscal financiero.

Ley 152 de 1994, por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.

Ley 161 de 1994, por la cual se organiza la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena, se determinan sus fuentes de financiación y se dictan otras disposiciones.

Ley 344 de 1996, por la cual se dictan normas tendientes a la racionalización del gasto público, se conceden unas facultades extraordinarias y se expiden otras disposiciones.

Ley 981 de 2005, por la cual se establece la Sobretasa Ambiental sobre los peajes de las vías próximas o situadas en Areas de Conservación y Protección Municipal, sitios Ramsar o Humedales de Importancia Internacional definidos en la Ley 357 de 1997 y Reservas de Biosfera y Zonas de Amortiguación

Ley 1176 de 2007, por la cual se desarrollan los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.

Ley 2048 de 2020, por medio de la cual se adiciona el artículo 20 de la Ley 1176/ 07 y se dictan otras disposiciones.

Ley 2169 de 2021: Por la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país.

Ley 2430 de 2024, por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y ley de apropiaciones para la vigencia fiscal del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

MHCP. (2023) Manual de Clasificación Funcional del Gasto Público.

Mintransporte, (23-01-2025) Resolución No. 20253040001405 del, se transfieren recursos presupuestales destinadas a Cormagdalena.

Respuestas del COGFM DIAF a los Sigedoc:2026EE0064023, 2026EE0068337, 2026EE0078053 – solicitud de información y alcances.

Respuesta de la RNEC Registro RNEC-S-2026-0068594 a la Solicitud de Información No. 2026EE0078085 referente al proyecto BPIN 202300000000055. Oficio RNEC-S-2026-0068594. 27 de abril de 2026.

Respuesta Sigedoc 2026IE0050501 del 6 de mayo de 2026 a la solicitud Sigedoc 2026IE0047740 del 29 de abril de 2026.

Respuesta a requerimiento – Registro 2-2026-032543. 29 de abril 2026.

SECOOP II. Sistema Electrónico de Contratación Pública.

Sentencia C-578-99. Naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR)

Sentencia C-483-20: del Sistema General de Regalías no hace parte del Presupuesto General de la Nación, ni del Sistema General de Participaciones.

SGP-83-2023 (DNP, 2023) Distribución de los recursos del sistema General de Participaciones

Páginas web y sistemas

Consolidador de Hacienda e Información Pública – CHIP https://www.chip.gov.co/schip_rt/index.jsf

DNP Plataforma Mapa de inversiones del DNP. https://mapainversiones.dnp.gov.co/
Fichas MGA y fichas de actualizaciones de los proyectos de inversión

DNP. SINERGIA. https://sinergia20app.dnp.gov.co/ciudadano/detalle-indicador/176

MHCP. https://www.minhacienda.gov.co/w/congreso-de-la-republica-apruebapresupuesto-general-de-la-nacion-2025

Sistema Integrado de Información Financiera 2025, clave 05. https://www.minhacienda.gov.co/siif/acceso-consulta-de-pagos

Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías – SPGR https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/SGR/pages_sistemadepresupuestoygiroderegalas-spgr

Anexos

Anexo 2.1. Ejecución Presupuestal PGN entidades sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 2025 (Millones de pesos)

Entidad / / tipo de gasto	APROP. VIGENTE	COMPROMISO	PERDIDA DE APROPIACION	OBLIGACION	RESERVAS	PERDIDA DE APROPIACION	OBLIGACION (EJECUCION)	RESERVAS
ANLA	**125.226**	**120.732**	**4.494**	**116.525**	**4.207**	**4%**	**97%**	**3%**
Funcionamiento	96.345	92.160	4.185	92.160	0	4%	100%	0%
Inversión	28.881	28.572	309	24.365	4.207	1%	85%	15%
FONAM	**262.626**	**252.192**	**10.434**	**239.850**	**12.342**	**4%**	**95%**	**5%**
Funcionamiento	98.170	96.879	1.292	96.879	0	1%	100%	0%
Inversión	164.455	155.313	9.142	142.972	12.342	6%	92%	8%
IDEAM	**93.467**	**92.614**	**853**	**87.928**	**4.686**	**1%**	**95%**	**5%**
Funcionamiento	64.428	63.879	549	63.379	500	1%	99%	1%
Inversión	29.039	28.735	304	24.549	4.186	1%	85%	15%
MADS	**805.235**	**789.368**	**15.867**	**567.844**	**221.524**	**2%**	**72%**	**28%**
Funcionamiento	230.589	226.784	3.805	226.124	660	2%	100%	0%
Inversión	574.646	562.584	12.062	341.720	220.864	2%	61%	39%
PNNC	**152.210**	**147.923**	**4.287**	**132.981**	**14.942**	**3%**	**90%**	**10%**
Funcionamiento	68.537	65.314	3.223	64.900	414	5%	99%	1%
Inversión	83.673	82.609	1.064	68.081	14.528	1%	82%	18%
CAM	**3.274**	**3.274**	**0**	**3.274**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	3.274	3.274	0	3.274	0	0%	100%	0%
CARDER	**9.014**	**9.012**	**2**	**4.905**	**4.108**	**0%**	**54%**	**46%**
Funcionamiento	3.491	3.491	1	3.491	0	0%	100%	0%
Inversión	5.523	5.522	2	1.414	4.108	0%	26%	74%
CARDIQUE	**3.274**	**3.274**	**0**	**3.274**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	3.274	3.274	0	3.274	0	0%	100%	0%
CARSUCRE	**11.278**	**11.263**	**15**	**10.769**	**494**	**0%**	**96%**	**4%**
Funcionamiento	4.413	4.397	15	4.377	20	0%	100%	0%
Inversión	6.866	6.866	0	6.391	474	0%	93%	7%
CAS	**9.402**	**9.399**	**3**	**3.969**	**5.430**	**0%**	**42%**	**58%**
Funcionamiento	3.972	3.969	3	3.969	0	0%	100%	0%
Inversión	5.430	5.430	0	0	5.430	0%	0%	100%
CDA	**14.622**	**14.564**	**58**	**9.353**	**5.211**	**0%**	**64%**	**36%**
Funcionamiento	4.661	4.609	52	4.574	35	1%	99%	1%
Inversión	9.961	9.955	6	4.779	5.175	0%	48%	52%
CDMB	**1.702**	**1.702**	**0**	**1.702**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	1.702	1.702	0	1.702	0	0%	100%	0%
CODECHOCO	**111.435**	**110.619**	**816**	**105.462**	**5.157**	**1%**	**95%**	**5%**
Funcionamiento	102.107	101.300	806	101.045	255	1%	100%	0%
Inversión	9.328	9.319	9	4.417	4.902	0%	47%	53%
CORALINA	**8.150**	**8.023**	**127**	**7.964**	**60**	**2%**	**99%**	**1%**
Funcionamiento	4.150	4.105	46	4.105	0	1%	100%	0%
Inversión	4.000	3.919	81	3.859	60	2%	98%	2%
CORANTIOQUIA	**3.460**	**3.460**	**0**	**3.460**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	3.460	3.460	0	3.460	0	0%	100%	0%
CORMACARENA	**12.808**	**8.658**	**4.149**	**8.658**	**0**	**32%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	4.682	4.682	0	4.682	0	0%	100%	0%
Inversión	8.126	3.977	4.149	3.977	0	51%	100%	0%

CORPAMAG	**6.905**	**6.905**	**0**	**6.905**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	6.905	6.905	0	6.905	0	0%	100%	0%
CORPOAMAZONIA	**13.564**	**13.549**	**15**	**8.024**	**5.524**	**0%**	**59%**	**41%**
Funcionamiento	4.381	4.376	5	4.112	264	0%	94%	6%
Inversión	9.183	9.173	10	3.913	5.260	0%	43%	57%
CORPOBOYACA	**2.837**	**2.837**	**0**	**2.837**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	2.837	2.837	0	2.837	0	0%	100%	0%
CORPOCALDAS	**5.284**	**5.284**	**0**	**5.284**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	5.284	5.284	0	5.284	0	0%	100%	0%
CORPOCESAR	**4.895**	**4.895**	**0**	**4.867**	**28**	**0%**	**99%**	**1%**
Funcionamiento	4.895	4.895	0	4.867	28	0%	99%	1%
CORPOCHIVOR	**11.224**	**11.070**	**154**	**10.980**	**90**	**1%**	**99%**	**1%**
Funcionamiento	4.091	3.944	147	3.942	2	4%	100%	0%
Inversión	7.134	7.127	7	7.039	88	0%	99%	1%
CORPOGUAJIRA	**5.823**	**5.396**	**428**	**4.969**	**427**	**7%**	**92%**	**8%**
Funcionamiento	5.823	5.396	428	4.969	427	7%	92%	8%
CORPOGUAVIO	**7.915**	**7.858**	**58**	**3.562**	**4.296**	**1%**	**45%**	**55%**
Funcionamiento	1.601	1.596	5	1.503	93	0%	94%	6%
Inversión	6.314	6.261	53	2.059	4.203	1%	33%	67%
CORPOMOJANA	**12.496**	**12.493**	**3**	**8.543**	**3.950**	**0%**	**68%**	**32%**
Funcionamiento	4.786	4.782	3	4.675	108	0%	98%	2%
Inversión	7.710	7.710	0	3.868	3.842	0%	50%	50%
CORPONARIÑO	**3.768**	**3.768**	**0**	**3.768**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	3.768	3.768	0	3.768	0	0%	100%	0%
CORPONOR	**5.344**	**5.344**	**0**	**5.344**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	5.344	5.344	0	5.344	0	0%	100%	0%
CORPORINOQUIA	**3.143**	**2.985**	**158**	**2.985**	**0**	**5%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	3.143	2.985	158	2.985	0	5%	100%	0%
CORPOURABA	**14.547**	**14.416**	**131**	**10.418**	**3.998**	**1%**	**72%**	**28%**
Funcionamiento	7.054	6.923	131	6.815	109	2%	98%	2%
Inversión	7.493	7.493	0	3.603	3.889	0%	48%	52%
CORTOLIMA	**2.978**	**2.904**	**75**	**2.904**	**0**	**3%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	2.978	2.904	75	2.904	0	3%	100%	0%
CRA	**2.960**	**2.960**	**0**	**2.960**	**0**	**0%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	2.960	2.960	0	2.960	0	0%	100%	0%
CRC	**8.393**	**8.393**	**0**	**7.954**	**439**	**0%**	**95%**	**5%**
Funcionamiento	8.393	8.393	0	7.954	439	0%	95%	5%
CRQ	**6.818**	**6.712**	**106**	**6.712**	**0**	**2%**	**100%**	**0%**
Funcionamiento	6.818	6.712	106	6.712	0	2%	100%	0%
CSB	**3.837**	**3.837**	**0**	**3.656**	**180**	**0%**	**95%**	**5%**
Funcionamiento	3.837	3.837	0	3.656	180	0%	95%	5%
CVS	**14.047**	**14.028**	**20**	**13.293**	**735**	**0%**	**95%**	**5%**
Funcionamiento	5.438	5.418	19	5.418	0	0%	100%	0%
Inversión	8.610	8.609	0	7.874	735	0%	91%	9%
Total general	**1.763.961**	**1.721.709**	**42.251**	**1.423.882**	**297.827**	**2%**	**83%**	**17%**

Fuente: *SIIF Nación 2025*

Anexo 2.2. Ingresos corrientes por CAR y principales instrumentos económicos 2025 (Cifras en millones de pesos)

SIGLA	TOTAL INGRESOS CORRIENTES	SOBRETASA AMBIENTAL *	CONTRIBUCION SECTOR ELECTRICO	DERECHO DE INGRESO AREAS PROTEGIDAS	TASA POR EL USO DEL AGUA	TASA RETRIBUTIVA	TASA POR APROVECHAMIENTO FORESTAL	TASAS COMPENSATORIAS **	SOBRETASA AMBIENTAL - PEAJES	MULTAS Y SANCIONES
CAM	58.496	16.642	21.904	0	5.200	1.709	762	0	0	7.370
CAR	1.143.250	925.894	26.514	0	16.641	150.741	102	901	0	4.221
CARDER	69.847	59.187	957	0	1.563	4.738	3	3	0	1.000
CARDIQUE	122.960	101.463	13.508	0	1.173	1.096	507	93	2.971	247
CARSUCRE	9.792	5.915	138	0	370	560	172	0	0	1.028
CAS	64.077	23.878	27.087	0	884	3.722	409	0	0	1.981
CDA	3.438	1.129	0	0	251	299	323	0	0	116
CDMB	151.081	121.896	5.278	0	1.241	5.034	5	0	0	707
CODECHOCO	12.568	2.799	0	0	370	298	4.364	0	0	0
CORALINA	10.092	2.082	1.397	4.857	71	131	0	0	0	603
CORANTIOQUIA	179.277	52.379	100.003	0	10.697	9.086	1.562	0	0	1.598
CORMACARENA	62.093	34.081	10.053	352	1.480	2.417	113	0	0	1.069
CORNARE	130.332	44.748	72.087	0	4.477	1.692	63	0	0	889
CORPAMAG	86.545	48.192	2.525	0	2.006	9.182	57	0	19.553	71
CORPOAMAZONIA	16.186	10.854	112	141	180	1.108	1.184	0	0	248
CORPOBOYACA	60.843	37.501	6.243	0	1.745	8.783	4	0	0	2.690
CORPOCALDAS	65.559	45.487	11.859	0	1.354	5.318	32	0	0	639
CORPOCESAR	31.510	26.035	165	0	966	1.628	819	0	0	33
CORPOCHIVOR	19.025	2.442	15.524	0	225	428	0	0	0	58
CORPOGUAJIRA	20.276	5.344	6.099	0	1.348	308	104	0	0	4.509
CORPOGUAVIO	34.215	1.774	30.765	0	253	123	24	0	0	705
CORPOMOJANA	1.672	811	0	0	152	82	172	0	0	0
CORPONARIÑO	24.098	13.763	657	0	875	2.923	2.649	0	0	269
CORPONOR	64.218	38.684	4.010	0	2.552	3.914	26	0	0	1.605
CORPORINOQUIA	38.813	16.503	9.518	0	1.894	969	65	0	0	1.383
CORPOURABA	18.148	6.907	7.526	0	400	1.492	254	1	0	3
CORTOLIMA	94.030	53.049	4.317	0	20.495	4.665	187	35	0	4.035
CRA	168.591	126.594	17.290	0	2.725	8.063	1.290	6	0	215
CRC	51.460	32.091	8.115	0	4.191	2.183	243	0	0	727
CRQ	30.882	24.934	0	0	548	4.055	5	0	0	167
CSB	3.954	1.781	0	0	353	238	4	0	0	937
CVC	263.291	213.320	6.172	0	23.233	8.398	1.153	0	0	3.843
CVS	41.798	21.818	12.430	0	241	571	664	0	0	1.699
Total general	3.152.417	2.119.977	422.252	5.351	110.155	245.952	17.320	1.040	22.524	44.667
% Participación		67%	13%	0,20%	3%	8%	0,50%	0,00%	0,70%	1,42%

Fuente: *CHIP 2025, elaboró CDMA CGR*

** Incluye: la Participación Ambiental en el Porcentaje de Recaudo del Impuesto Predial así como la Sobretasa Ambiental, Art. 44 Ley 99 de 1993.*

*** Incluye: la Tasa Compensatoria por Caza de Fauna Silvestre así como la Tasa Compensatoria por la Utilización Permanente de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá.*

Anexo 2.3. Ejecución presupuestal detallada recursos propios CAR 2025 (Cifras en millones de pesos)

SIGLA / TIPO DE GASTO	APROP. DEFINITIVA	COMPROMISOS	Pérdida apropiación	OBLIGACIONES	Reserva	% perd aprop	%Ejecucion (Oblig/Compr)	% reserva
CAM	**55.334**	**48.611**	**6.724**	**45.742**	**2.868**	**12%**	**94%**	**6%**
Funcionamiento	14.494	13.485	1.010	12.704	781	7%	94%	6%
Inversión	40.736	35.126	5.610	33.039	2.087	14%	94%	6%
Servicio de la Deu	104	0	104	0	0	100%		
CAR	**1.879.443**	**1.432.201**	**447.241**	**1.205.570**	**226.631**	**24%**	**84%**	**16%**
Funcionamiento	270.516	235.556	34.960	229.764	5.792	13%	98%	2%
Inversión	1.573.959	1.161.677	412.281	940.838	220.840	26%	81%	19%
Servicio de la Deu	34.968	34.968	0	34.968	0	0%	100%	0%
CARDER	**81.118**	**78.331**	**2.787**	**58.267**	**20.065**	**3%**	**74%**	**26%**
Funcionamiento	30.316	28.456	1.860	24.410	4.046	6%	86%	14%
Inversión	50.803	49.875	927	33.856	16.019	2%	68%	32%
CARDIQUE	**235.860**	**218.927**	**16.933**	**194.296**	**24.631**	**7%**	**89%**	**11%**
Funcionamiento	38.175	32.135	6.040	31.455	680	16%	98%	2%
Inversión	197.685	186.792	10.893	162.841	23.951	6%	87%	13%
CARSUCRE	**41.501**	**40.896**	**605**	**32.398**	**8.498**	**1%**	**79%**	**21%**
Funcionamiento	3.231	3.122	109	3.010	112	3%	96%	4%
Inversión	38.270	37.774	496	29.388	8.386	1%	78%	22%
CAS	**95.456**	**76.233**	**19.223**	**48.891**	**27.342**	**20%**	**64%**	**36%**
Funcionamiento	16.112	13.607	2.505	13.474	133	16%	99%	1%
Inversión	79.344	62.626	16.719	35.417	27.209	21%	57%	43%
CDA	**10.099**	**8.554**	**1.545**	**8.280**	**274**	**15%**	**97%**	**3%**
Funcionamiento	835	834	1	814	20	0%	98%	2%
Inversión	9.264	7.719	1.545	7.466	253	17%	97%	3%
CDMB	**176.636**	**155.309**	**21.326**	**99.734**	**55.575**	**12%**	**64%**	**36%**
Funcionamiento	36.205	31.032	5.173	30.562	470	14%	98%	2%
Inversión	140.430	124.278	16.153	69.172	55.106	12%	56%	44%
CODECHOCO	**21.081**	**14.625**	**6.456**	**12.277**	**2.348**	**31%**	**84%**	**16%**
Funcionamiento	10.160	7.896	2.264	7.771	126	22%	98%	2%
Inversión	10.921	6.729	4.192	4.507	2.222	38%	67%	33%
CORALINA	**27.365**	**12.942**	**14.424**	**12.605**	**336**	**53%**	**97%**	**3%**
Funcionamiento	3.571	2.799	772	2.777	22	22%	99%	1%
Inversión	23.794	10.143	13.652	9.828	315	57%	97%	3%
CORANTIOQUIA	**215.115**	**196.902**	**18.214**	**149.264**	**47.638**	**8%**	**76%**	**24%**
Funcionamiento	34.420	31.868	2.552	30.913	954	7%	97%	3%
Inversión	180.695	165.034	15.662	118.350	46.683	9%	72%	28%
CORMACARENA	**69.526**	**59.968**	**9.558**	**56.992**	**2.976**	**14%**	**95%**	**5%**
Funcionamiento	18.892	15.704	3.188	15.679	25	17%	100%	0%
Inversión	50.634	44.264	6.370	41.313	2.951	13%	93%	7%
CORNARE	**160.114**	**149.290**	**10.824**	**106.696**	**42.594**	**7%**	**71%**	**29%**
Funcionamiento	29.846	27.084	2.762	25.336	1.748	9%	94%	6%
Inversión	130.268	122.206	8.062	81.360	40.846	6%	67%	33%
CORPAMAG	**106.305**	**82.596**	**23.709**	**53.628**	**28.968**	**22%**	**65%**	**35%**
Funcionamiento	27.491	21.263	6.228	19.355	1.908	23%	91%	9%
Inversión	67.029	51.626	15.404	24.566	27.060	23%	48%	52%
Servicio de la Deu	11.786	9.708	2.078	9.708	0	18%	100%	0%

CORPOAMAZONIA	**17.127**	**13.774**	**3.353**	**11.715**	**2.059**	**20%**	**85%**	**15%**
Funcionamiento	8.159	7.050	1.109	6.628	422	14%	94%	6%
Inversión	8.968	6.723	2.244	5.086	1.637	25%	76%	24%
CORPOBOYACA	**115.680**	**86.702**	**28.979**	**69.052**	**17.649**	**25%**	**80%**	**20%**
Funcionamiento	31.400	27.913	3.486	25.873	2.040	11%	93%	7%
Inversión	84.280	58.788	25.492	43.179	15.609	30%	73%	27%
CORPOCALDAS	**78.600**	**67.904**	**10.696**	**64.347**	**3.557**	**14%**	**95%**	**5%**
Funcionamiento	17.944	15.419	2.525	14.862	557	14%	96%	4%
Inversión	55.935	48.323	7.612	45.323	3.000	14%	94%	6%
Servicio de la Deu	4.720	4.161	559	4.161	0	12%	100%	0%
CORPOCESAR	**39.298**	**32.346**	**6.953**	**27.496**	**4.850**	**18%**	**85%**	**15%**
Funcionamiento	10.124	7.745	2.379	7.706	40	23%	99%	1%
Inversión	29.014	24.600	4.414	19.790	4.810	15%	80%	20%
Servicio de la Deu	160	0	160	0	0	100%		
CORPOCHIVOR	**22.649**	**20.937**	**1.712**	**20.542**	**395**	**8%**	**98%**	**2%**
Funcionamiento	5.999	5.932	67	5.931	1	1%	100%	0%
Inversión	16.650	15.005	1.644	14.611	395	10%	97%	3%
CORPOGUAJIRA	**23.094**	**22.518**	**576**	**20.736**	**1.782**	**2%**	**92%**	**8%**
Funcionamiento	11.323	10.915	408	9.888	1.027	4%	91%	9%
Inversión	11.771	11.603	168	10.848	755	1%	93%	7%
CORPOGUAVIO	**52.447**	**37.299**	**15.148**	**31.374**	**5.925**	**29%**	**84%**	**16%**
Funcionamiento	12.625	11.413	1.212	10.941	471	10%	96%	4%
Inversión	39.821	25.886	13.936	20.432	5.454	35%	79%	21%
CORPOMOJANA	**1.756**	**1.568**	**187**	**1.535**	**33**	**11%**	**98%**	**2%**
Funcionamiento	629	625	4	612	14	1%	98%	2%
Inversión	1.127	943	184	924	19	16%	98%	2%
CORPONARIÑO	**31.686**	**22.197**	**9.489**	**20.807**	**1.390**	**30%**	**94%**	**6%**
Funcionamiento	11.611	9.987	1.625	9.556	430	14%	96%	4%
Inversión	20.075	12.210	7.865	11.250	960	39%	92%	8%
CORPONOR	**81.265**	**68.695**	**12.570**	**60.459**	**8.236**	**15%**	**88%**	**12%**
Funcionamiento	20.872	19.177	1.695	19.173	4	8%	100%	0%
Inversión	56.643	45.777	10.866	37.545	8.232	19%	82%	18%
Servicio de la Deu	3.750	3.741	9	3.741	0	0%	100%	0%
CORPORINOQUIA	**65.955**	**48.248**	**17.707**	**39.882**	**8.366**	**27%**	**83%**	**17%**
Funcionamiento	19.474	17.022	2.452	16.534	488	13%	97%	3%
Inversión	46.482	31.226	15.255	23.348	7.878	33%	75%	25%
CORPOURABA	**25.537**	**24.554**	**983**	**19.960**	**4.594**	**4%**	**81%**	**19%**
Funcionamiento	3.237	3.116	121	2.825	291	4%	91%	9%
Inversión	22.300	21.438	862	17.135	4.303	4%	80%	20%
CORTOLIMA	**125.842**	**118.445**	**7.397**	**91.483**	**26.962**	**6%**	**77%**	**23%**
Funcionamiento	28.916	28.504	413	26.711	1.793	1%	94%	6%
Inversión	96.925	89.942	6.984	64.773	25.169	7%	72%	28%
CRA	**178.418**	**166.248**	**12.169**	**145.672**	**20.576**	**7%**	**88%**	**12%**
Funcionamiento	24.168	22.669	1.499	22.646	23	6%	100%	0%
Inversión	143.106	134.606	8.500	114.053	20.553	6%	85%	15%
Servicio de la Deu	11.144	8.973	2.171	8.973	0	19%	100%	0%
CRC	**56.665**	**50.809**	**5.856**	**28.720**	**22.089**	**10%**	**57%**	**43%**
Funcionamiento	21.131	19.402	1.730	16.028	3.374	8%	83%	17%
Inversión	35.534	31.407	4.127	12.692	18.715	12%	40%	60%
CRQ	**69.818**	**29.757**	**40.061**	**29.521**	**236**	**57%**	**99%**	**1%**
Funcionamiento	17.858	14.946	2.912	14.815	131	16%	99%	1%
Inversión	51.310	14.197	37.112	14.092	105	72%	99%	1%
Servicio de la Deu	650	614	36	614	0	6%	100%	0%

CSB	**4.338**	**4.250**	**87**	**3.763**	**488**	**2%**	**89%**	**11%**
Funcionamiento	2.003	1.971	32	1.956	15	2%	99%	1%
Inversión	2.335	2.280	56	1.807	473	2%	79%	21%
CVC	**477.799**	**435.257**	**42.541**	**339.262**	**95.995**	**9%**	**78%**	**22%**
Funcionamiento	80.991	67.037	13.955	63.062	3.974	17%	94%	6%
Inversión	396.807	368.221	28.587	276.200	92.021	7%	75%	25%
CVS	**45.231**	**43.401**	**1.829**	**39.541**	**3.860**	**4%**	**91%**	**9%**
Funcionamiento	6.020	5.587	433	5.584	4	7%	100%	0%
Inversión	39.210	37.814	1.396	33.957	3.857	4%	90%	10%
Total general	**4.688.158**	**3.870.293**	**817.865**	**3.150.507**	**719.786**	**17%**	**81%**	**19%**

Fuente: *CHIP – CUIPO 2025*



CAPÍTULO 3

Gestión del cambio climático en el ámbito regional en Colombia

Elaboración:
Otto Reyes García
Fredy Camilo García Reyes
Indira Beatris Herrera Villazon
Andrés Felipe Cuéllar Zuleta
Nikoll Xiomara Bautista Rodríguez
Adriana Milena Olaya Aguiar
Profesionales de la Dirección de Estudios Sectoriales – DES
Contraloría Delegada para el Sector Medio Ambiente



:: Introducción

En el presente capítulo del Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente se realiza una evaluación a nivel nacional sobre el estado de formulación, adopción e implementación de los PIGCCT y se incluye un análisis de la inversión pública en cambio climático, desagregada por las autoridades ambientales y entidades territoriales; adicionalmente se presenta una relación de las emisiones de GEI por departamento.

Finalmente, se profundiza en la gestión territorial del Cambio Climático en dos estudios de caso específicos, correspondientes a los departamentos de Córdoba y Antioquia; que fueron seleccionados con base en criterios técnicos relacionados con la alta ocurrencia histórica de eventos hidroclimáticos, su relevancia territorial y la disponibilidad de información para el análisis de la gestión climática.

La pertinencia de estos casos se refuerza en el contexto de la declaratoria de emergencia económica, social y ecológica, realizada mediante el Decreto 150 de 2026, que reconoce la intensificación de los eventos climáticos extremos y sus efectos sobre el territorio nacional (Decreto 150, 2026).

Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Territoriales (PIGCCT)

Los PIGCCT establecen objetivos y metas orientadas a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero, la adaptación al cambio climático y la reducción de los riesgos asociados. Asimismo, definen estrategias, programas y acciones que deben estar articulados con las políticas, lineamientos y disposiciones nacionales y sectoriales, considerando las características, necesidades y particularidades de cada territorio.

La Ley 1931 de 2018 establece las directrices para la gestión del cambio climático en Colombia y crea el marco normativo para que las entidades nacionales y territoriales incorporen medidas de adaptación y mitigación en sus procesos de planificación. Su propósito es reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas frente al cambio climático y promover un desarrollo resiliente y bajo en carbono.

La Guía metodológica del Ministerio de Ambiente estructura la formulación de los PIGCCT en cinco fases interdependientes que son:

A. **Alistamiento:** Esta fase consiste en preparar las condiciones técnicas, institucionales y participativas para la formulación del PIGCCT. Incluye la recopilación y análisis de infor-

mación secundaria sobre el territorio, la identificación de actores estratégicos y la construcción de una agenda de trabajo participativa que facilite la formulación, implementación o actualización del plan.

B. **Perfil territorial:** En esta etapa se realiza el diagnóstico del territorio mediante la evaluación de las condiciones de vulnerabilidad, exposición y riesgo frente al cambio climático. Asimismo, se analizan las emisiones de gases de efecto invernadero y se identifican las principales necesidades y problemáticas que deberán ser abordadas por el PIGCCT.
C. **Análisis estratégico:** Con base en la información obtenida durante el diagnóstico territorial, se construye la hoja de ruta del plan. En esta fase se priorizan las medidas de adaptación, mitigación y gestión del riesgo, así como los mecanismos necesarios para su implementación, procurando que respondan a las necesidades identificadas y orienten la toma de decisiones.
D. **Plan de acción:** Esta fase corresponde a la formulación del instrumento operativo del PIGCCT. Se estructuran los programas, proyectos y acciones prioritarias, definiendo metas, indicadores, responsables, cronogramas y fuentes de financiación para garantizar la implementación efectiva de las medidas propuestas en el corto, mediano y largo plazo.
E. **Monitoreo, seguimiento y evaluación:** La última fase establece el sistema mediante el cual se evaluará el desempeño del PIGCCT. Permite medir el avance en el cumplimiento de las metas, valorar los resultados obtenidos, incorporar las lecciones aprendidas y realizar los ajustes necesarios para mejorar la gestión del cambio climático en el territorio.

En este capítulo se presenta un análisis del estado actual de los PIGCCT, mediante la identificación de los avances alcanzados en su implementación en cada uno de los departamentos del país.

Este análisis considera que los PIGCCT constituyen instrumentos de planificación de largo plazo, cuyo horizonte inicial se estableció hasta el año 2029 y que, posteriormente, corresponde a un periodo de veinte (20) años, conforme a lo establecido en la Ley 1931 de 2018. Asimismo, se reconoce que estos planes deben ser objeto de procesos periódicos de revisión y actualización, sustentados en la incorporación de nueva información sobre vulnerabilidad, emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), medidas de adaptación y demás insumos generados por el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático, con el fin de garantizar su pertinencia, efectividad y alineación con la evolución de las condiciones territoriales y los compromisos nacionales en materia de cambio climático (Ley 1931, 2018)

Formulación de los PIGCCT

El IDEAM ha contribuido al proceso de formulación y revisión de los PIGCCT en cumplimiento de su misión institucional de producir y suministrar información hidrometeorológica, climática y ambiental. Su participación se ha centrado en brindar soporte técnico y científico, más que ejercer un rol de formulador directo de estos instrumentos de planificación.

En este contexto, el instituto proporciona información sobre variables hidrometeorológicas, como precipitación temperatura y evapotranspiración, así como datos relacionados con la deforestación y la cobertura forestal. Además, desarrolla escenarios de cambio climático a escala regional y departamental y ofrece asistencia técnica a las gobernaciones y autoridades ambientales, con el propósito de fortalecer la formulación y actualización de los PIGCCT, garantizando que estos se fundamenten en la mejor evidencia científica.

La formulación de los PIGCCT evidencia que de los 32 departamentos analizados, 30 de ellos cuentan con procesos de formulación. A casi una década de la expedición del marco normativo que dio origen a estos instrumentos, aún existen dos departamentos que no han consolidado este proceso; Bolívar y San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

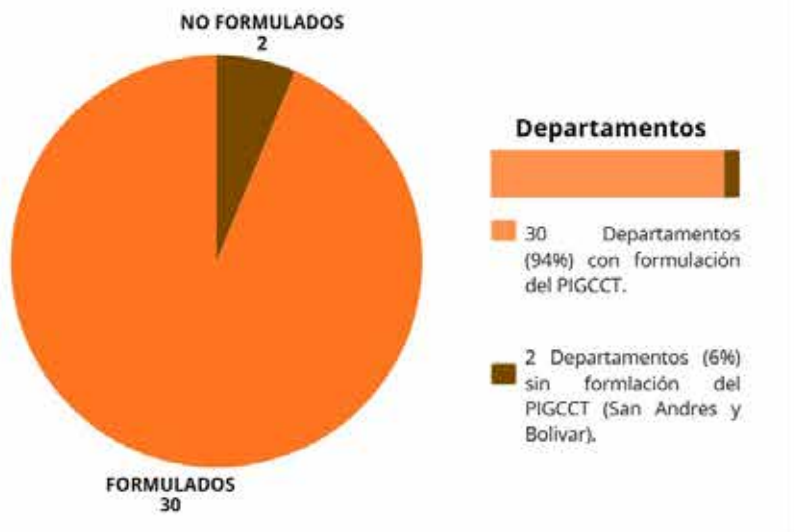
Por su parte el instrumento de planificación de San Andrés, Providencia y Santa Catalina está orientado principalmente a la adaptación al cambio climático; sin embargo, aún no ha formulado un PIGCCT de carácter integral que articule los componentes de adaptación, mitigación y gestión del riesgo, conforme a los lineamientos establecidos por la Ley 1931 de 2018 y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De igual manera este departamento es uno de los más expuestos a: aumento del nivel del mar, erosión costera, huracanes y tormentas tropicales, blanqueamiento de corales, intrusión salina en acuíferos, afectaciones a la biodiversidad, sin un PIGCCT implementado muchas medidas de adaptación no se ejecutan de manera sistemática, aumentando la vulnerabilidad del archipiélago.

Los resultados demuestran que Colombia presenta un avance en la formulación de los PIGCCT, alcanzando una cobertura del 94 % de los departamentos del país.

Grafico 3.1

Departamentos formulados vs no formulado



Fuente: *Información gobernaciones 2026. Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente 2026*

Adopción de los PIGCCT

El análisis de los 32 departamentos evidencia que 30 han culminado la formulación de su PIGCCT. No obstante, solo 20 han avanzado a la etapa de adopción formal del instrumento, mediante la expedición del respectivo acto administrativo, lo que refleja una brecha entre la formulación y la adopción de estos planes.

Aunque el 37,5 % de los departamentos aún no ha adoptado formalmente el PIGCCT, estos representan solo el 17,5 % equivalente a 363.343 km² de la superficie territorial del país (2.070.408 km²), lo que evidencia que la brecha en términos de cobertura territorial es menor que la observada en el número de entidades territoriales. No obstante, lo anterior no disminuye la importancia de avanzar hacia una adopción que cubra el total de los departamentos, dada la diversidad de contextos socioambientales y la vulnerabilidad climática de los territorios pendientes, como se evidencia en el gráfico 3.2.

La CGR llama la atención sobre el hecho de que varios departamentos altamente vulnerables a inundaciones, sequías, deslizamientos y erosión costera, como Chocó, San Andrés, Bolívar, Magdalena y Arauca, aún no han formalizado estos instrumentos de planificación. Esta situación representa un desafío para la incorporación efectiva de medidas de adaptación y mitigación en territorios que enfrentan impactos significativos del cambio climático.

Un PIGCCT que no ha sido adoptado puede orientar algunas acciones de gestión del cambio climático; sin embargo, su implementación institucional es limitada, ya que carece de la formalización necesaria para consolidarse como instrumento oficial de planificación, asignar responsabilidades y garantizar mecanismos de seguimiento y evaluación. No obstante, persisten retos asociados a la formalización de estos instrumentos en algunos departamentos, principalmente por procesos de actualización, armonización normativa y trámites administrativos en curso.

Es importante señalar que, si bien la normatividad vigente no establece la obligación de adoptar estos planes mediante un acto administrativo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) ha fomentado esta práctica con el fin de asegurar la continuidad institucional y el respaldo de los PIGCCT más allá de los periodos de gobierno.

En su calidad de entidad rectora del SISCLIMA, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) ha desarrollado diferentes instrumentos y estrategias orientados a identificar y reducir las brechas que afectan la formulación e implementación de los PIGCCT. Estas acciones se apoyan en un conjunto de lineamientos metodológicos y mecanismos institucionales que facilitan el diagnóstico de las capacidades de las entidades territoriales (MADS, 2022).

Las autoridades ambientales como el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) de la Alcaldía de Santiago de Cali, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) y Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena cuentan con el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT). No obstante, se evidencia que, mientras el DAGMA y el AMVA han avanzado en la formulación y adopción formal del instrumento, EPA Cartagena presenta el plan únicamente en estado de formulación, sin su correspondiente acto administrativo de adopción.

Grafico 3.2

Adopción de los planes integrales de gestión de cambio climático territorial



Fuente: *Basado en información gobernaciones 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Implementación de los PIGCCT

Los resultados permiten inferir que la formulación y adopción de los PIGCCT no garantizan, por sí mismas, su implementación efectiva. La brecha observada entre los departamentos que cuentan con un plan y aquellos que reportan avances en su ejecución sugiere la existencia de limitaciones técnicas, financieras e institucionales que dificultan la materialización de las acciones previstas. En consecuencia, el principal desafío para la gestión territorial del cambio climático en Colombia no radica únicamente en la formulación de estos instrumentos, sino en fortalecer las condiciones que permitan su implementación, seguimiento y evaluación.

De los 32 departamentos analizados, únicamente 13 reportan avances en la ejecución de las acciones previstas en sus planes, lo que representa el 40,6 % del total. En contraste, 19 departamentos (59,4 %) no registran avances en su implementación y presentan un nivel de ejecución del 0 % (Ver gráfico 3.3).

Los resultados evidencian que la región Caribe concentra el mayor número de departamentos con avances en la implementación de los PIGCCT, entre los que se incluyen Cesar, Magdalena, La Guajira y Sucre. No obstante, el mayor porcentaje de implementación a nivel nacional se registra en el departamento del Valle del Cauca, perteneciente a la región Pacífica. Este panorama pone de manifiesto que la implementación de los PIGCCT presenta importantes diferencias entre los departamentos y que el proceso de territorialización de la política de cambio climático aún enfrenta desafíos significativos. A partir de los resultados obtenidos, se destacan las siguientes tendencias:

- Existe una alta proporción de departamentos que no han iniciado la implementación de sus PIGCCT, lo que evidencia la necesidad de fortalecer los procesos de asistencia técnica, seguimiento y acompañamiento institucional por parte de las entidades competentes.
- Los avances reportados se concentran en un número reducido de departamentos. De acuerdo con la información suministrada por las gobernaciones, los mayores niveles de implementación corresponden a Valle del Cauca (83 %), Cesar (70 %), Quindío (60 %) y Santander (60 %).
- La mayoría de los departamentos que han iniciado la implementación presentan niveles de ejecución bajos o intermedios, lo que indica que aún persisten desafíos para alcanzar una implementación integral de los planes.
- Se identifica una marcada brecha territorial entre los departamentos con mayores avances y aquellos que aún no han iniciado el proceso de implementación, situación que refleja diferencias en las capacidades técnicas, financieras e institucionales para gestionar el cambio climático.
- Los resultados evidencian la necesidad de diseñar e implementar estrategias diferenciadas que respondan a las particularidades de cada territorio y contribuyan a acelerar

la ejecución de los PIGCCT, especialmente en los departamentos con menores niveles de avance.

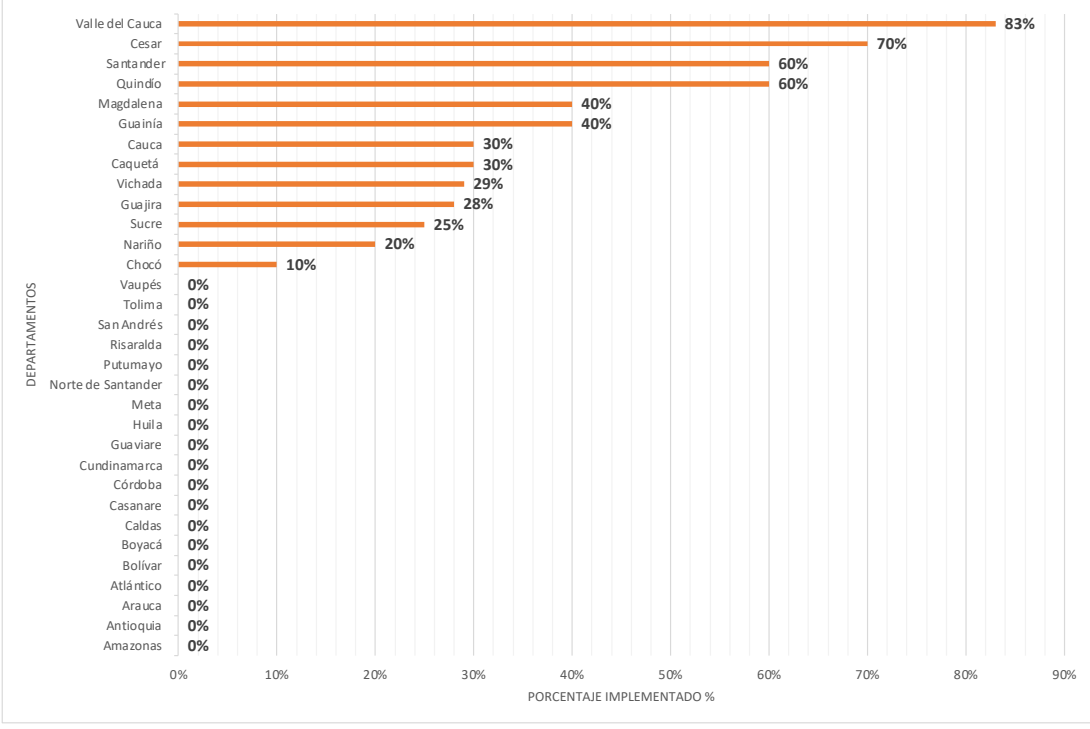
La limitada implementación de los PIGCCT restringe la capacidad de los departamentos para materializar las medidas de adaptación, mitigación y gestión del riesgo climático previstas en estos instrumentos, reduciendo su contribución al fortalecimiento de la gestión territorial del cambio climático.

Esta situación puede incrementar la vulnerabilidad de los territorios frente a los efectos del cambio climático, dificultar el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Política Nacional de Cambio Climático y limitar el acceso a fuentes de financiación climática y programas de fortalecimiento institucional. En este contexto, resulta prioritario consolidar mecanismos que favorezcan la ejecución efectiva de los PIGCCT, fortalezcan las capacidades institucionales de las entidades territoriales y promuevan una gobernanza climática más sólida y articulada en todo el país.

En el gráfico 3.3 se evidencian los porcentajes de implementación por departamento, detallando el avance desigual a nivel territorial.

Grafico 3.3

Porcentaje de implementación de los PIGCCT



Fuente: *Información gobernaciones 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*
Nota: Los indicadores del nivel de implementación corresponden al análisis de la información recopilada y se clasifican de acuerdo con el porcentaje de implementación obtenido, de la siguiente manera: Alto (70 %–100 %), Medio (40 %–69 %), Bajo (1 %–39 %) y Sin implementación (0 %).

Reducción de emisión de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel Departamental

De acuerdo con el MADS un inventario de emisiones y absorciones de GEI corresponde a un informe técnico que cuantifica, para un territorio y periodo determinados, las emisiones liberadas directamente a la atmósfera como consecuencia de actividades humanas, tales como el transporte, la producción agroindustrial y la generación y consumo de energía, entre otras. Asimismo, incluye la estimación de las absorciones de carbono realizadas por distintos sumideros naturales, como los bosques y ecosistemas marinos, entre ellos los manglares.

La gestión de la mitigación del cambio climático está orientada a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero mediante la implementación de medidas que controlen o disminuyan las fuentes emisoras y fortalezcan los sumideros de carbono. Para ello, se desarrollan políticas, planes, programas, proyectos e incentivos encaminados a limitar las emisiones provenientes de sectores como el forestal, industrial, transporte y agropecuario, así como a promover la conservación y restauración de ecosistemas que contribuyen a la captura de carbono, en cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por el país en el marco de la CMNUCC (MADS, 2026)

El IDEAM es la entidad responsable de la elaboración de los informes relacionados con los inventarios de emisiones y absorciones de GEI. En este contexto, en diciembre de 2024, el IDEAM, con el apoyo de diferentes actores institucionales, presentó ante la CMNUCC el Primer Informe Bienal de Transparencia (BTR1), el cual incluye el Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones Atmosféricas (NID).

Este inventario incorpora información detallada sobre los datos de actividad, los factores de emisión y los enfoques metodológicos utilizados para la estimación de emisiones en los distintos sectores definidos por el IPCC, entre los que se encuentran energía, procesos industriales y uso de productos, agricultura, silvicultura y uso del suelo, así como el sector de residuos.

Se prevee que el informe del inventario subnacional sea publicado durante el segundo semestre de 2026, como parte del proceso de construcción del Segundo Informe Bienal de Transparencia y de la Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático (BTR2+4CNCC). Actualmente, la información más reciente disponible con desagregación a nivel departamental corresponde al Inventario Departamental del año 2018[1].

De los 32 departamentos 30 no cuentan en la actualidad con esta información; que depende de la periodicidad de los Inventarios Nacionales de GEI elaborados por el IDEAM, no cuentan con datos que permitan medir o reportar la reducción anual de emisiones de GEI, no existen inventarios de GEI actualizados, no cuentan con MRV, no se han desarrollado metodologías para medir reducciones, el PIGCCT se encuentra en etapas iniciales de implementación, la medición depende de información nacional generada por el IDEAM, sin embargo

1 Oficio en respuesta bajo radicado 20266020069221 22/04/2026 IDEAM

Huila hace un reporte de que no se cuenta con información consolidada y validada para el periodo 2020–2025, debido a la necesidad de actualizar el inventario departamental de gases de efecto invernadero, pero el último inventario disponible corresponde al año 2012, con los siguientes resultados:

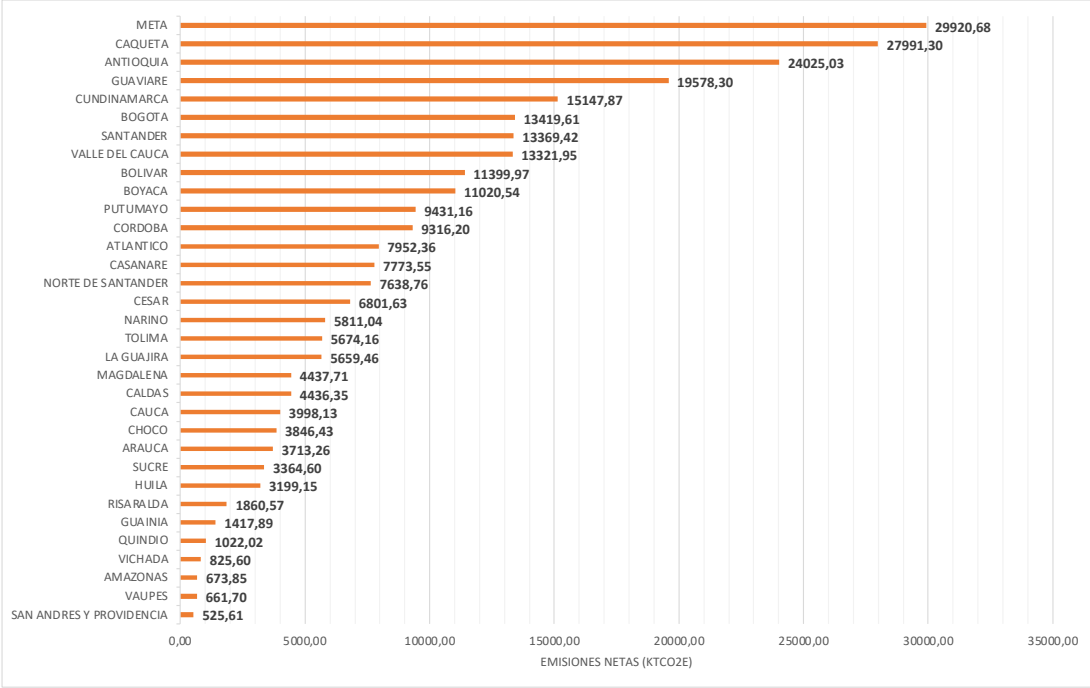
Emisiones: 5.640 kt CO_2e (Dióxido de Carbono equivalente)
Absorciones: -6.306 kt CO_2e (Dióxido de Carbono equivalente)

Esto indica que el departamento del Huila presenta una condición favorable, al absorber más emisiones de las que genera[2] y el Departamento de la Guajira en cuanto a la reducción de emisiones de GEI, a través de la gestión de CORPOGUAJIRA entre 2019 y 2025 ha logrado una reducción/captura total de 62.423,6 Toneladas de CO2 eq. Anuales[3].

Algunos departamentos reportan actividades como: conservación de bosques, restauración ecológica, sistemas agroforestales, educación ambiental, reforestación, gestión de residuos. Sin embargo, no pueden demostrar cuántas toneladas de CO_2 equivalente se han reducido gracias a estas acciones. En gráfico 3.4, se observan las emisiones netas en cada departamento, según el reporte realizado por el IDEAM en el año 2018.

Grafico 3.4

Departamentos con emisiones netas de CO_2 E.



Fuente: *IDEAM 2018. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

2 Oficio en respuesta bajo radicado 2026C5026914-1 Gobernación del Huila.

3 Oficio en respuesta bajo radicado 2026EE0057400 Gobernación de la Guajira.

Las emisiones de GEI se expresan en toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO_2e), unidad que permite estandarizar y agregar los distintos gases en función de su potencial de calentamiento global.

Los resultados muestran una alta concentración de emisiones netas de GEI en departamentos como Meta, Caquetá, Antioquia y Guaviare. Esta situación evidencia la influencia de actividades asociadas al cambio de uso del suelo, la ganadería y la expansión agropecuaria. Por otro lado, departamentos como San Andrés y Providencia, Vaupés, Amazonas y Vichada presentan los menores niveles de emisiones netas, asociados a una menor presión antrópica y una mayor presencia de ecosistemas naturales. En consecuencia, las estrategias de mitigación deberían priorizar los territorios con mayores emisiones para maximizar la reducción de GEI a nivel nacional.

Esto indica que una parte importante de las emisiones del país se concentra en departamentos con alta actividad agropecuaria, expansión de la frontera agrícola, cambios en el uso del suelo y actividades productivas intensivas.

Los resultados sugieren que los esfuerzos de mitigación deberían concentrarse especialmente en departamentos con altas emisiones netas, donde las reducciones potenciales pueden generar mayores beneficios para el cumplimiento de las metas climáticas a nivel país.

Análisis de la inversión en cambio climático del territorio

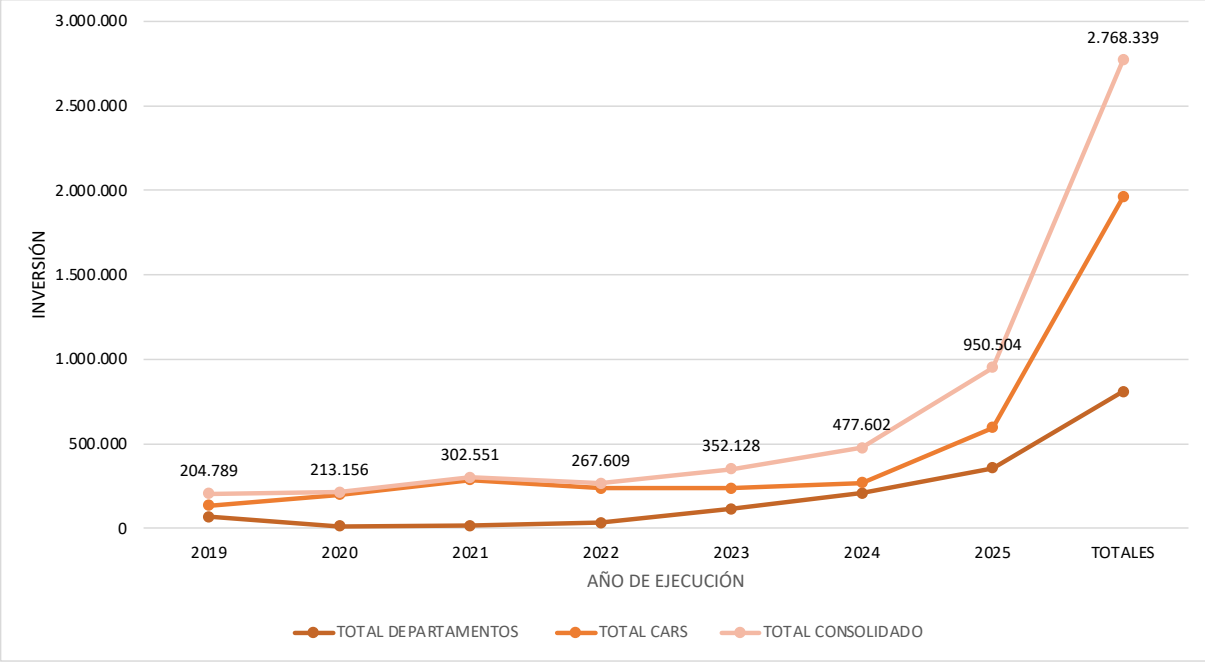
En este apartado se analiza la inversión para la gestión del cambio climático en el nivel territorial durante el período 2019–2025, para el estudio reportaron información 28 Corporaciones Autónomas Regionales[4] y 22 gobernaciones[5], esta incluye los recursos invertidos en los departamentos que cuentan con PIGCCT y los de las acciones aisladas en aquellos departamentos que no han adoptado o no tienen el instrumento. Se examinan los montos totales de inversión, las fuentes de financiación y las tendencias temporales.
El monto total consolidado de recursos destinados a la gestión del cambio climático asciende a $2,76 billones. De este total, las Corporaciones aportaron $1,96 billones (71 %), mientras que las gobernaciones contribuyeron con $807.733 millones de pesos (29 %) durante el periodo 2019-2025, ver gráfico 3.5.

4 Corpoboyacá, Corpocaldas, CAR, Corponor, Corpoguajira, Corporinoquia, Cornare, CVS, Corponariño, Carder, Carsucre, CAM, CRA, CRC, Corantioquia, Corpoguavio, Corpamag, CRQ, Cortolima, CVC, Codechocó, CDMB, Corpomojana, Coralina, Cormacarena, CDA, Corpoamazonia, Corpouraba.

5 Gobernaciones: Meta, Magdalena, Quindío, Amazonas, Arauca, Atlántico, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Guainía, Guaviare, Guajira, Nariño, Putumayo, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima, Valle del Cauca, Vaupés.

Grafico 3.5

Inversión total en cambio climático - CAR y departamentos
(Miles millones de pesos)



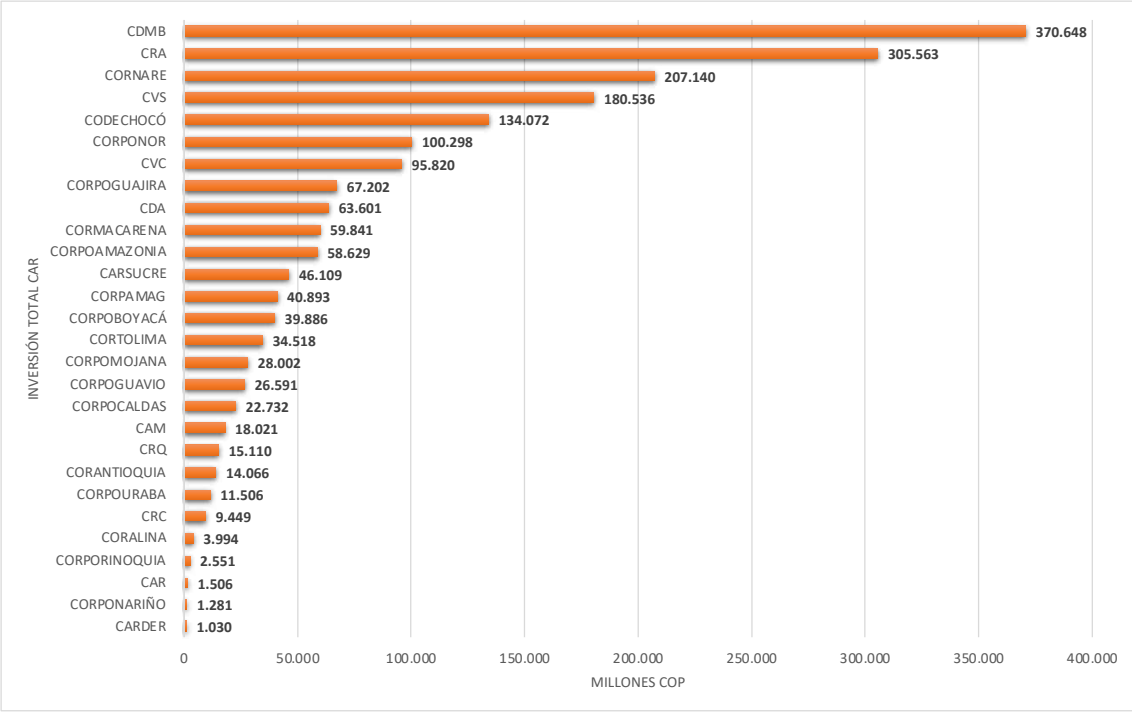
Fuente: *Basado en información CARs y Gobernaciones 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente .*

Inversión por Corporaciones Autónomas Regionales (CAR)

Las 28 Corporaciones Autónomas Regionales que reportaron información, registraron una inversión acumulada de $1,96 billones destinada a la gestión del cambio climático durante el período 2019–2025. Entre las entidades con mayores niveles de inversión se destacan la CDMB con $369.000 millones; la CRA con $305.563 millones; Cornare con $207.140 millones; y la CVS con $180.536 millones. En contraste, Corporinoquia con $2.551 millones; la CAR con $1.506 millones; Corponariño con $1.281 millones; y Carder con $1.030 millones, registran los menores niveles de inversión en acciones relacionadas con el cambio climático. Ver gráfico 3.6.

Grafico 3.6

Inversión total en cambio climático de las CAR (2019-2025)
(Millones de pesos)



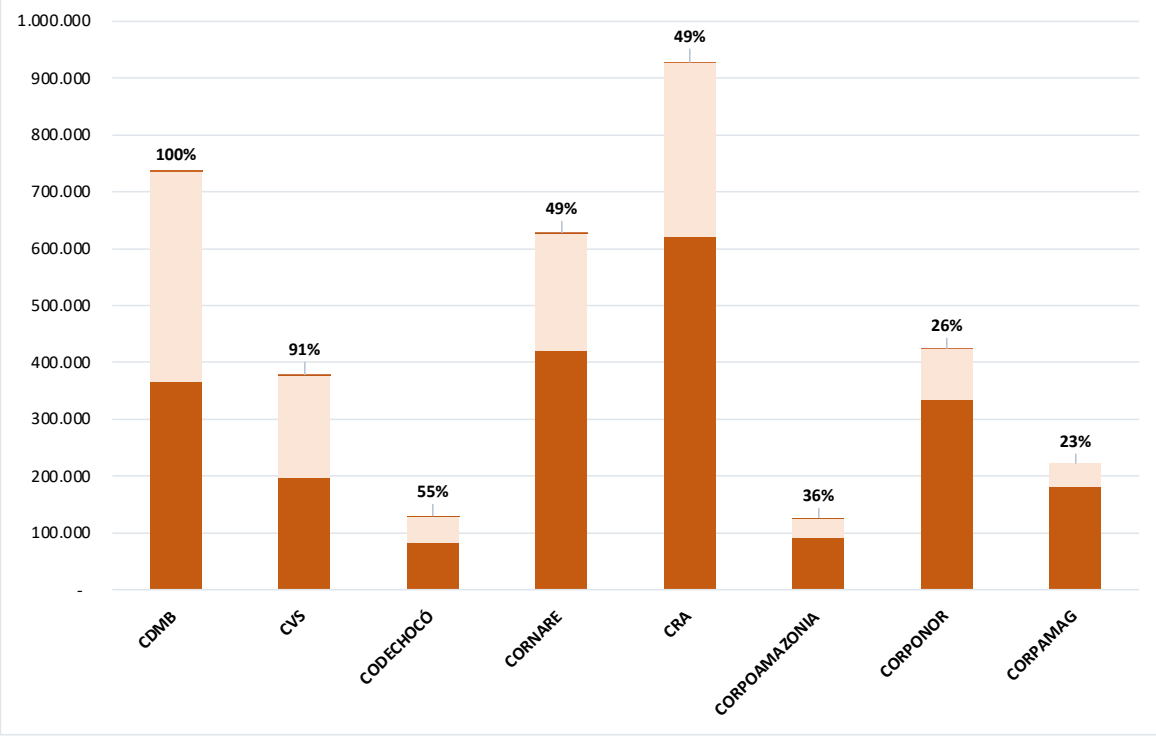
Fuente: *Basado en información CARs. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Del total reportado por las CAR para el periodo 2019-2025 el 80 % de las inversiones en gestión del cambio climático se financia con recursos propios de las CAR.

De acuerdo con el presupuesto del sector ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales ejecutaron recursos por un total de $9,6 billones durante el período 2019–2025. De la información reportada por las CAR, se identificó que $1,96 billones fueron destinados específicamente a acciones relacionadas con la gestión del cambio climático, cifra que representa el 20 % del total de los recursos ejecutados por las corporaciones durante dicho período.

Grafico 3.7

Porcentaje de inversión para acciones de cambio climático (2019-2025)
(Millones de pesos)



Fuente: *Basado en información CARs. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

El gráfico 3.7, presenta las Corporaciones que, de acuerdo con la información reportada, realizaron asignaciones de recursos propios para acciones de gestión del cambio climático equivalentes o mayores al 20 % del total, lo que evidencia un mayor nivel de priorización de la gestión del cambio climático dentro de sus agendas de inversión y una mayor incorporación de este enfoque en la planificación y ejecución de sus recursos institucionales.

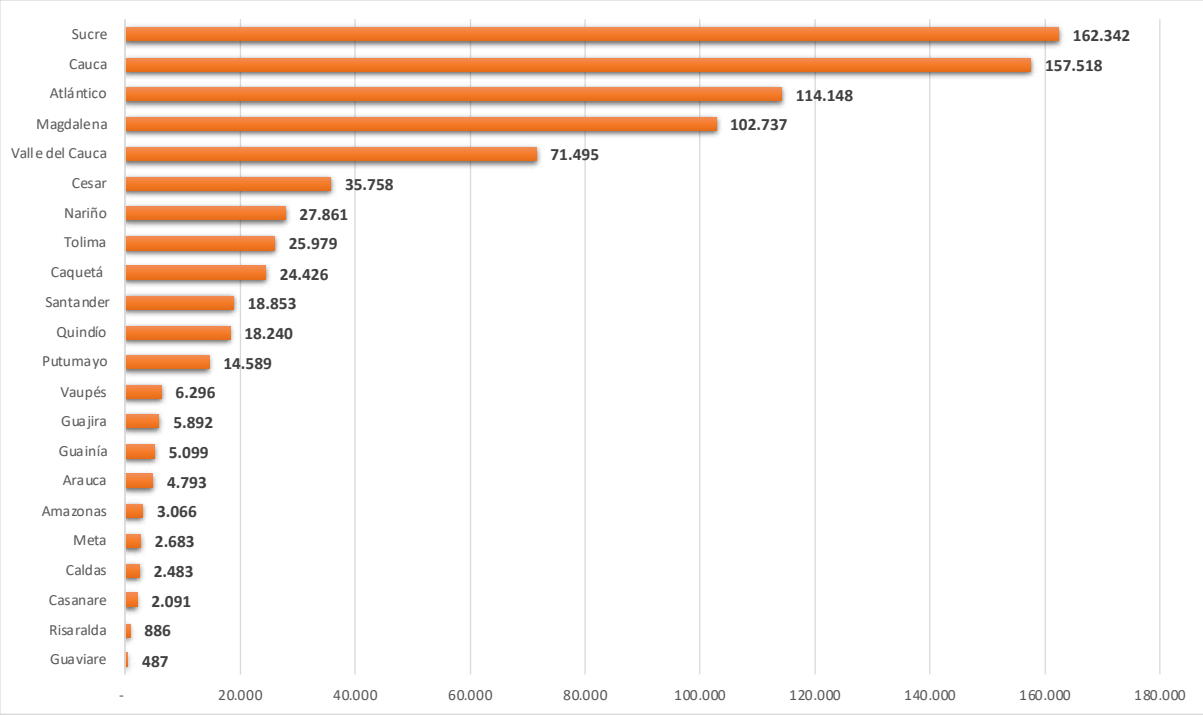
Inversión por departamentos

La inversión en cambio climático realizada por los departamentos presenta una marcada concentración tanto temporal como territorial. En términos temporales, cerca del 70 % de los recursos fueron ejecutados durante las vigencias 2024 y 2025, lo que evidencia un incremento reciente en el compromiso financiero de las entidades territoriales frente a la acción climática. Las gobernaciones ejecutaron recursos de inversión en gestión del cambio climático por un total de $807.733 millones.

Los departamentos que reportaron mayores inversiones son: Sucre con $162.342 millones; Cauca con $157.518 millones; Atlántico con $114.148 millones; y Magdalena con $102.737 millones. Ver gráfico 3.8

Grafico 3.8

Inversión total en cambio climático de las gobernaciones (2019-2025)
(Millones de pesos)



Fuente: *Basado en información Gobernaciones 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Una vez consolidada la información reportada por las Corporaciones Autónomas Regionales y las gobernaciones, se evidencia que los departamentos con mayores niveles de inversión en gestión del cambio climático cuando se analiza en función del área territorial son: el departamento del Atlántico con $126.686 por km², seguido por el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, con $79.898.770 por km². En ambos casos, la elevada inversión por unidad de superficie está asociada a la reducida extensión territorial y a la alta concentración de población.

En un segundo nivel se ubican Sucre ($21.659 por km²); Quindío ($17.253 por km²) y Santander ($16.052 por km²), territorios que también presentan una alta intensidad de inversión.

En contraste, los menores niveles de inversión se observan en los territorios de mayor extensión del país. Las jurisdicciones conformadas por Arauca, Casanare y Vichada registran únicamente $56.488 por km²; mientras que Guainía, Guaviare y Vaupés alcanzan $420.803 por km²; y Amazonas, Putumayo y Caquetá $444.842 por km². Aunque estas regiones abarcan una proporción significativa del territorio nacional y albergan ecosistemas estratégicos para la regulación climática, la inversión por unidad de superficie resulta considerablemente inferior al promedio de los demás departamentos (Ver cuadro 3.1).

Cuadro 3.1

Departamentos con mayor inversión por KM²

DEPARTAMENTO	TOTAL INVERSION CARS Y GOBERNACIONES	KM²	INVERSION POR KM²
Atlántico	419.711.142.857	3.313	126.686
San Andrés	3.994.938.506	50	79.898
Sucre	236.455.165.785	10.917	21.659
Quindío	33.350.436.891	1.933	17.253
Santander	489.800.873.288	30.512	16.052
Valle del Cauca	167.315.702.695	20.672	8.093
Córdoba	180.536.031.651	25.084	7.197
Magdalena	143.630.159.085	23.109	6.215
Cauca	166.968.313.465	30.919	5.400
Antioquia	232.713.489.176	62.786	3.706
Guajira	73.094.547.528	20.573	3.552
Caldas	25.215.904.010	7.422	3.397
Chocó	134.072.000.000	48.428	2.768
Tolima	60.498.033.294	24.128	2.507
Boyacá	39.886.296.173	23.078	1.728
Cesar	35.758.858.393	22.531	1.587
Cundinamarca	28.098.435.341	23.964	1.172
Huila	18.021.915.746	18.137	993
Nariño	29.142.758.949	31.506	924
Meta	62.524.365.817	82.662	756
Risaralda	1.917.107.263	3.557	538
Amazonas, Putumayo y Caquetá	100.711.334.186	226.398	444
Guainía, Guaviare y Vaupés	75.484.444.802	179.382	420
Arauca, Casanare, Vichada	9.436.726.400	167.057	56

Fuente: *Basado en información DANE 2025 , IGAC,2025. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*
Nota: En los casos en que se relacionan dos o más departamentos, la información se presenta de esta manera debido a que las Corporaciones reportaron las inversiones por jurisdicción y no de forma desagregada por departamento.

La distribución de la inversión no guarda una correspondencia clara con los niveles de riesgo climático identificados por el IDEAM. Regiones como la Amazonia, la Orinoquia y ciudades de las regiones Andina y Caribe presentan alta vulnerabilidad; sin embargo, departamentos como Cundinamarca, donde se ubica Bogotá catalogada por el IDEAM como una de las ciudades con alto riesgo climático del país, reportan inversiones inferiores a las de otros territorios con menor nivel de riesgo.

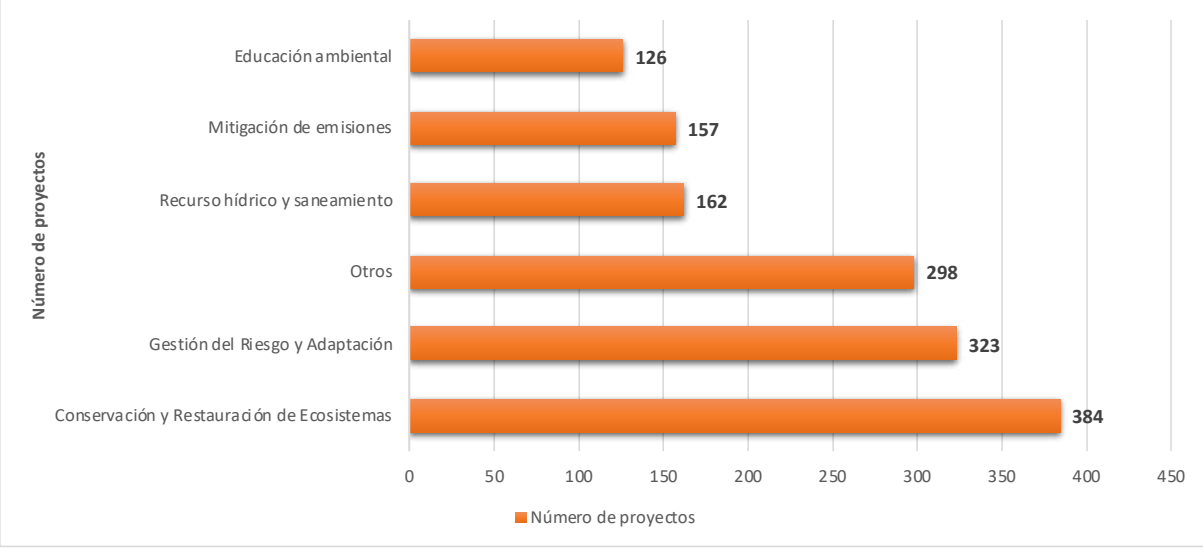
Asimismo, departamentos de la Amazonia y la Orinoquia, como Arauca, Casanare, Vichada, Guainía, Guaviare y Vaupés, registran bajos niveles de inversión pese a su alta vulnerabilidad y relevancia ecosistémica. Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer los criterios de asignación de recursos, incorporando variables como el riesgo y la vulnerabilidad climática y el valor estratégico de los ecosistemas.

Líneas de inversión

Con el fin de analizar la orientación de la inversión en cambio climático, se realizó una clasificación de los proyectos en diferentes líneas de acción. Estas líneas de inversión comprenden: conservación y restauración de ecosistemas; gestión del recurso hídrico y saneamiento; mitigación de emisiones; gestión del riesgo y adaptación al cambio climático; educación ambiental; y una categoría de "otros", que agrupa iniciativas relacionadas con cambio climático, pero no se clasifican en las anteriores. Esta distribución (Ver gráfico 3.9) permite identificar las principales áreas de intervención y priorización de recursos en materia de acción climática.

Grafico 3.9

Distribución de proyectos por línea de inversión



Fuente: *Basado en información CARs y Gobernaciones 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*
*Nota: *Otros corresponde a proyectos relacionados con la gestión del cambio climático que, por sus características, no se clasifican en ninguna de las líneas de inversión presentadas en la gráfica; por esta razón, se agrupan en esta categoría.*

El análisis de los proyectos revela que la línea de Conservación y restauración de ecosistemas es la predominante con un 26% del total, lo cual guarda coherencia con las intensas actividades de restauración forestal y mantenimiento de áreas protegidas identificadas; a esta le sigue la Gestión del riesgo y adaptación con un 22%, evidenciando un sólido enfoque hacia la resiliencia climática en el territorio. Por otro lado, se observa un equilibrio operativo entre las líneas de Recurso hídrico y saneamiento y Mitigación de emisiones, las cuales representan aproximadamente el 11% cada una, mientras que la Educación ambiental, aunque registra la menor participación directa con un 9%, se consolida como un componente transversal integrado en las diversas categorías de inversión.

Casos de estudio: Córdoba y Antioquia

La selección de los estudios de caso se fundamenta en la necesidad de analizar la gestión climática territorial en contextos de alta materialización del riesgo, considerando evidencia técnica sobre la intensificación de la variabilidad climática en Colombia. De acuerdo con la Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático, el país enfrenta tendencias consistentes de aumento de temperatura y modificaciones en los patrones de precipitación, con variaciones proyectadas diferenciadas por región y aumentos en la frecuencia e intensidad de eventos extremos bajo distintos escenarios climáticos (IDEAM, 2024). Estos cambios se traducen en una mayor exposición de los territorios a eventos hidrometeorológicos, particularmente en regiones con alta sensibilidad hidroclimática, lo que exige evaluar la efectividad de los instrumentos de planificación como los PIGCCT en condiciones reales de presión climática (IDEAM, 2024)

La selección de los departamentos de Córdoba Antioquia responde a su inclusión dentro de la declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica establecida mediante el Decreto 150 de 2026, así como a la magnitud de las afectaciones derivadas de eventos hidrometeorológicos extremos registrados a inicios del mismo año. Dichos eventos presentaron un comportamiento atípico, caracterizado por precipitaciones significativamente superiores a los promedios históricos y por una alta concentración temporal de lluvias, lo que generó impactos simultáneos en múltiples sistemas territoriales, afectando de manera generalizada a la población, la infraestructura y las actividades productivas, según lo reportado en el marco de la emergencia declarada.

La selección del departamento de Antioquia como estudio de caso responde a su alta exposición a amenazas climáticas, su relevancia estratégica para el desarrollo nacional y su creciente vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático. De acuerdo con la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático, Antioquia registra el mayor número histórico de emergencias asociadas a fenómenos hidrometeorológicos en Colombia, con 3.310 eventos reportados entre 1901 y 2015, lo que evidencia una elevada recurrencia de eventos climáticos extremos y una importante presión sobre el territorio (DAGRAN, 2022)

Esta condición quedó nuevamente demostrada en 2026, cuando el Gobierno Nacional declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica mediante el Decreto 150 de 2026, tras la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos de magnitud excepcional. Durante esta emergencia, Antioquia se ubicó entre los departamentos con mayores afectaciones del país, registrando impactos sobre 35.596 personas, 18.162 edificaciones y 318 sedes educativas, cifras que reflejan un nivel de exposición y vulnerabilidad superior al previsto en diversos instrumentos de planificación y gestión del riesgo (Decreto 150, 2026)

Caso de estudio Córdoba

Panorama general de Córdoba

El departamento de Córdoba, ubicado en la región Caribe, se caracteriza por una alta exposición a inundaciones en planicies aluviales, asociadas a la dinámica del Río Sinú y a sistemas de humedales, con eventos recientes que alcanzaron caudales superiores a 2.600 m^3/s y generaron afectaciones en más de 48.356 familias, evidenciando una elevada vulnerabilidad hídrica y dependencia de sistemas productivos sensibles a la variabilidad climática.

La gestión integral del Cambio Climático en el Departamento de Córdoba

El PIGCCT del Departamento de Córdoba fue adoptado mediante la Ordenanza 009 de julio de 2022 de la Asamblea Departamental. Este Plan corresponde a la actualización del Plan de Adaptación al Cambio Climático, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 1931 de 2018. La revisión de los documentos del PIGCCT muestra que su formulación cumple con las fases y contenidos dispuestos en la "Guía para la Formulación, actualización e implementación de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territorial – PIGCCT" (MADS, 2022). El PIGCCT está conformado por cinco volúmenes o grupos de documentos que corresponde a cada una de las fases: 1. Alistamiento, 2. Perfil Territorial, 3. Análisis Estratégico, 4. Plan de Acción y 5. Monitoreo, Seguimiento y Evaluación.

En la Fase de Alistamiento, se exponen los objetivos del Plan. El objetivo general se estableció como: "Plantear un conjunto integral de medidas incorporadas en diferentes líneas estratégicas, para que sean adoptadas por las entidades públicas y privadas del departamento de Córdoba, mediante la gestión del cambio climático, con el fin de avanzar en un desarrollo económico bajo en carbono y en la reducción de la vulnerabilidad del territorio ante los efectos del cambio climático; ayudando de esta forma al logro de las metas trazadas por Colombia en la reducción de emisiones de GEI y la adaptación al cambio climático".

Así mismo, en la Fase de Alistamiento se presenta la identificación de actores. En el orden nacional, fueron reconocidos 30 actores, entre los cuales se encuentran los siguientes Ministerios: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVDT), Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), Ministerio de Minas y Energía (MME), Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), Ministerio de Transporte (MinTransporte), Ministerio de Industria y Comercio (MinCIT), Parques nacionales Naturales de Colombia (PNNC); los institutos IDEAM, INVEMAR y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IIAvH); el IGAC y el DANE. Mientras que, en el orden departamental se registraron otros 57 actores, encabezados por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS y la Gobernación de Córdoba.

En el perfil territorial se expone una línea base que incluye las características del territorio, una caracterización de las manifestaciones y efectos de la variabilidad y cambio climático y la identificación de la vulnerabilidad del territorio frente a los efectos del cambio climático. Por otro lado, el Plan de Acción está estructurado en torno a cuatro ejes estratégicos: (1) Conservación de la biodiversidad y ecosistemas frente al cambio climático, (2) Gestión integral del recurso hídrico frente al cambio climático, (3) Seguridad alimentaria ante el cambio climático y (4) Desarrollo económico bajo en carbono y resiliente al clima. Cada uno de estos ejes se plasma en diferente número de medidas: 6, 7, 6 y 4, respectivamente. A su vez, cada una de esas se medidas se concreta en metas de corto, mediano y largo plazo, en números diferentes. El periodo para la implementación de las metas de corto plazo se fijó de 2020 a 2023, para el mediano plazo de 2024 a 2031 y el largo plazo de 2032 a 2049. En total, las metas de corto plazo son 89; las de mediano plazo 71 y las del largo plazo 72.

De manera complementaria, para cada una de las medidas se proponen los actores responsables de su implementación. Sin embargo, dado que cada medida plantea más de una meta, no es posible identificar el responsable (o responsables) de la ejecución de las actividades necesarias para alcanzar cada una de estas. Por ejemplo, la CVS y la Gobernación de Córdoba aparecen como responsables en todas las medidas sin que se especifique su incumbencia en el cumplimiento de las diferentes metas. Por otro lado, la formulación de las metas es incompleta, pues no especifica las condiciones de cantidad, modo y lugar.

Así mismo, el Plan de Acción propone indicadores para las medidas, en número de uno por cada medida. Esta propuesta de indicadores presenta inconvenientes. Por una parte, todos los indicadores son del tipo "Número de ….": estos carecen de comparación con una línea base o con la meta perseguida, por tanto, no permiten hacer seguimiento. El resultado de la estimación de estos indicadores es un número estático que representa una sobre simplificación de la situación que se pretende evaluar. El propósito de los indicadores debe ser permitir el seguimiento al cumplimiento de las metas y objetivos propuestas.

Principales variables climáticas en el departamento de Córdoba

El Departamento de Córdoba se localiza al norte del país, en el litoral Caribe. Tiene 25.083,7 km2 de extensión, en un territorio mayormente plano. El sistema hidrográfico del Departamento está conformado por seis subzonas hidrográficas: Alto San Jorge (compartida con el Departamento de Antioquia) y Bajo San Jorge - La Mojana (Compartida con Antioquia, Bolivar y Sucre), que hacen parte del Área Hidrográfica Magdalena- Cauca; Alto Sinú – Urrá (compartida con el Departamento de Antioquia), Medio Sinú, Bajo Sinú, Río Canalete y otros directos al Caribe y Directos Caribe Golfo de Morrosquillo (de la cual a Cordoba solo tiene una pequeña parte), que corresponden al Área Hidrográfica Caribe (IDEAM, 2013).

Temperatura en el Departamento de Córdoba

La distribución espacial de la temperatura media anual en el departamento de Córdoba evidencia un régimen térmico predominantemente cálido, con valores que oscilan entre 20 °C

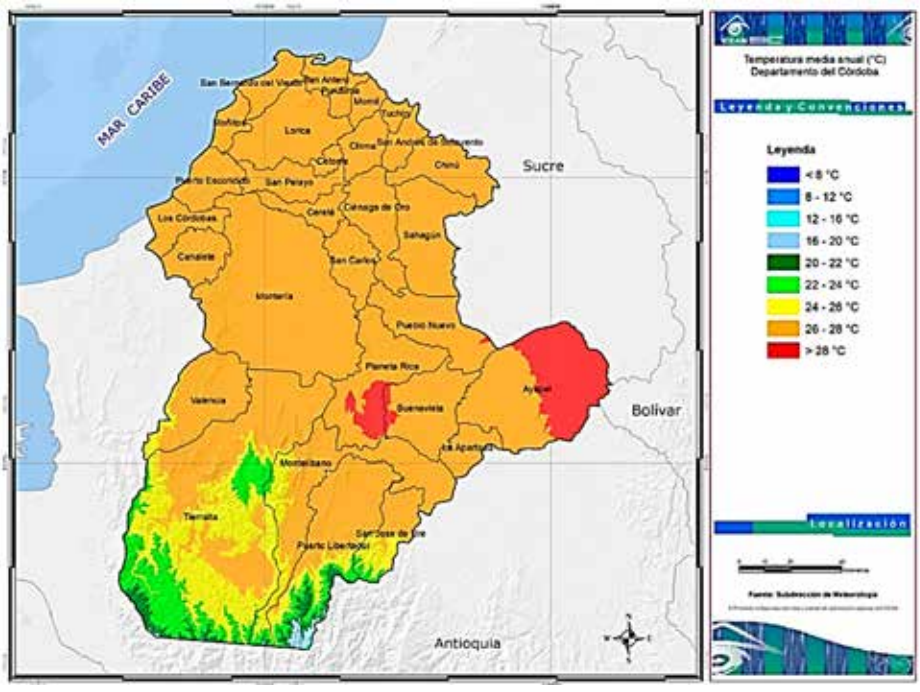
y superiores a 28 °C, y una media aproximada cercana a 26 °C. Desde un enfoque analítico, se identifica un gradiente térmico intradepartamental de hasta 8 °C, determinado principalmente por la variación altitudinal.

En la zona sur-occidental (Nudo de Paramillo), las temperaturas descienden a rangos de 20–24 °C, representando cerca del 15–20% del territorio, mientras que en el valle medio del Río Sinú se concentran valores entre 24–28 °C, cubriendo aproximadamente el 50–60% del área departamental. Por su parte, sectores orientales presentan temperaturas superiores a 28 °C, en alrededor del 10–15% del territorio, configurando las condiciones térmicas más extremas, ver gráfico 3.10.

Esta heterogeneidad térmica implica diferencias significativas en procesos de evapotranspiración, regulación hídrica y aptitud productiva, consolidando un patrón climático controlado por factores orográficos y de cobertura vegetal, con implicaciones directas en la vulnerabilidad frente a eventos de variabilidad climática (IDEAM, 2017)

Grafico 3.10

Temperatura media anual departamento de Córdoba



Fuente: *Atlas Climatológico de Colombia,2017.*

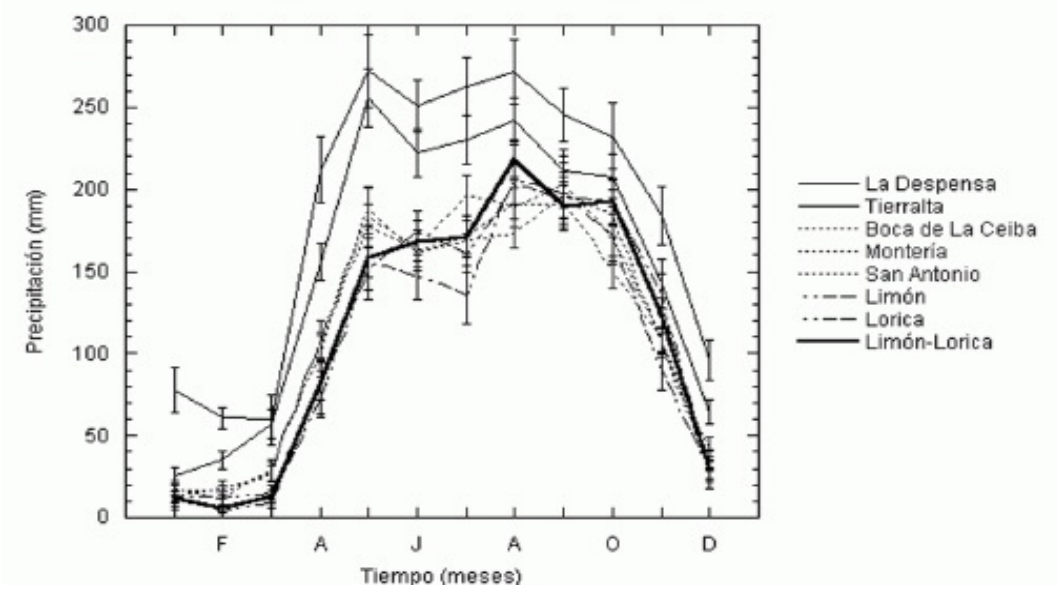
Precipitación en el Departamento de Córdoba

La precipitación en el territorio del Departamento de Córdoba tiene un comportamiento estacional de carácter monomodal. Se presenta un largo periodo de intensas lluvias que va desde comienzos del segundo trimestre a la mitad del cuarto trimestre, con precipitaciones

mensuales promedio entre 100 y 220 mm, y un periodo seco o de muy baja precipitación durante el primer trimestre del año, con promedios mensuales inferiores a 40 mm (Ruiz O., Bernal, & Polanía , 2008). A manera de ilustración, el gráfico 3.11 muestra el ciclo anual medio de precipitación en 8 estaciones pluviométricas en la cuenca del Río Sinú.

Grafico 3.11

Regimen pluviometrico en localidades de la cuenca del Río Sinú



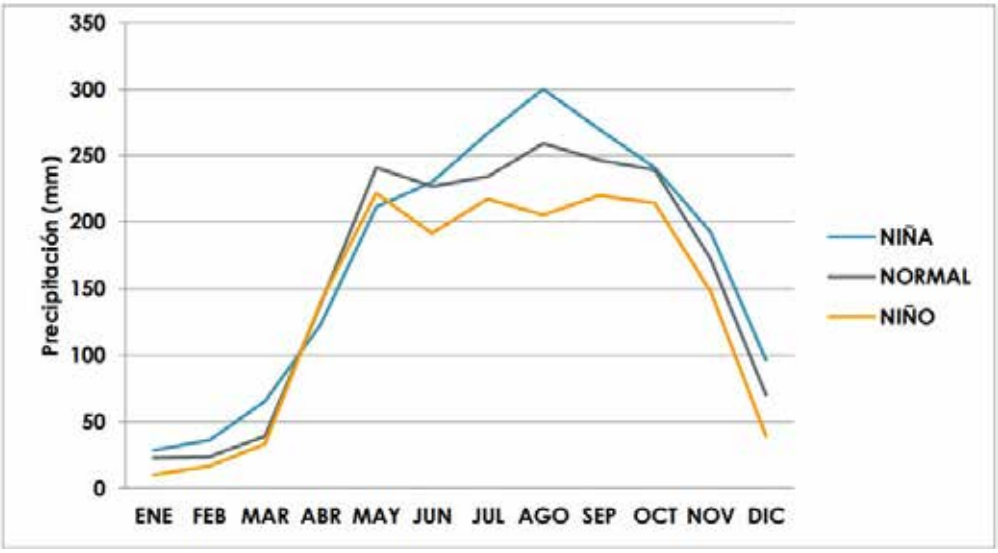
Fuente: *(Ruiz O., Bernal, & Polanía , 2008)*

El régimen anual de precipitación, así como también el total anual, en el Departamento de Córdoba, como en todo el territorio colombiano, es el producto de la convergencia de varios elementos meteorológicos de macro y mesoescala, entre los cuales destacan la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) y los sistemas de ciclones y anticiclones extra tropicales. El evento de altas precipitaciones que afectó a Cordoba, y gran parte del Colombia, a comienzos de 2026, fue efecto principalmente de este último fenómeno. Se presentó un descenso anómalo de masas de aire frío desde el hemisferio norte hasta la zona tropical que, al interactuar con el clima cálido del Caribe, generó vientos fuertes, mar de leva y un incremento inusual de la precipitación (IDEAM , 2026)

El ciclo ENOS afecta el régimen medio anual y la distribución espacial de lluvias en la mayor parte del territorio nacional. En el Departamento de Córdoba, como se puede observar en el Gráfico 3.12, el fenómeno de El Niño presenta las mayores anomalías por reducción de la precipitación en los meses de la temporada de pocas lluvias que va de diciembre a marzo; por el contrario, La Niña ejerce su mayor influencia incrementando la precipitación en el periodo más lluvioso. El Gráfico 3.12 muestra los resultados de los análisis de series de precipitación de años Niña, Niño y neutro.

Grafico 3.12

Comparación del comportamiento de la precipitación mes a mes para años con evento niña, niño y neutro, en el departamento de Córdoba.

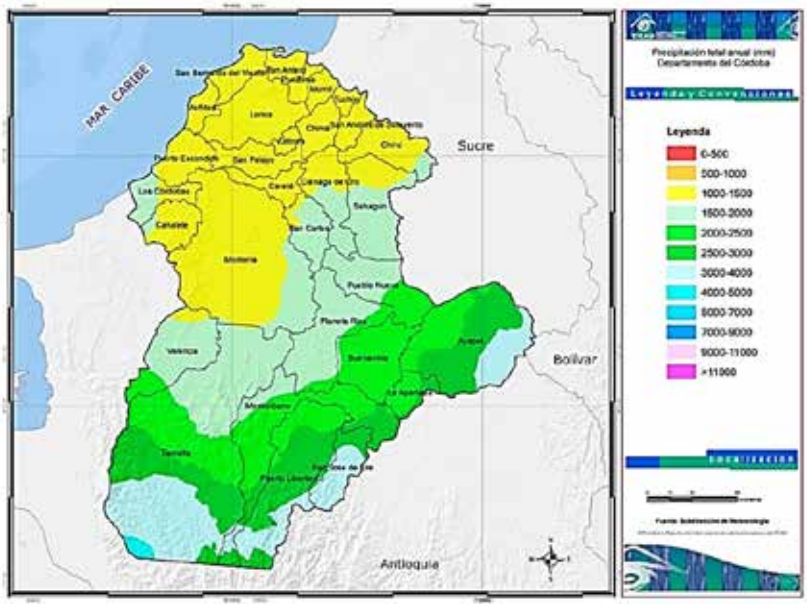


Fuente: (CVS, 2022)

La distribución de la precipitación en el territorio del Departamento no es uniforme, sino que presenta un gradiente que va desde las áreas montañosas del extremo sur, en el Nudo de Paramillo, que reciben volúmenes anuales de lluvia mayores a 3.000 mm hasta la zona costera donde se registran valores entre 1.000 a 1.500 mm (ver gráfico 3.13). En Montería, localizada en esta última zona, presenta un promedio de precipitación total anual de 1.282 mm.

Grafico 3.13

Variación espacial de la precipitación total anual en el departamento de Córdoba



Fuente: IDEAM; 2017.

En concordancia con las precipitaciones, los caudales mensuales medios de los corrientes mayores (Ríos Sinú, San Jorge y Canalete) tienen comportamiento anual monomodal. En el Río Sinú, los mayores caudales (entre 300 y 600 m3/s) ocurren entre mayo y noviembre; mientras que, de enero a marzo se presenta un periodo de aguas bajas (entre 100 y 200 m3/s). Así, diciembre y abril son meses de transición.

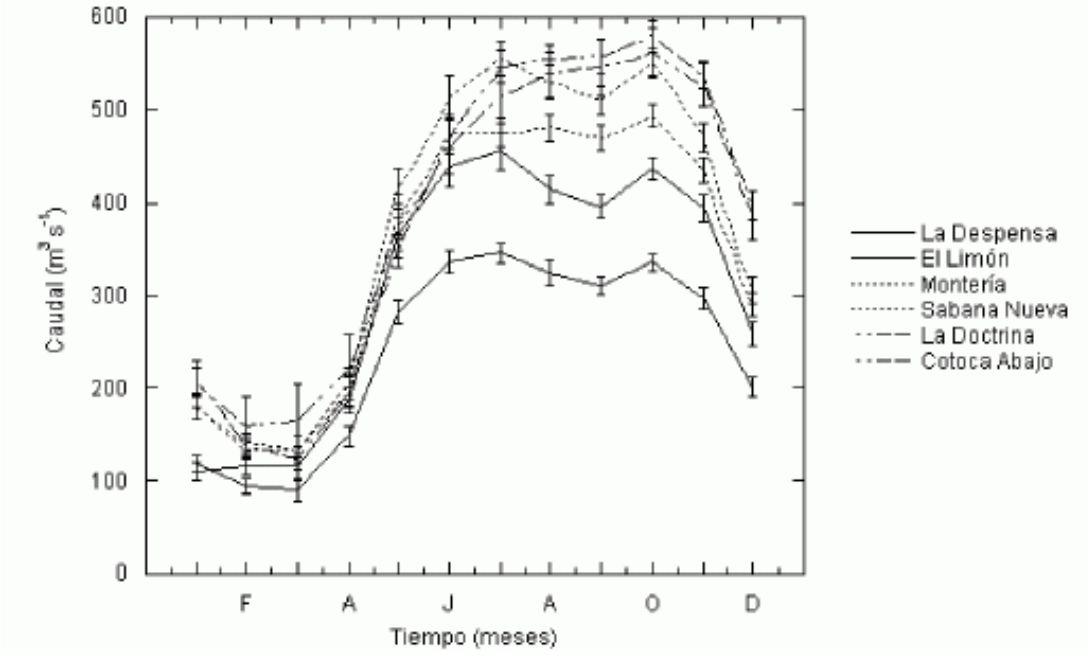
Los caudales también presentan variación espacial. Así, los promedios mensuales multianuales del caudal en la época seca son muy similares a lo largo de la cuenca, con variaciones entre 100 y 200 m3/s. Mientras que, en época húmeda se registran diferencias mensuales de hasta 300 m3/s entre las estaciones de las cuencas alta y baja. Los caudales de la cuenca alta aportan más de la mitad del total.

En el largo plazo, se detectan variaciones en los caudales medios ligadas a las fases del ciclo climático ENOS. Durante la fase La Niña se han presentado caudales inusualmente altos que superan el promedio en el doble de la medida de su dispersión. Mientras que durante la fase El Niño se han registrado disminuciones significativas, con valores hasta una desviación estándar por debajo de los promedios (Ruiz O., Bernal, & Polanía , 2008).

Similarmente, en el Río San Jorge se presenta un pico máximo el mes de agosto, con valores por encima de 700 m3/s ; luego se registra disminución paulatina hasta el mínimo en los meses de enero y febrero, con un caudal menor de 100 m3/s (Corpomojana, 2018).

Grafico 3.14

Ciclo anual medio de caudales en seis estaciones localizadas a lo largo del Río Sinú



Fuente: *(Ruiz O., Bernal, & Polanía , 2008)*

Por otra parte, la cobertura vegetal original del departamento estaba dominada por bosques. De una parte, el bosque basal seco o bosque seco tropical que tenía distribución en parte del Medio Sinú, todo el Bajo Sinú, la vertiente izquierda del Bajo San Jorge, la cuenca del Río Canalete y toda la zona costera. En el litoral, este tipo de bosque, en zonas con influencia de aguas continentales, hace transición a los mangales. El otro ecosistema con mayor cobertura es el bosque basal húmedo o bosque húmedo tropical, que se extiende por el sur del Departamento, en la zona de la Ciénaga de Ayapel, Alto Sinú y el Medio San Jorge. Además de estos ecosistemas terrestres, en el Departamento tienen gran importancia algunos ecosistemas acuáticos epicontinentales, especialmente los ríos, que están conformados por el curso de agua propiamente dicho y el cauce de máxima inundación de épocas de creciente, y las lagunas de origen aluvial o ciénagas, que en Cordoba tienen extensión considerable (IDEAM, IAvH, INVEMAR e IGAC, 2017).

Desde finales del siglo XVII, la zona del Departamento de Córdoba ha sido objeto de fuerte presión sobre los ecosistemas, generando un proceso progresivo de transformación que tumbó los bosques remplazándolos por pastizales para la ganadería extensiva. Se han desecado las ciénagas, pantanos y caños; se han levantado numerosos asentamientos humanos a la ribera de las corrientes; se introdujo la agricultura intensiva y los cultivos tecnificados, con uso de maquinaria, pesticidas y abonos industriales, de manera tal que, en la década de los sesenta del siglo pasado, la mayor parte del Departamento quedó completamente deforestado (Corte Constitucional , 1999). Estos cambios no solo ponen en riesgo la riqueza ecológica, sino que deterioran los servicios ecosistémicos esenciales como la regulación hídrica, la captura de carbono y la fertilidad del suelo.

Al respecto, en la Universidad de Córdoba se estableció que, durante el periodo 1973 a 2017, la cobertura de bosques y de vegetación secundaria sufrieron reducciones del 62,1 % y del 44,6 %, respectivamente (Suarez Soto, 2019) . Otra fuente ha anotado que, entre 2002 y 2025, Córdoba perdió 14000 ha de bosque primario húmedo, que equivalen a una disminuyó del 4.0% de su cobertura de estos ecosistemas. El 87 % de esta pérdida de coberturas boscosas se debió a procesos mineros y extractivos (810 ha); a la agricultura permanente (120 ha); a la agricultura itinerante (16.000 ha); a incendios forestales (3.300 ha); a explotación forestal (640 ha) y asentamientos e infraestructura (64 ha). Los municipios de Córdoba donde se presentó mayor pérdida de coberturas boscosas durante ese periodo fueron: Tierralta 41.000 ha, Montelíbano 19.000 ha, Puerto Libertador 18.000 ha, Ayapel 9.600 ha y Valencia 8.000 ha (World Resources Institute, 2026).

Los conflictos de uso del suelo generan impactos en diferentes componentes ambientales. Esto ya se ha evidenciado en diferentes situaciones, tal el caso de las afectaciones al recurso pesquero que derivaron en jurisprudencia como lo muestra el caso traído a colación el cuadro 3.2.

Cuadro 3.2

Sentencia t-194 de 1999

CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN SEGUNDA DE LA SENTENCIA T-194 DE 1999
Recuperación del Dominio Público sobre Áreas de Cuerpos de Agua Desecados y Apropiados por Particulares en la Cuenca de la Ciénaga Grande del Bajo Sinú

La Corte Constitucional, ejerciendo su función de revisar sentencias proferidas, examinó los fallos de primera y segunda sobre la acción de tutela que, en nombre y representación de los afiliados a la Asociación de Productores para el Desarrollo Comunitario de la Ciénaga Grande de Lorica -ASPROCIG, instauró la Defensoría del Pueblo, a propósito de afectaciones significativas al recurso íctico de la cuenca del Sinú, causadas por la construcción de las obras civiles de la hidroeléctrica Urrá I y la desviación del río, que resultaron en perjuicios a unas cuatrocientas (400) comunidades rurales de campesinos y pescadores, con una población estimada de 300.000 personas, que se hallan en condiciones socioeconómicas precarias, y dependen de la pesca para subsistir.

Su pronunciamiento se materializó en la Sentencia T-194 de 1999, por la cual amparó los derechos fundamentales al medio ambiente sano y a la participación de las comunidades ribereñas y pescadoras de la cuenca del río Sinú y el sistema de humedales de Córdoba. Este fallo histórico estableció directrices para mitigar el impacto ambiental del Proyecto Hidroeléctrico Urrá I y ordenó la defensa y recuperación de la Ciénaga Grande de Lorica y ecosistemas aledaños frente a la degradación medioambiental, las prácticas de desecación y contaminación y alteración de los cuerpos de agua.

De acuerdo a los informes de las entidades competentes para el seguimiento de realizado en abril de 2026, los avances en cumplimiento del mandato de la sentencia pueden sintetizarse así: La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS) ha desarrollado actuaciones relevantes asociadas al ejercicio de su función como autoridad ambiental, especialmente en materia de seguimiento, control y vigilancia ambiental. Concretamente, la entidad ha desarrollado procesos sancionatorios por intervenciones ilegales en humedales, identificado obras antrópicas como terraplenes, rellenos y desecaciones, formulado lineamientos para la demolición de estructuras construidas sin autorización ambiental y participado técnicamente en procesos de recuperación de la conectividad hidráulica de ecosistemas estratégicos como las Ciénagas de Corralito y Berlín.

Por su parte, la Agencia Nacional de Tierras -ANT- expidió la Resolución 202443006591346 de 2024, por la cual reglamenta el uso, aprovechamiento y manejo de la Ciénaga Grande del Bajo Sinú. Con esta actuación se concreta la delimitación y reconocimiento como bien de uso público del área de la Ciénaga, la inscripción como área protegida en los registros correspondientes y el adelantamiento de diligencias de recuperación y aprehensión material de predios indebidamente ocupados. Estas actuaciones constituyen un aporte fundamental para la protección jurídica y física de los humedales y cuerpos de agua objeto de la sentencia.

Respecto de los Municipios de Montería, Cereté, Lorica, Chimá, Purísima, San Pelayo y Ciénaga de Oro, estos reportan acciones relacionados con la identificación de ocupaciones sobre los humedales y cuerpos de agua, actuaciones de vigilancia y control, recuperación de la conectividad hidráulica, procesos de articulación institucional y adopción de medidas de protección ambiental y territorial; sin embargo, en la mayoría de los casos, estas actuaciones corresponden a fases preliminares o parciales y aún no se traducen en la recuperación efectiva e integral del dominio público sobre todas las áreas intervenidas.

Por lo anterior, se concluye que, luego de más de 25 años del pronunciamiento y mandato de la Corte Constitucional de la Sentencia T-194 de 1999, persisten factores que limitan su cumplimiento integral, entre ellos la insuficiente identificación y caracterización de áreas desecadas, la ausencia de inventarios consolidados sobre ocupaciones ilegales, las limitaciones técnicas y presupuestales de algunos municipios, la complejidad jurídica asociada a la recuperación de predios y la necesidad de fortalecer los mecanismos de coordinación interinstitucional, a fin de garantizar la protección efectiva, conservación y recuperación de los humedales y cuerpos de agua que integran este ecosistema estratégico para el departamento de Córdoba y el país.

Adicionalmente, la expedición de la Ley 2469 de 2025 fortalece el marco normativo para la protección y recuperación de los humedales, al incorporarlos como elementos estratégicos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y del Sistema Nacional de Cambio Climático en su componente de adaptación. Esta disposición amplía el alcance de las obligaciones institucionales relacionadas con la conservación, restauración y manejo sostenible de estos ecosistemas, reconociendo su papel fundamental en la regulación hídrica, la reducción del riesgo de inundaciones, la adaptación al cambio climático y la protección de la biodiversidad.

En consecuencia, la recuperación de los cuerpos de agua desecados y apropiados por particulares no solo constituye una obligación derivada de la Sentencia T-194 de 1999, sino también un deber legal y constitucional orientado a garantizar la integridad ecológica de los humedales, la sostenibilidad ambiental del territorio y la protección de las comunidades que dependen de estos ecosistemas.

Fuente: *Basado en información CAR, 2026. Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente 2026*
Nota: Ley 2469 de 2025 "Por medio de la cual se incorporan los humedales al sistema nacional de gestión del riesgos de desastres y al sistema nacional de cambio climático en su componente de adaptación, se adoptan mecanismos en las cuencas hidrográficas y se dictan otras disposiciones"

En otro tema, la CVS ha identificado varios conflictos socioambientales generados en la transformación del territorio del departamento, entre los cuales están: alteración de la dinámica hídrica de las ciénagas; sedimentación acelerada de cuerpos de agua; contaminación de aguas superficiales con metales pesados, vertimiento de residuos sólidos y agroquímicos; afectaciones del recurso hídrico subterráneo, principalmente por contaminación y sobreexplotación; erosión de drenajes que causa cambios en caudales y amenaza de inundaciones de asentamientos humanos (Gobernación de Córdoba, 2024).

Los usos no adecuados del suelo en el territorio del departamento han generado conflicto en un total de 1.682.822,3 ha que equivalen al 67,26 % de la superficie departamental. En el cuadro 3.3 se detalla la extensión de cada uno de los conflictos generales de uso del suelo en el departamento de Córdoba (IGAC, 2021). Se observa que la mayor extensión de áreas en disconformidades de uso corresponde a las formas de subutilización (severa, moderada y ligera) que en conjunto comprometen el 34 % del territorio del Córdoba. Mientras que, las formas de sobreutilización (Severa, moderada y ligera) afectan el 23,5 % del Departamento. Por otra parte, la extensión de las áreas pantanosas y de cuerpos de agua en conflicto de uso representan 4,3 % de la extensión departamental.

Cuadro 3.3

Conflictos de usos del suelo en el departamento de Córdoba

CONFLICTOS DE USO DEL SUELO	EXTENSIÓN *(ha)*	PROPORCIÓN EXTENSIÓN DEPARTAMENTAL (%)
Conflictos por sobreutilización	587.910,29	23,5
Conflictos por subutilización	849.615,57	33,96
Conflictos en áreas pantanosas	94.594,16	3,78
Conflictos en áreas de cuerpos de agua	12.338,78	0,49
Conflictos urbanos	6.476,88	0,26
Conflictos mineros	1.798,71	0,07
Conflictos con obras civiles	481,81	0,02
Usos inadecuados en zonas quemadas	237,21	0,01
Otras coberturas artificializadas (urbanas y suburbanas)	8.468,54	0,34
Demanda no disponible en áreas a proteger	1.572,31	0,06
Demanda no disponible en áreas para producción	119.327,86	4,77
Área total en conflicto	1.682.822,30	67,26

Fuente: *Información: IGAC 2021 Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente.*

Políticamente, el Departamento de Córdoba está subdividido en 30 municipios. Los municipios de mayor extensión son: Tierralta, Montería, Ayapel, Puerto Libertador y Montelíbano, todos estos con extensión superior a 1550 km^2.

La población total del Departamento, proyectada a 2025, es de 1.992.907 habitantes; de los cuales, 1.045.258 personas (el 52,4 % de la población) habitan en las áreas urbanas y 947.649 (el 47,6 %) en los centros poblados o el área rural dispersa. Así la densidad de poblacional del departamento es 79 hab/ km2. Los municipios con mayor población son: Montería la capital, con 574.570 personas, el 29 % de la población del Departamento; Cereté, Lorica, Saha-

gún y Tierralta, con poblaciones entre 121.000 y 100.000 habitantes. En el otro extremo, los municipios con menor población son: San José de Uré, La Apartada, Canalete, Los Córdobas, Purísima y Chimá, con población entre 15.000 y 20.000 habitantes.

Respecto de las características socioeconómicas (Ver cuadro 3.4), una alta proporción de la población de Córdoba subsiste con carencias en servicios básicos, con una pobreza multidimensional que afecta la educación y las condiciones de trabajo del hogar. Córdoba ocupa el octavo lugar entre los departamentos con mayor incidencia de pobreza multidimensional, aunque la cifra de 2025 de 18,8 % representa una reducción de 6,9 puntos porcentuales respecto del 25,7 % registrado anteriormente. La situación es claramente diferenciada entre las áreas urbanas o cabeceras donde, en promedio, llega a 10,1 % y las áreas rurales donde alcanza el 29,7 % (DANE, 2026).

Por otra parte, la economía de Córdoba está dominada por la ganadería extensiva de bovinos. También existe buena representación de cultivos agrícolas de plátano, yuca, maíz, algodón y coco. Otro renglón económico importante es la minería. También el comercio y los servicios han adquirido mayor notabilidad, especialmente en Montería, así como las actividades relacionadas con el turismo, alojamiento, transporte y comercio mayorista y minorista (Gobernación de Cordoba, 2026).

Cuadro 3.4

Variación del valor agregado de actividades económicas en Producto Interno Bruto del departamento de Córdoba

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	2005	2024
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	14,3	14
Explotación de minas y canteras	4,8	3,7
Industrias manufactureras	16,5	10,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	4,8	5,2
Construcción	4,5	4,6
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	14,6	14,8
Información y comunicaciones	3,4	2,2
Actividades financieras y de seguros	1,6	1,9
Actividades inmobiliarias	3,2	2,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	7,5	6,2
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	17,8	25,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	1,9	2,5
Valor agregado bruto	**94,9**	**93,6**
Impuestos	**5,1**	**6,4**

Fuente: *DANE, Cuentas nacionales Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente.*

En las dos últimas décadas, el valor agregado bruto del Departamento presentó una caída del 1,3 %. Las actividades económicas con mayor cambio fueron: la industria manufacturera que mostró una reducción de más del 6 % y el sector de la administración pública y las actividades de educación y salud que, por el contrario, mostró un incremento del 7,8 %.

Amenazas y riesgos en el Departamento de Córdoba

El Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial de Córdoba 2022 – 2049 (PIGCCT Córdoba) identificó el impacto que puede tener el clima en el Departamento a partir del cotejo de las condiciones climáticas con las características físicas y socioeconómicas del territorio departamental. Se encontró que los eventos de origen climático más recurrentes, en su orden, son: inundaciones, incendios forestales, aguaceros y olas de calor. El cuadro 3.5 muestra los principales eventos y su ocurrencia en los municipios, de acuerdo con el análisis del Plan.

Las inundaciones registradas en Córdoba durante 2026 constituyeron una de las emergencias hidrometeorológicas más graves de los últimos años en el departamento (Ver gráfico 3.15). El fenómeno estuvo asociado a lluvias extraordinarias en la cuenca del río Sinú, que provocaron el aumento acelerado de los caudales y una situación crítica en el embalse de Urra. Las autoridades declararon alerta máxima y ordenaron evacuaciones preventivas en varias poblaciones ribereñas debido al alto riesgo de inundación. La emergencia afectó principalmente a municipios ubicados en la zona de influencia del río Sinú, incluyendo Montería y otras comunidades ribereñas. Se reportaron decenas de miles de familias damnificadas, pérdidas de viviendas, daños en infraestructura, afectaciones a cultivos, ganadería y servicios básicos. Diversos informes estimaron más de 150.000 personas afectadas en la región Caribe, siendo Córdoba el departamento más impactado (OCHA, 2026).

Cuadro 3.5

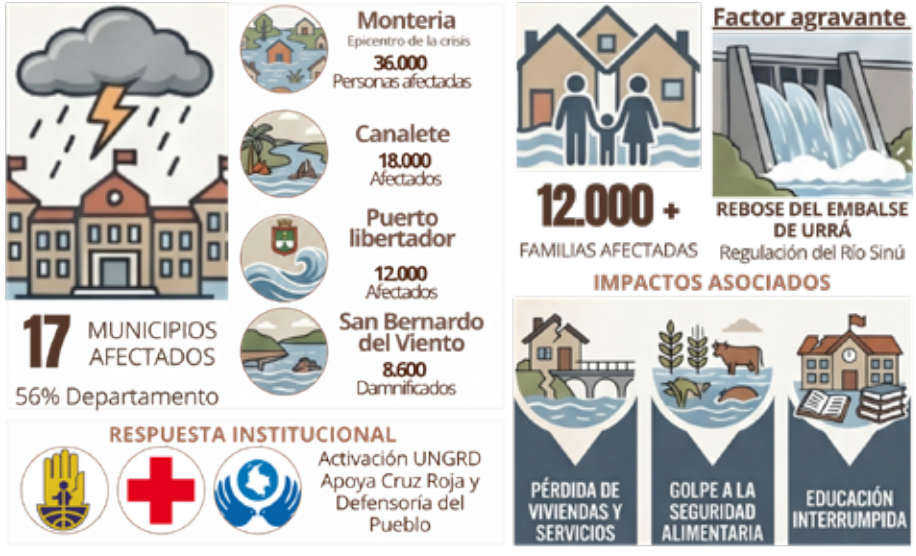
Identificación de los eventos de origen climático más recurrentes y municipios afectados

MUNICIPIOS	EVENTOS DE ORIGEN CLIMÁTICO								
	Oleaje alto estacional	Incendio forestal	Vendaval	Creciente súbita	Aguaceros	Inundación	Ola de calor	Sequía	Intrusión salina
San Antero						X	X		X
San Bernardo del Viento		X				X			X
Moñitos	X	X							X
Puerto Escondido	X	X				X		X	X
Los Cordovas							X		X
Lorica		X			X	X	X		
Chimá		X			X				
San Andrés de Sotavento		X					X	X	
Montería		X	X		X	X	X	X	
Sahagún		X				X			
Ciénaga de Oro		X			X		X		
Planeta Rica		X			X				
Pueblo Nuevo		X							
Montelíbano		X							
Tierralta		X	X	X	X				
Valencia		X			X	X			
Chinú		X				X			
Buenavista			X						
La Apartada			X			X			
Tuchín			X				X		
Momil			X				X		
Cereté			X		X			X	
Ayapel					X	X			
Puerto Libertador				X	X	X			
San José de Uré					X	X			
Canalete					X				
San Carlos					X	X			
San Pelayo					X		X	X	
Cotorra						X			
Purísima						X			

Fuente: *Información de CVS (2022). Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente*

Grafico 3.15

Ilustración evento presentado en Córdoba 2026



Fuente: *(OCHA, 2026) Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente.*

El mencionado Plan también revisó la distribución territorial de los eventos de origen climático registrados en el Departamento entre 1980 y 2020. El análisis encontró que los municipios de Montelíbano, Cereté, Lorica y Montería, todos localizados en la cuenca del Sinú, aparecen como aquejados en todos los registros de eventos hidro climáticos ocurridos en ese periodo. El cuadro 3.6 muestra la recurrencia de eventos hidroclimáticos en cada uno de los municipios del departamento, este dato se interpreta como el porcentaje correspondiente a las veces en que determinado municipio resulta afectado en todas las ocasiones en las que el fenómeno ocurre.

Cuadro 3.6

Ocurrencia de eventos hidroclimáticos en los municipios

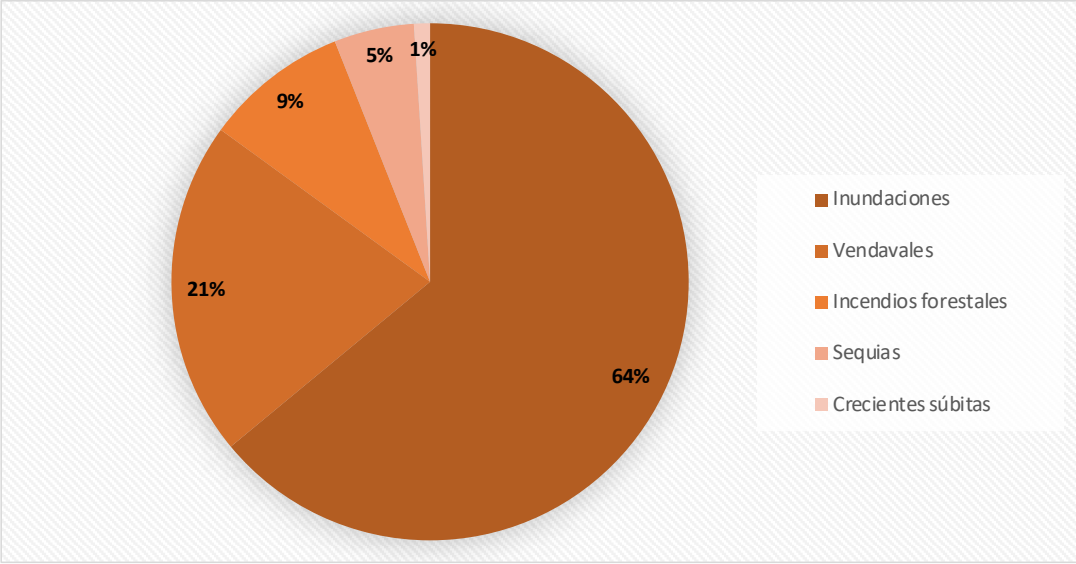
MUNICIPIOS	RECURRENCIA DE EVENTOS (%)	MUNICIPIOS	RECURRENCIA DE EVENTOS (%)
Lorica	100	Chimá	58
Montería	100	Puerto Libertador	58
Montelíbano	100	Pueblo Nuevo	50
Cereté	100	San Carlos	50
Ayapel	92	Purísima	50
San Pelayo	92	Los Cordovas	42
San Bernardo del Viento	75	Valencia	42
Tierralta	75	San Andrés de Sotavento	33
Buenavista	75	Planeta Rica	33
La Apartada	75	Chinú	33
Momil	75	San Antero	25
Canalete	75	Puerto Escondido	25
Cotorra	75	Sahagún	25
Ciénaga de Oro	67	Tuchín	25
Moñitos	58	San José de Uré	25

Fuente: *Información de CVS (2022). Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente 2026.*

El Plan también concluye que los eventos hidroclimáticos con mayor ocurrencia, en el periodo de análisis, son las inundaciones, seguido de vendavales e incendios forestales. El gráfico 3.16 muestra el porcentaje de ocurrencia de cada uno de los principales eventos hidroclimáticos, con respecto a total de eventos de todo tipo que se presentan en el Departamento de Córdoba.

Grafico 3.16

Porcentaje de ocurrencia eventos hidroclimáticos



Fuente: *CVS (2022). Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente.*

El PIGCCT Córdoba analizó la amenaza, vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en cada uno de los municipios de Córdoba. La amenaza fue analizada a partir de los factores de precipitación y temperatura bajo los escenarios de cambio climático. Mientras que la vulnerabilidad lo fue bajo los determinantes de sensibilidad y capacidad adaptativa.

El análisis de riesgo arrojó como resultado que el componente biodiversidad tiene riesgo alto. Mientras que, salud humana y recurso hídrico tiene riesgo medio al cambio climático. El cuadro 3.7 muestra los resultados de los análisis de amenaza, vulnerabilidad y riego para cada uno de los municipios de Córdoba, presentados en el PIGCCT del departamento. Los municipios con riesgo climático Alto son cinco: San Bernardo del Viento, Lorica, Cereté, Montería y Cotorra. Mientras que, con riesgo Medio aparecen otros trece municipios, entre los cuales aparecen algunos de extensión territorial y población considerable, como Ciénaga de Oro, Pueblonuevo, Buenavista y Planeta Rica.

Así resulta que, la mayor proporción de la población del departamento, el 44,1 %, y el 19,1 % de la superficie de Córdoba, que corresponde a la suma del área de los municipios donde habitan, se hallan en Alto riesgo climático; mientras que, otro 26% de la población y el 30,5% del área departamental, donde habitan, presentan riesgo climático Medio.

Cuadro 3.7

Calificación de riesgo climático para cada uno de los municipios de Córdoba

MUNICIPIOS	AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO
San Bernardo del Viento	Alta	Alta	Alto
Lorica	Baja	Alta	Alto
Montería	Muy alta	Media	Alto
Cereté	Muy alta	Media	Alto
Cotorra	Alta	Media	Alto
San Antero	Baja	Media	Medio
Moñitos	Muy baja	Alta	Medio
Puerto Escondido	Muy baja	Alta	Medio
Los Cordobas	Muy baja	Alta	Medio
Chimá	Alta	Muy baja	Medio
Ciénaga de Oro	Alta	Baja	Medio
Planeta Rica	Baja	Baja	Medio
Pueblo Nuevo	Muy alta	Muy baja	Medio
Buenavista	Baja	Baja	Medio
Tuchín	Baja	Media	Medio
Momil	Baja	Media	Medio
Ayapel	Media	Media	Medio
San Pelayo	Muy baja	Media	Medio
Sahagún	Baja	Muy baja	Bajo
Montelíbano	Media	Muy baja	Bajo
Valencia	Muy baja	Baja	Bajo
La Apartada	Muy baja	Baja	Bajo
San José de Uré	Muy baja	Media	Bajo
Canalete	Muy baja	Baja	Bajo
San Andrés de Sotavento	Muy baja	Muy baja	Muy bajo
Tierralta	Baja	Muy baja	Muy bajo
Chinú	Baja	Muy baja	Muy bajo
Puerto Libertador	Muy baja	Muy baja	Muy bajo
San Carlos	Baja	Muy baja	Muy bajo
Purísima	Muy baja	Muy baja	Muy bajo

Fuente: *CVS (2022). Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente 2026.*

En el Cuadro 3.8 muestra las proporciones de población y superficie departamental que se hallan en cada una de las categorías de riesgo climático.

Cuadro 3.8

Proporciones de población y superficie departamentales por categoría de riesgo climático.

Categorías riesgo climático	Área total municipios categoría (km2)	Población total municipios categoría (Hab.)	Proporción de área del Departamento en la categoría (%)	Proporción de población del Departamento en la categoría (%)
Alto	4782,53	879.716	19,1	44,1
Medio	7652,01	518.828	30,5	26
Bajo	4666,84	293.348	18,6	14,7
Muy bajo	7982,22	301.015	31,8	15,1

Fuente: *CVS (2022). Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente .*

Implementación del plan de acción del Plan de Gestión Integral de Cambio Climático Territorial de Córdoba

Para revisar el avance en la implementación del PGICCT de Córdoba, la CGR solicitó a la CVS y a la Gobernación de Córdoba información sobre el cumplimiento de una muestra de 38 de las 89 metas de corto plazo, incluidas en 18 de las 23 medidas, planteadas en el Plan de Acción de aquel instrumento. Las metas revisadas son del corto plazo dado que su término de cumplimiento se venció en 2023. La selección de la muestra de las metas se hizo de manera preferencial teniendo en cuenta su mensurabilidad.

La tabla del Anexo 3.1 resume la información suministrada por las CVS y la Gobernación sobre el cumplimiento de las metas evaluadas y la opinión y análisis de la CGR respecto de su cumplimiento. Se encontró que, de las 38 metas revisadas, 13, que corresponden al 34 %, se han cumplido. Otras 14 metas, el 37 %, presentan cumplimiento parcial. El total de medidas revisadas se completa con otras 11, el 29 %, que no se han cumplido, ni tienen avances.

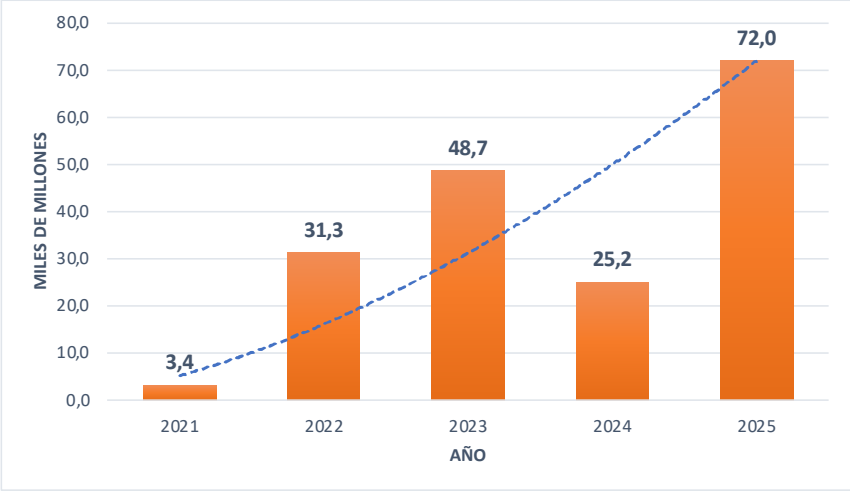
Estas observaciones permitan concluir que, luego de 6 años de ser adoptado, la implementación del PIGCCT del Departamento de Córdoba se encuentra muy rezagada, pues las metas propuestas para el corto plazo presentan un cumplimiento inferior al 35 %. Esta mora no permite avanzar en un desarrollo bajo en carbono ni en la reducción de la vulnerabilidad del territorio ante los efectos del cambio climático en el Departamento de Córdoba.

Inversión para la gestión integral del cambio climático en el Departamento de Córdoba

El primer aspecto a considerar es que la Gobernación de Córdoba no reporta ejecución de proyecto alguno para la implementación del PGICCT del Departamento, por tanto, no ha realizado inversión con tal objetivo. De otra parte, durante el periodo 2021 a 2025, la CVS ha invertido $180.536,03 millones de pesos en el desarrollo de 74 proyectos para la implementación del PIGCCT de Córdoba. Los montos de inversión y el número de proyectos ejecutados, anuales, muestran una tendencia creciente durante el periodo, tal como se puede observar en el gráfico 3.17

Grafico 3.17

Tendencias del número de proyectos y montos de inversión anuales para la gestión del cambio climático en Córdoba



Fuente: *CVS (2022). Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente.*

La clasificación de la inversión realizada por la CVS para la implementación del PIGCC, siguiendo los parámetros propuestos por el DNP para Colombia, presenta limitaciones debido a la forma en que se plantea el objeto de los proyectos de inversión, pues en la mayoría de estos se apunta a varias materias que, de acuerdo a la metodología o consideraciones propuestas, recaerían en diversos subsectores (DNP - Comité de Gestión Financiera , 2016). Sin embargo, con algún discernimiento, se decidió atribuir el proyecto a la materia que parece ser la más importante en el planteamiento del objeto. Visto de esta manera, se encontró que, el 87,6 % de los recursos han sido dirigidos al sector "Medio Ambiente y recursos naturales". El desglose por subsectores permite apreciar que, a "Biodiversidad y gobernanza forestal" ha correspondido casi la mitad de la inversión, el 49,2 %. Mientras que el "Recurso hídrico" ha tenido el 38,4 % (Ver cuadro 3.9).

Los altos niveles de asignación de recursos a estos subsectores son consecuentes con el estado de transformación del territorio y la alta incidencia de conflictos de uso del suelo. Sin embargo, la CGR considera conveniente que se preste mayor atención a los sectores y subsectores de "Agricultura", por su importancia en la obtención de la seguridad alimentaria; a "Gestión del riesgo asociado al cambio climático", por la necesidad de manejo de los riesgos hidroclimáticos, que tienen alta incidencia en el Departamento, y a "Ordenamiento y desarrollo territorial con consideraciones de cambio climático", pues es el medio por el cual la gestión integral del cambio climático llega al nivel local del territorio.

Cuadro 3.9

Clasificación de la inversión para la gestión del cambio climático en Córdoba

Sector	Subsector	Número de proyectos	Inversión total (Millones de $)	Participación (%)
Agropecuario	Agricultura	1	$ 200	0,1
Educación	Comunicación sobre el CC	2	$ 854	0,5
Educación	Educación sobre CC	4	$ 1.469	0,8
Energía	Eficiencia energética	5	$ 10.810	6
Medio Ambiente y recursos naturales	Biodiversidad y gobernanza forestal	31	$ 88.831	49,2
Medio Ambiente y recursos naturales	Recurso hídrico	18	$ 69.311	38,4
Transversal	Planeación. Ordenamiento y desarrollo territorial con consideraciones de CC	4	$ 1.944	1,1
Transversal	Producción y consumo sostenible	2	$ 1.352	0,7
Gestión del riesgo y atención de desastres	Gestión del riesgo asociado a CC	7	$ 5.765	3,2
TOTAL		**74**	**$ 180.536**	**100**

Fuente: *CVS, 2026. Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente.*

A pesar de la inversión realizada y de los avances logrados, puede concluirse que no se ha obtenido el impacto esperado en la mitigación y adaptación a los riesgos del cambio climático, puesto que no se ha alcanzado la totalidad de las metas que el PIGCTT identificó como necesarias para lograr dicho objetivo.

Por otra parte, el análisis de la pertinencia de cada uno de los proyectos con el territorio del (o los) municipio(s) donde se ejecuta, que se espera corresponda con las amenazas identificadas para cada uno de esos entes territoriales locales, se imposibilita por las condiciones ya descritas de planteamiento de los objetos. Además, 22 proyectos de los 74 reportados, tienen como localización "Los 30 municipios del Departamento de Córdoba". Esta situación dificulta el seguimiento y control, tanto de los recursos asignados, como de la implementación de las actividades del proyecto.

Caso de estudio Antioquia

La selección del departamento de Antioquia como estudio de caso responde a su alta exposición a amenazas climáticas, su relevancia estratégica para el desarrollo nacional y su creciente vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático. De acuerdo con la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático, Antioquia registra el mayor número histórico de emergencias asociadas a fenómenos hidrometeorológicos en Colombia, con 3.310 eventos reportados entre 1901 y 2015, lo que evidencia una elevada recurrencia de eventos climáticos extremos y una importante presión sobre el territorio (DAGRAN, 2022).

Antioquia posee una importancia estratégica para la seguridad hídrica y energética nacional. El departamento participa con cerca del 11,3 % de la demanda hídrica del país y con-

centra aproximadamente el 40 % de la capacidad hidroeléctrica instalada de Colombia, lo que lo convierte en un territorio especialmente sensible a las alteraciones en los patrones de precipitación y disponibilidad hídrica derivadas del cambio climático. A su vez, ocupa el tercer lugar nacional en emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), con cerca de 27,5 millones de toneladas de CO_2 equivalente, asociadas principalmente a procesos de deforestación, cambio de uso del suelo y actividades agropecuarias. (IDEAM, PNUD, MADS, DNP, & CANCILLERÍA, 2017)

La gestión integral del Cambio Climático en el Departamento de Antioquia

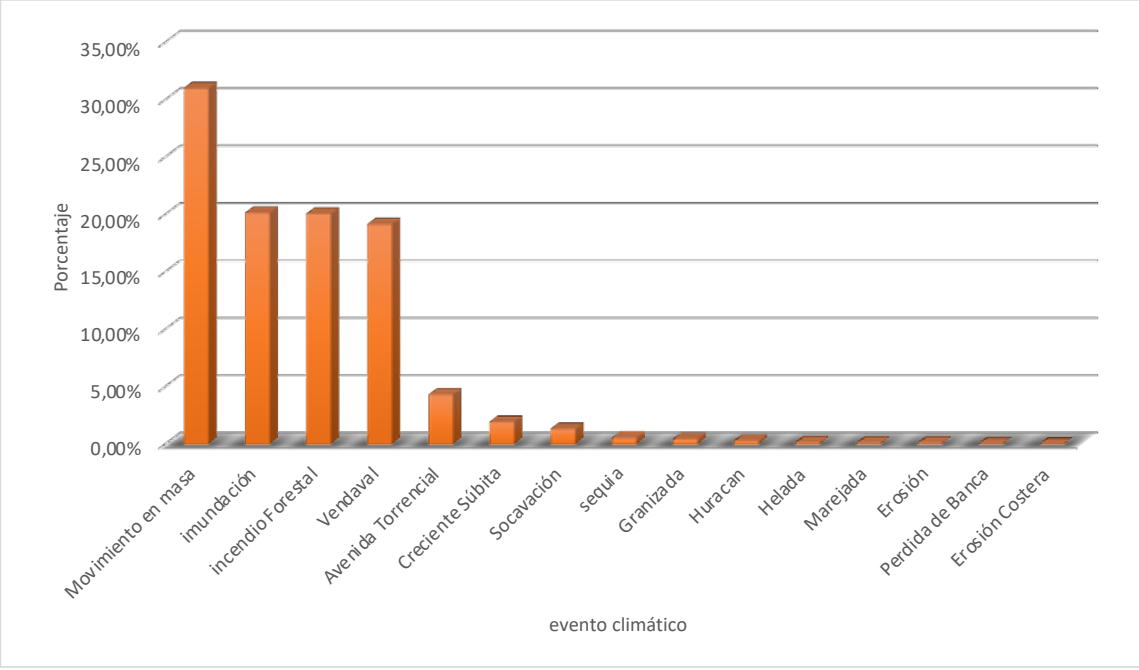
Las proyecciones climáticas para el siglo XXI refuerzan la pertinencia de su análisis. La Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático proyecta incrementos de temperatura de hasta 2,2 °C hacia finales de siglo y aumentos significativos de la precipitación en sectores del departamento. De igual forma, los escenarios más recientes de la Cuarta Comunicación Nacional indican que Antioquia experimentará aumentos térmicos superiores al promedio nacional, situación que podría intensificar los riesgos asociados a inundaciones, movimientos en masa, sequías y afectaciones sobre los recursos hídricos, los ecosistemas y las actividades productivas. En conjunto, estas condiciones posicionan a Antioquia como uno de los territorios más relevantes para evaluar la gestión del cambio climático en Colombia. (IDEAM, 2024)

Amenazas y riesgos en el Departamento de Antioquia

Para identificar las amenazas y riesgos se aislaron los eventos con mayor ocurrencia donde se realizó un barrido de los fenómenos amenazantes reportados en el sistema Desinventar (Disaster Information Management System) de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, y que se relacionan directamente con fenómenos climáticos. Adicionalmente se realizó la verificación del Plan Departamental de Gestión de riesgos 2018, y 2022-2030, del departamento de Antioquia para finalmente realizar el cruce y verificación con la base de datos proporcionada por la Gobernación de Antioquia y el DAGRAN.

Grafico 3.18

Histórico por tipo de evento climático en Antioquia periodo 1903-2026



Fuente: *Datos tomados de Desinventar, DAGRAN y Gobernación Antioquia 2026. Elaborado por CGR DES Medio Ambiente.*

Los registros muestran que los movimientos en masa (31 %), las inundaciones (20 %), los incendios forestales (20 %) y los vendavales (19 %) constituyen los eventos de origen climático predominantes en el departamento, concentrando aproximadamente el 90 % de los eventos reportados.

La elevada participación de las inundaciones (20 %) confirma igualmente la alta sensibilidad del territorio frente a eventos de precipitación extrema. Antioquia se encuentra bajo la influencia permanente de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), el Chorro del Chocó y diversos sistemas atmosféricos regionales que favorecen altos acumulados de lluvia, especialmente en las subregiones de Urabá, Occidente, Suroeste, Bajo Cauca y Nordeste. Durante los episodios La Niña, cuando se incrementan significativamente las precipitaciones sobre gran parte del territorio nacional, estas condiciones generan aumentos en la frecuencia de inundaciones, crecientes súbitas y avenidas torrenciales. Lo ocurrido durante el fenómeno La Niña 2010-2011 constituye un antecedente relevante, pues ocasionó pérdidas económicas cercanas al 1 % del PIB departamental y afectaciones generalizadas sobre infraestructura, vivienda y actividades productivas.

Un aspecto particularmente relevante (ver gráfico 3.18) es la participación de los incendios forestales (20 %), cuya frecuencia es comparable a la de las inundaciones. Este comportamiento refleja la marcada influencia de los períodos secos asociados al fenómeno El Niño.

Afectaciones históricas por subregión en Antioquía. (1894 - 2018)

Entre 1984 y 2018, las nueve subregiones de Antioquia registraron 5.646 eventos asociados a fenómenos climáticos, evidenciando una distribución desigual de los impactos sobre la población y la infraestructura. Aunque el Oriente (1.141 eventos) y el Suroeste (909 eventos) concentraron la mayor ocurrencia de emergencias, las mayores afectaciones humanas se presentaron en Urabá y Bajo Cauca, con 294.211 y 267.093 personas afectadas, respectivamente. Estas dos subregiones acumularon más de 561.000 personas afectadas y cerca de 196.000 damnificados, representando más de la mitad del total departamental. Asimismo, el Magdalena Medio sobresale por registrar el mayor número de viviendas destruidas (2.650), pese a presentar una menor cantidad de eventos, lo que evidencia una mayor severidad promedio de los fenómenos ocurridos en esta región. Estos resultados indican que la magnitud de los impactos no depende únicamente de la frecuencia de los eventos, sino también de factores de vulnerabilidad territorial, exposición de la población, condiciones socioeconómicas y ocupación de áreas susceptibles a inundaciones y movimientos en masa (Ver cuadro 3.10).

Cuadro 3.10

Impacto por subregiones

SUBREGIÓN	EVENTO (1984-2018)	PERSONAS AFECTADAS	DAMNIFICADOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS
Valle de Aburrá	435	22.041	3.009	382
Urabá	617	294.211	84.877	904
Suroeste	909	72.424	24.068	759
Oriente	1.141	65.008	8.246	367
Occidente	721	27.435	14.348	384
Norte	599	38.951	6.091	724
Nordeste	500	32.331	6.468	256
Magdalena Medio	384	81.411	19.782	2.650
Bajo Cauca	340	267.093	111.219	732

Fuente: *Basado en registros históricos procesados por el DAPARD para cada zona. Plan Integral de Cambio Climático del Departamento de Antioquia - PICCA. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

De manera complementaria, regiones como Norte, Nordeste, Occidente y parte del Suroeste podrían enfrentar mayores impactos por sequías e incendios forestales durante eventos El Niño, debido al aumento proyectado de las temperaturas y a la reducción de la disponibilidad hídrica. (IDEAM, PNUD, DNP, MADS y Cancilleria Colombia, 2017)

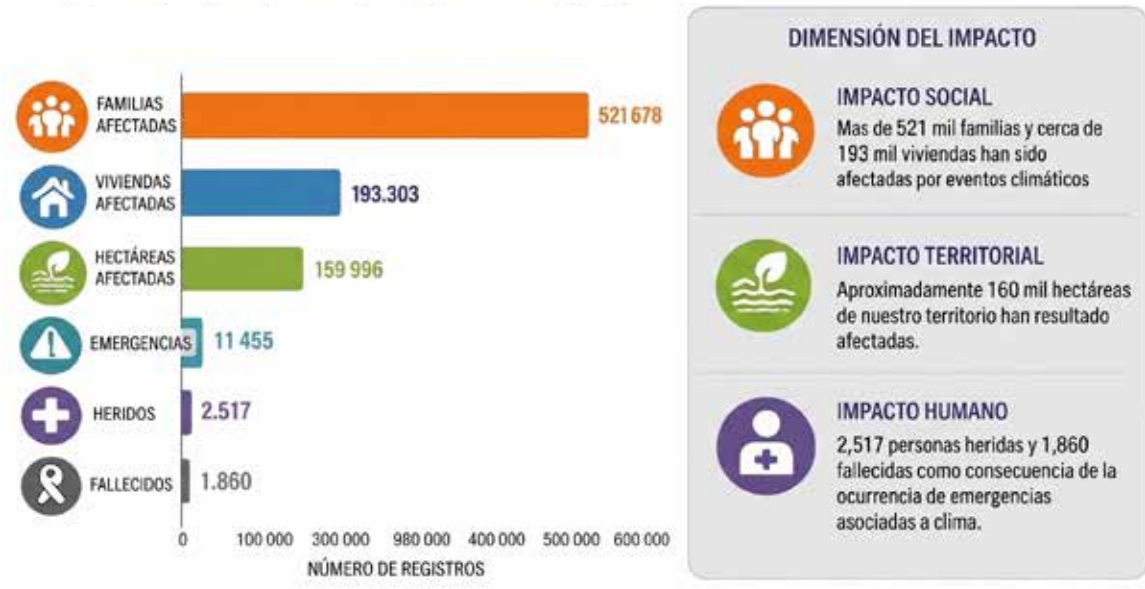
Impactos por eventos climáticos en Antioquía

El análisis de la información historica muestra un incremento significativo en la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos: mientras que entre 1903 y 2018 se registraron 4.322 even-

tos, entre 2018 y 2026 se reportron 3.310 eventos adicionales. En consecuencia, durante los ultimos ocho años se han concentrado cerca del 77% del total de eventos registrados de los 115 años previos, que han generado diferentes impactos a nivel ambiental, social, territorial, economico y humano.

Grafico 3.19

Número de afectados por el total de eventos climáticos (1903-2026)



Fuente: *CGR – basado en datos de IDEAM – DAGRAM y gobernación de Antioquia*

Los registros históricos de afectación por eventos asociados a la variabilidad climática en Antioquia reportan 193.393 viviendas afectadas, 527.578 familias damnificadas, 1.850 fallecidos, 2.517 heridos y 159.936 hectáreas impactadas. Estas afectaciones se concentran principalmente en las subregiones del Suroeste, Valle de Aburrá y Urabá, territorios con alta exposición a inundaciones y movimientos en masa, en un contexto donde aproximadamente el 51 % del departamento presenta restricciones para la ocupación por condiciones de amenaza. Los movimientos en masa representan uno de los eventos con mayor impacto sobre la población, mientras que las afectaciones al sector productivo incluyen 45.864 hectáreas de cultivos inundados durante la emergencia de 2026. Adicionalmente, la pérdida de cobertura boscosa, que alcanzó cerca de 23.000 hectáreas en algunos periodos, constituye un factor que incrementa la susceptibilidad del territorio frente a inundaciones y deslizamientos.

Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Departamento de Antioquia (PICCA)

El plan fue adoptado mediante la Ordenanza No. 049 del 30 de diciembre de 2019, expedida por la Asamblea Departamental de Antioquia, “Por medio de la cual se adopta el Plan Inte-

gral de Cambio Climático de Antioquia – PICCA" , lo que le confiere carácter vinculante como instrumento rector de la gestión climática en el departamento. A continuación, se presenta la línea de tiempo del proceso del PICCA y los horizontes de las metas e indicadores proyectados dentro del mismo (Ver gráfico 3.20).

Grafico 3.20

Línea de tiempo PICCA Antioquía



Fuente: *Basado en información contenida en (PICCA Antioquia). Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

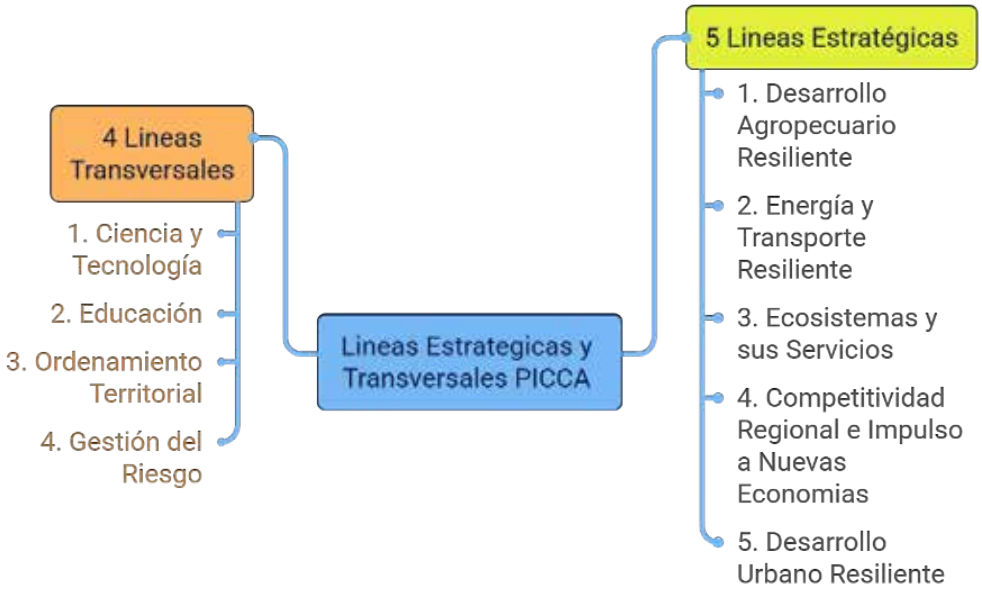
Desde el punto de vista normativo, el PICCA se enmarca en las disposiciones establecidas por la Ley 1931 de 2018, mediante la cual se adoptan las directrices para la gestión del cambio climático en Colombia y se definen los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) como instrumentos para identificar, evaluar, priorizar e implementar medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático. Asimismo, su desarrollo se articula con los principios y objetivos de la Ley 2169 de 2021, por medio de la cual se impulsa la acción climática nacional y se establecen metas para alcanzar el carbono neutralidad y la resiliencia climática del país.

Estructura del PICCA

A nivel programático, el plan se despliega en cinco líneas estratégicas que representan los sectores clave de intervención (desarrollo agropecuario, energía y transporte, ecosistemas, competitividad y desarrollo urbano) y cuatro líneas transversales (ciencia y tecnología, educación, ordenamiento territorial y gestión del riesgo) que funcionan como pilares habilitantes para fortalecer las capacidades territoriales (Ver gráfico 3.21).

Grafico 3.21

Líneas estratégicas PICCA Antioquia



Fuente: *Basado en información contenida en (PICCA Antioquia). Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

El componente operativo del PICCA se materializa en 66 medidas específicas de adaptación, mitigación y gobernanza.

Estas acciones fueron seleccionadas y priorizadas mediante una metodología de benchmarking que integró los cuatro Planes Regionales de Cambio Climático (PRCC) de las autoridades ambientales del departamento, evaluando criterios económicos, sociales, ambientales, viabilidad técnica y temporalidad.

Alineación con la guía del MADS

El PICCA fue formulado en el año 2018, en un contexto normativo y metodológico anterior a la expedición de la Guía para la Formulación e Implementación de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), publicada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en 2022, se realiza la verificación de la alineación con la guía MADS en el cuadro 3.11.

Cuadro 3.11

Nivel de alineación del picca con la guía del MADS

Fase	Requerimiento Técnico Principal	Estado en el PICCA de Antioquia	Nivel de Alineación
Alistamiento	Caracterización de actores, agenda de trabajo y articulación institucional	Integración de 4 PRCC y un plan municipal; metodología participativa en 21 municipio	Alto
Perfil territorial	Inventario de GEI sectorial y análisis de vulnerabilidad multidimensional	Basado en la Tercera Comunicación Nacional (TCNCC 2017) con análisis en 6 dimensiones	Medio
Análisis estratégico	Medidas priorizadas, viables y alineadas con NDC con potencial de reducción de GEI	66 medidas (5 estratégicas, 4 transversales) con metodología de priorización multicriterio	Medio-alto
Plan de acción	Metas por actividad, costos detallados y responsables de ejecución	Fichas técnicas por medida con metas y responsables, pero costos diluidos en Planes de Desarrollo	Medio-Bajo
Monitoreo y evaluación	Indicadores tipo "CREMAS" (Claro, Relevante, Económico, Medible, Adecuado y Sensible) y sistema MRV funciona	Propuesta de sistema MRV+M&E, pero reconoce falta de línea base e indicadores técnicos definidos	Bajo

Fuente: Basado en información contenida en (PICCA Antioquia) y la Guia para la formulación de PIGCCT del MADS Elaboró CGR-DES Medio Ambiente

Análisis del avance en la implementación - PICCA - Plan Integral de Cambio Climático por línea estratégica periodo 2020-2023 en Antioquia

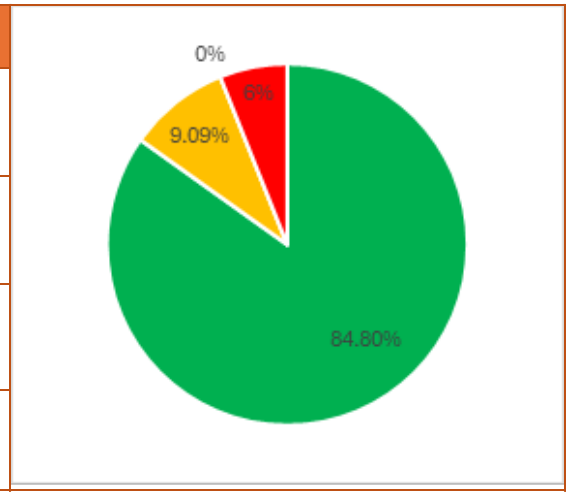
Línea Estratégica: Desarrollo agropecuario resiliente

Del total de indicadores reportados, aproximadamente el 85 % superó la meta programada, reflejando una ejecución superior a la prevista en acciones relacionadas con fortalecimiento productivo rural, agricultura climáticamente inteligente, reconversión productiva, seguridad alimentaria y restauración de áreas intervenidas (Ver cuadro 3.12). Entre las acciones con mayores niveles de cumplimiento se destacan los sistemas productivos de agricultura campesina familiar y comunitaria con acompañamiento técnico, que alcanzaron avances superiores al 2.100 % respecto a la meta establecida. Asimismo, sobresalen las acciones de restauración de unidades productivas en áreas afectadas por actividades de alto impacto (966 %), la implementación de buenas prácticas de producción y transformación agropecuaria (863 %), las unidades productivas con manejo integrado de plagas y enfermedades (758 %) y los distritos de adecuación de tierras (565 %).

Cuadro 3.12

Análisis de avance en metas de la línea estratégica desarrollo agropecuario resiliente.

Categoría	Criterio	No de Indicadores
Meta Superada	>100%	28
Meta cercana al cumplimiento	80%-100%	3
Avance intermedio	50%-79%	0
Rezago Significativo	<50%	2



Fuente: *Basado en la respuesta Gobernación de Antioquia - SIGEDOC: 2026030084166 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

No obstante, la revisión también identifica brechas en algunos componentes específicos, principalmente aquellos relacionados con la detección temprana de la desnutrición y ciertas actividades de fortalecimiento institucional.

El caso más relevante corresponde a los Equipos de Detección Temprana de la Desnutrición, que alcanzan únicamente un 48,33 % de cumplimiento. Aunque esta acción no constituye una medida productiva directa, sí representa un componente fundamental para la seguridad alimentaria y la adaptación social de las comunidades rurales vulnerables.

Línea estratégica: Energía y transporte resiliente.

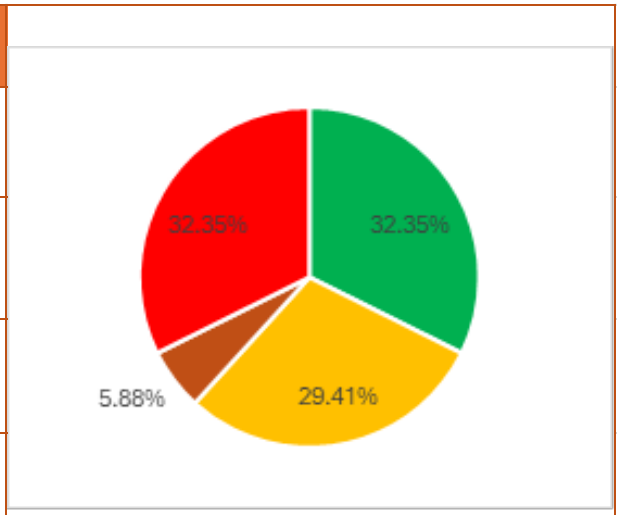
Esta línea está conformada por 13 medidas, de las cuales en la matriz de seguimiento suministrada se identifican reportes para 12 medidas (92,3 %), evidenciando una cobertura de seguimiento significativamente superior a la observada en la línea de Desarrollo Agropecuario Resiliente (Ver cuadro 3.13).

De los 34 indicadores evaluados, únicamente 11 (32,4 %) superan la meta establecida, mientras que otros 10 indicadores (29,4 %) alcanzan niveles de cumplimiento entre el 80 % y el 100 %, evidenciando avances importantes en movilidad activa, infraestructura ciclística, alumbrado público eficiente, energización rural, movilidad sostenible y proyectos férreos.

Cuadro 3.13

Análisis de avance en metas de la línea estratégica energía y transporte resiliente

Categoría	Criterio	No de Indicadores
Meta Superada	>100%	11
Meta cercana al cumplimiento	80%-100%	10
Avance intermedio	50%-79%	2
Rezago Significativo	<50%	11



Fuente: *Basado en la respuesta Gobernación de Antioquia - SIGEDOC: 2026030084166 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Sin embargo, se identifican 11 indicadores (32,4 %) con rezagos significativos, incluyendo varias acciones estratégicas asociadas a la transición energética y la descarbonización del transporte. Entre estas se encuentran la instalación de estaciones de carga para vehículos eléctricos, la transformación de la flota vehicular institucional, la incorporación de energías limpias en entidades descentralizadas, la instalación de paneles solares en edificios públicos y la promoción de granjas solares, las cuales registran avances nulos o inferiores al 50 %.

Línea estratégica: Ecosistemas y sus servicios

La matriz de monitoreo evidencia seguimiento a 10 de las 12 medidas formuladas en el PIC-CA (83,3 %), lo que refleja una cobertura amplia de la línea estratégica. Sin embargo, no se identificó evidencia de seguimiento para las medidas relacionadas con el manejo sostenible de la red de aguas subterráneas (ES-A-11) y los parques forestales urbanos (ES-A-12), lo que limita la evaluación integral de esta línea (Ver cuadro 3.14).

Los 39 indicadores reportados presentan una distribución heterogénea entre las medidas, evidenciando una priorización de la gestión hacia acciones relacionadas con el uso eficiente del recurso hídrico (ES-A-6), la protección de ecosistemas abastecedores de agua (ES-A-2), el fortalecimiento de áreas protegidas (ES-A-8) y la implementación de esquemas de Pago por Servicios Ambientales (ES-M-A-5).

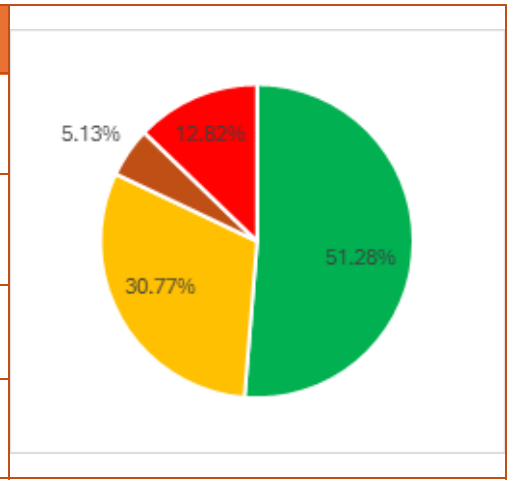
En contraste, medidas estratégicas como el análisis de vulnerabilidad de ecosistemas (ES-A-10), la Unidad Ambiental Costera Darién Caribe (ES-A-9) y la estructura ecológica principal

(ES-A-4) presentan una baja representatividad en el sistema de seguimiento, lo que evidencia una implementación desigual de las acciones previstas en el PICCA y una mayor orientación hacia medidas de conservación y gestión hídrica frente a componentes de planificación ecológica y evaluación de la vulnerabilidad.

Cuadro 3.14

Análisis de avance en metas de la línea estratégica ecosistemas y sus servicios

Categoría	Criterio	No de Indicadores
Meta Superada	>100%	20
Meta cercana al cumplimiento	80%-100%	12
Avance intermedio	50%-79%	2
Rezago Significativo	<50%	5



Fuente: *Basado en la respuesta Gobernación de Antioquia - SIGEDOC: 2026030084166 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

De acuerdo con la información reportada por la Gobernación de Antioquia para el período 2020-2023, se realizó el seguimiento a 32 de los 39 indicadores (82,1 %) alcanzando niveles de cumplimiento iguales o superiores al 80 %, de los cuales 20 indicadores (51,3 %) superan la meta establecida. Los mayores avances se concentran en acciones relacionadas con la protección y conservación de ecosistemas estratégicos, la implementación de esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA), la gestión integral del recurso hídrico, el fortalecimiento de áreas protegidas y el mejoramiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

No obstante, se identifican rezagos en algunas acciones estratégicas relacionadas con restauración ecológica, recuperación de áreas degradadas, reforestación y generación de información técnica para la gestión ambiental, las cuales registran avances inferiores al 50 %. Asimismo, la presencia de varios indicadores con niveles de cumplimiento significativamente superiores al 100 % sugiere la necesidad de revisar la formulación de metas y los mecanismos de seguimiento, con el fin de garantizar una evaluación más precisa de la efectividad y alcance de las medidas implementadas en el marco del PICCA.

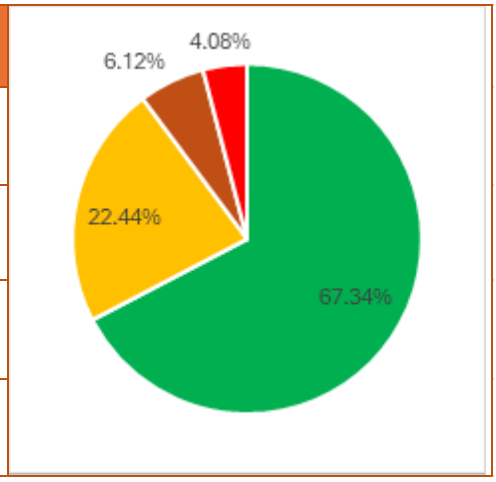
Línea Estratégica: Competitividad regional e impulso a nuevas economías

Esta línea está conformada por cinco medidas estratégicas, orientadas al fortalecimiento de la competitividad agropecuaria, la innovación productiva, la minería responsable, el emprendimiento sostenible y el turismo sostenible. En la matriz de seguimiento suministrada por la Gobernación de Antioquia se identificó información para las cinco medidas formuladas (100 % de cobertura), agrupando aproximadamente 49 acciones e indicadores de monitoreo (Ver cuadro 3.15).

Cuadro 3.15

Análisis de avance en metas de la línea estratégica competitividad regional e impulso a nuevas economías

Categoría	Criterio	No de Indicadores
Meta Superada	>100%	33
Meta cercana al cumplimiento	80%-100%	11
Avance intermedio	50%-79%	3
Rezago Significativo	<50%	2



Fuente: *Basado en la respuesta Gobernación de Antioquia - SIGEDOC: 2026030084166 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Al cierre de 2023, 44 de los 49 indicadores evaluados (89,8 %) alcanzan niveles de cumplimiento iguales o superiores al 80 %, de los cuales 33 indicadores (67,3 %) superan la meta establecida, evidenciando un alto nivel de ejecución de las medidas planteadas en el PICCA. No obstante, persisten rezagos en algunos instrumentos relacionados con financiamiento climático y en determinados procesos de seguimiento y fiscalización minera, los cuales registran avances inferiores al 50 %, constituyéndose en los principales desafíos para el cumplimiento integral de la línea estratégica.

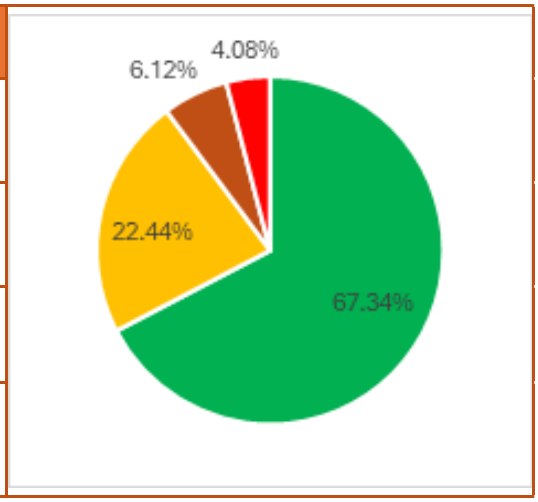
Desarrollo urbano resiliente

Se identifican cinco medidas con seguimiento, correspondientes a: Construcciones resistentes y adaptadas al cambio climático (DU-A-1), Sistemas urbanos de drenajes sostenibles (DU-A-2), Infraestructura para la movilidad sostenible y sistemas de transporte público (DU-A-3), Aprovechamiento integral de residuos sólidos (DU-A-4) y Gestión de rellenos sanitarios enfocada a la reducción de emisiones GEI (DU-A-5). Estas medidas agrupan aproximadamente 33 indicadores de monitoreo, relacionados con vivienda sostenible, espacio público resiliente, drenajes urbanos, movilidad sostenible, gestión de residuos, economía circular y reducción de emisiones provenientes de rellenos sanitarios (Ver cuadro 3.16).

Cuadro 3.16

Análisis de avance en metas de la línea estratégica desarrollo urbano resiliente

Categoría	Criterio	No de Indicadores
Meta Superada	>100%	13
Meta cercana al cumplimiento	80%-100%	11
Avance intermedio	50%-79%	3
Rezago Significativo	<50%	6



Fuente: *Basado en la respuesta Gobernación de Antioquia - SIGEDOC: 2026030084166 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

De los 33 indicadores evaluados, 24 indicadores (72,7 %) alcanzan niveles de cumplimiento iguales o superiores al 80 %, de los cuales 13 indicadores (39,4 %) superan la meta establecida.

No obstante, se identifican 6 indicadores (18,2 %) con rezagos significativos. Entre ellos sobresalen la estructuración del Sistema de Transporte Masivo de Urabá (10 %), la estructuración del Sistema de Transporte Masivo de Oriente (10 %), el diseño y construcción de Unidades de Vida Articulada (44,4 %), algunos componentes de optimización vial (46,7 %), el aprovechamiento de residuos sólidos del 20 % (25 %) y proyectos estratégicos sin evidencia de avance reportado, como el primer tren de alta velocidad Medellín–Bogotá y algunas iniciativas de infraestructura sostenible.

Principales resultados del análisis sobre la gestión de cambio climático en el Departamento de Antioquía

- **Ausencia de Línea Base Técnica:** El Plan Integral de Cambio Climático (PICCA) presenta limitaciones en su cadena de valor al carecer de una línea base sólida y de metas e indicadores definidos científicamente. Esto impide determinar con precisión si las acciones están realmente reduciendo emisiones o aumentando la resiliencia. La Gobernación reconoce esta limitación y está trabajando en su actualización.
- **Desarticulación en el seguimiento de la gestión climática:** El seguimiento al PICCA se realizó de manera limitada hasta 2023, y posteriormente las acciones climáticas fueron integradas al Plan de Desarrollo Departamental sin una correspondencia metodológica entre ambos instrumentos. Esta transición genera una pérdida de trazabilidad entre las medidas definidas y los resultados reportados, dificultando el análisis integral de avances en mitigación, adaptación y gobernanza.

- **Desactualización de Planes Municipales:** Persiste una brecha en la capacidad técnica local; 34 municipios tienen pendiente la actualización de sus Planes de Ordenamiento Territorial (POT, PBOT o EOT) y otros 19 están apenas en proceso.
- **Dependencia Fiscal:** El 84% de los municipios pertenece a las categorías 5 y 6, con una alta dependencia de transferencias nacionales (SGP), lo que limita su capacidad operativa autónoma para ejecutar acciones de adaptación.
- **Inoperatividad en Alumbrado LED:** Se reporta un incumplimiento del 0% en la meta de instalación de 1,000 luminarias LED [Matriz de Seguimiento]. La deficiencia es administrativa, ya que los contratos de obra iniciaron ejecución apenas el 19 de diciembre de 2025, comprometiendo la meta del cuatrienio.
- **Bajo Avance en Energía Fotovoltaica:** Con un cumplimiento de solo el 21,61% (225 de 1,041 unidades), esta línea muestra una dinámica lenta, dependiendo excesivamente de mecanismos externos como Obras por Impuestos [Matriz de Seguimiento].
- **Rezago en Sistemas Silvopastoriles:** A pesar de ser una medida clave para la NDC, el avance acumulado es de apenas el 34,73%, lo que indica una necesidad de aceleración en la asistencia técnica agropecuaria [Matriz de Seguimiento].
- **Operatividad Reciente del MRV:** El Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) solo comenzó a operar plenamente en 2025, lo que generó un vacío de información histórica verificable.

Articulación PICCA con el Plan de desarrollo Departamental

A nivel departamental, la gestión climática en el PDD se articula a través de 30 programas, 69 indicadores y 78 acciones específicas. El núcleo de estas intervenciones se encuentra en la Línea Estratégica 4: Sostenibilidad desde lo Territorial.

Es importe aclarar que la alineación no es directa, pero si temática y programática, donde según la matriz de seguimiento del departamento proporcionada por la gobernación de Antioquia, las 5 líneas estratégicas y las 4 transversales del PICCA se ven reflejadas en los programas del PDD así:

I. **Desarrollo Agropecuario Resiliente:** Se alinea con el componente 3.2 del PDD, incluyendo programas de agricultura campesina (3.2.1) y modernización ganadera (3.2.3) con sistemas silvopastoriles.
II. **Energía y Transporte:** Se integra en el programa 3.1.4 (Energía accesible y no contaminante), con metas de conexiones rurales y energía fotovoltaica.
III. **Ecosistemas y sus Servicios:** Es el eje del componente 4.1 del PDD, enfocado en la gestión del recurso hídrico y conservación de biodiversidad.
IV. **Competitividad Regional e Impulso a Nuevas Economías:** Se refleja en el componente 3.3, con énfasis en el sector minero-energético sostenible y bioeconomía.
V. **Desarrollo Urbano Resiliente:** Se articula en los componentes 4.2 y 4.3, abordando servicios públicos, manejo de residuos y vivienda resistente al clima.

Líneas Transversales (Riesgo, Educación, Ciencia y Ordenamiento): Están distribuidas en programas específicos como Gestión del Riesgo (4.2.2), Educación Ambiental (4.1.3) e Innovación (3.3.6)

A pesar de la coherencia temática, existen desalineaciones técnicas y estructurales reconocidas por la propia Gobernación:

- Falta de Línea Base Técnica: El PICCA presenta limitaciones en su "cadena de valor" al carecer de una línea base sólida y de metas e indicadores definidos de forma científica. Esto impide que el PDD pueda medir con total precisión el impacto real de cada acción frente a la reducción de emisiones o aumento de resiliencia.
- Trazabilidad Financiera: No existe una alineación presupuestal directa por medida de cambio climático. Los recursos están diluidos en los programas generales del PDD, lo que hace difícil la cuantificación exacta de cuánto se invierte específicamente en gestión climática fuera de la Secretaría de Ambiente.
- Desconexión de Indicadores: Mientras el PICCA propone indicadores de gestión y producto en sus fichas originales, el PDD opera bajo sus propios 69 indicadores de producto, lo que ha generado la necesidad de una actualización de la cadena de valor que se está realizando actualmente en alianza con la academia

Avances en la gestión de las acciones climáticas en el marco del plan de desarrollo departamental

El análisis de los avances reportados evidencia que la gestión climática del departamento de Antioquia presenta un nivel intermedio de implementación, con un avance promedio acumulado del 70,7 % para la vigencia 2025. No obstante, la distribución de los resultados refleja una ejecución heterogénea entre indicadores y sectores (Ver cuadro 3.17).

Cuadro 3.17

Avances de los indicadores del PDD en acciones climáticas por estado

MÉTRICA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Total de indicadores analizados	35	100
Avance promedio general (Metodología DNP - Agregado ponderado por metas)	35	70,70%
Indicadores en estado CRÍTICO (0% - 20%)	2	5,70%
Indicadores en estado ALTO RIESGO (20% - 40%)	8	22,90%
Indicadores en estado MEDIO (40% - 60%)	18	51,40%
Indicadores en estado BAJO RIESGO (60% - 100%)	2	5,70%
Indicadores CUMPLIDOS o SUPERADOS (>100%)	5	14,30%

Fuente: *Basado en la respuesta Gobernación de Antioquia - SIGEDOC: 202603008416 6 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

El 51,4 % de los indicadores se ubica en un rango de cumplimiento parcial (40%-60%), lo que indica que la mayoría de las metas se encuentran en desarrollo y requieren aceleración para garantizar su cumplimiento al cierre del cuatrienio.

Adicionalmente, el 28,6 % de los indicadores presenta niveles de rezago o alto riesgo (inferiores al 40%), evidenciando limitaciones en la implementación de algunas acciones, especialmente en sectores asociados a energía, transición energética y ciertos componentes de mitigación. En contraste, los mayores niveles de avance se concentran en sectores relacionados con desarrollo agropecuario resiliente, ordenamiento territorial y competitividad regional, los cuales presentan mejores capacidades de ejecución y mayor incorporación dentro de la gestión climática departamental.

De igual forma, se identifica que el 14,3 % de los indicadores supera el 100 % de cumplimiento, lo que sugiere posibles debilidades en la formulación de metas, particularmente en la definición de alcances y niveles de exigencia, lo que limita la capacidad de evaluar con precisión el desempeño real de la gestión climática.

Indicadores de bajo desempeño

De los 35 indicadores analizados, 10 indicadores (28,6 %) presentan niveles de cumplimiento inferiores al 40 %, de los cuales 3 indicadores (8,6 %) registran ejecución nula (0 %), evidenciando ausencia total de implementación en acciones clave como iluminación eficiente, seguros agropecuarios y fortalecimiento de capacidades climáticas (Ver cuadro 3.18).

Cuadro 3.18

Avances de los indicadores del PDD en acciones climáticas por estado

Indicador	Meta 2027	Avance 2025 (%)	Nivel de desempeño	Observación técnica
Instalación de sistemas de iluminación LED	1.000	0,00%	Crítico	Sin ejecución reportada
Acceso a seguro agropecuario	2.400	0,00%	Crítico	No implementación de instrumento clave de adaptación
Generación de energía fotovoltaica	1.041	21,60%	Alto riesgo	Baja implementación de soluciones energéticas
Diversificación de la matriz energética	80	25,00%	Alto riesgo	Rezago en transición energética
Estrategias comerciales sostenibles	10	20,00%	Alto riesgo	Baja consolidación de mercados sostenibles
Sistemas silvopastoriles	2.000 ha	34,70%	Alto riesgo	Baja adopción de prácticas agropecuarias sostenibles
Áreas bajo PSA	195.000 ha	39,50%	Alto riesgo	Avance insuficiente en conservación
Restauración de manglares	250 ha	36,90%	Alto riesgo	Baja ejecución en ecosistemas estratégicos
Restauración ecológica	150 ha	39,30%	Alto riesgo	Rezago en recuperación de áreas degradadas
Fortalecimiento de capacidades climáticas	3	0,00%	Crítico	Sin implementación de procesos formativos

Fuente: *Basado en la respuesta Gobernación de Antioquia - SIGEDOC: 2026030084166 del 06 de abril de 2026. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

En el grupo de indicadores en alto riesgo (20 %-40 %), que corresponde a 7 indicadores (20 %), se identifican avances limitados en componentes estratégicos como generación de energía fotovoltaica (21,6 %), diversificación de la matriz energética (25,0 %), sistemas silvopastoriles (34,7 %) y esquemas de Pago por Servicios Ambientales (39,5 %), los cuales presentan niveles de ejecución inferiores al 40 % frente a metas de alto impacto territorial (ej. 195.000 ha en PSA).

En términos sectoriales, los rezagos se concentran principalmente en energía y mitigación, donde los indicadores presentan avances promedio inferiores al 25 %, y en ecosistemas y adaptación productiva, con avances entre el 34 % y 39 %, lo que evidencia una baja implementación de medidas estructurales orientadas a la reducción de emisiones y al fortalecimiento de la resiliencia territorial.

Articulación entre el PICCA de Antioquia y los instrumentos de planificación del Distrito de Turbo y Municipio de Necoclí

A partir de la priorización de las medidas más pertinentes y recurrentes para el territorio antioqueño, se realizó un análisis para evaluar el nivel de articulación entre algunas de las disposiciones del PICCA y los principales instrumentos de planificación (POT, PMGRD y PDM) del Municipio de Necoclí y el Distrito de Turbo.

Este análisis se fundamentó en las cinco líneas estratégicas del PICCA; ecosistemas y servicios ecosistémicos, desarrollo agropecuario resiliente, desarrollo urbano resiliente, energía y transporte y competitividad regional y nuevas economías; así como en sus componentes transversales de ordenamiento territorial, gestión del riesgo, educación, ciencia y gobernanza.

Para garantizar la comparabilidad de los resultados, se aplicó una escala cualitativa de articulación con tres categorías, ver cuadro 3.19.

Cuadro 3.19

Criterios de evaluación

Categoría	Criterio
Alta	Los lineamientos del PICCA se incorporan explícitamente mediante políticas, programas, proyectos, determinantes o instrumentos de gestión.
Media	La incorporación es parcial o indirecta y carece de mecanismos claros de implementación.
Nula	No se identifican disposiciones o acciones relacionadas con el lineamiento evaluado.

Fuente: *Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Municipio de Necoclí, Antioquia

Antecedentes e impactos en el Municipio de Necoclí

En algunos estudios se evidencia la ocurrencia de procesos de erosión costera y retroceso de la línea de costa en sectores del municipio de Necoclí, particularmente en el corregimiento de Zapata, donde se han identificado pérdidas de terreno costero y procesos activos de erosión en acantilados (Ver gráfico 3.22). Los resultados indican que este sector constituye una de las zonas más críticas del litoral antioqueño, registrando tasas de retroceso de la línea de costa de hasta 20 m/año, asociadas principalmente a la erosión de acantilados (Gob.Ant, UdeA,UNAL, UniNorte, 2021).

Grafico 3.22

Erosión costera en la cabecera municipal de Necoclí



Fuente: *Imagen propia DES. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Por otra parte, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andréis -INVEMAR, señala que el aumento del nivel del mar, es una de las consecuencias del Cambio Climático, que incrementa las secuelas de los agentes descritos y de manera lenta y progresiva ha ido cambiando la configuración de los litorales a nivel mundial, afectando principalmente las costas bajas y los ecosistemas asociados a ellas como es el caso de las playas, los pantanos de manglar y los sistemas lagunares (INVEMAR, 2024).

Articulación entre el PICCA de Antioquia y el PBOT del Municipio de Necoclí

A partir de la revisión del PICCA de Antioquia y la actualización más reciente del PBOT de Necoclí (2023), se identificó la articulación de distintas medidas orientadas a la adaptación

al cambio climático, particularmente en los componentes de adaptación basada en ecosistemas, gestión del riesgo climático y ordenamiento territorial resiliente. Sin embargo, permanecen vacíos en temas relacionados con la mitigación de GEI, la transición energética y la inclusión de mecanismos explícitos de seguimiento y de monitoreo de las acciones climáticas.

Cuadro 3.19

Articulación entre PICCA de Antioquia y el PBOT de Necoclí

Línea estratégica PICCA	Incorporación en PBOT de Necoclí	Nivel de articulación	Observaciones
Desarrollo agropecuario resiliente	El PBOT delimita áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales, incorpora clasificación agrológica del suelo y restricciones para el desarrollo rural.	**Media**	Existe reconocimiento de la vocación agropecuaria y regulación de usos del suelo rural, pero no se identifican medidas específicas de adaptación climática para sistemas productivos, agricultura o ganadería resiliente como las planteadas por el PICCA.
Energía y transporte	El PBOT desarrolla un sistema de movilidad, transporte terrestre, marítimo y aéreo, movilidad no motorizada, ciclorrutas, arborización urbana y sistema de energía y gas.	**Media**	Existe articulación en la infraestructura de movilidad y transporte sostenible; sin embargo, no se evidencian estrategias explícitas de reducción de GEI o transición energética asociadas al cambio climático.
Protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos	El PBOT incorpora estructura ecológica principal, áreas protegidas, POMCA, bosques secos, playas, áreas de importancia ecosistémica, SILAP, zonificación ambiental y suelos de protección.	**Alta**	Presenta un alto nivel de correspondencia, debido a que el modelo territorial se estructura sobre instrumentos de conservación, restauración y protección de ecosistemas estratégicos y servicios.
Competitividad regional e impulso a nuevas economías	El PBOT incorpora suelo suburbano turístico, portuario, aeroportuario, corredores suburbanos, áreas ecoturísticas y modelo de ocupación asociado al desarrollo económico.	**Media**	Se promueve la diversificación económica mediante turismo, logística y actividades portuarias, aunque sin incorporar explícitamente criterios de economía baja en carbono o competitividad climáticamente inteligente.
Desarrollo urbano resiliente	El PBOT incorpora sistema de gestión del riesgo y cambio climático, restricciones por amenaza, zonas inundables, erosión costera, drenajes, servicios públicos, espacio público y expansión urbana condicionada. (PBOT p.57-89 y 203-219).	**Alta**	El PBOT integra explícitamente criterios de adaptación climática en la ocupación urbana, control del riesgo y desarrollo de infraestructura urbana resiliente.
Línea transversal PICCA	**Incorporación en PBOT de Necoclí**	**Nivel de articulación**	**Observaciones**
Gestión del riesgo climático	El PBOT dedica un capítulo completo al Sistema de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, incluyendo amenazas por inundación, avenidas torrenciales, erosión costera, medidas de reducción y suelos de protección por riesgo.	**Alta**	Es la línea transversal con mayor nivel de integración normativa y territorial.
Ordenamiento territorial con enfoque climático	El PBOT incorpora determinantes ambientales, gestión del riesgo y cambio climático, zonificación ambiental, estructura ecológica principal y clasificación del suelo condicionada por amenazas.	**Alta**	El cambio climático es incorporado como determinante del modelo de ocupación territorial y de las decisiones de uso del suelo.
Ciencia, tecnología e innovación	El PBOT contempla el SIAM (Sistema de Información Ambiental Municipal) y herramientas de gestión ambiental.	**Media**	Existe articulación mediante el uso de información y herramientas técnicas para la gestión ambiental y territorial. Sin embargo, no contempla programas específicos de investigación, innovación o desarrollo tecnológico enfocados en cambio climático.
Educación	El PBOT incorpora lineamientos de educación ambiental, fortalecimiento de la cultura ambiental, participación comunitaria, apropiación del territorio y apoyo a procesos de conservación y protección de los recursos naturales.	**Alta**	Existe articulación, dado que ambos instrumentos reconocen la educación ambiental como una herramienta para fortalecer la capacidad adaptativa de la población, promover cambios de comportamiento y facilitar la gestión sostenible del territorio.

Fuente: *(PICCA Antioquia,2018) y (PBOT Necoclí,2023). Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Como se observa, las líneas con mayor nivel de articulación corresponden a la protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos, el desarrollo urbano resiliente, la gestión del riesgo climático y el ordenamiento territorial con enfoque climático, evidenciadas en la incorporación de determinantes ambientales, áreas protegidas, estructura ecológica principal, zonificación ambiental y regulación de zonas de amenaza y riesgo.

En contraste, las líneas de desarrollo agropecuario resiliente, energía y transporte, competitividad regional, ciencia, tecnología e innovación, y educación presentan una articulación media, dado que, aunque el PBOT incluye elementos asociados a la planificación productiva, la movilidad, el desarrollo económico, los sistemas de información y la educación ambiental, presentan vacíos en aspectos relacionados con la adaptación agroclimática, la transición energética, la innovación tecnológica y la investigación y monitoreo climático.

Articulación entre el PICCA de Antioquia Y El PDM de Necoclí

Con el fin de evaluar la incorporación de los lineamientos del PICCA de Antioquia en el PDM de Necoclí 2024-2027, se realizó un análisis de articulación entre las cinco líneas estratégicas y las cuatro líneas transversales definidas por el PICCA y los programas, subprogramas, metas e iniciativas estratégicas del PDM.

Cuadro 3.21

Articulación PICCA de Antioquia y el PDM de Necoclí

Línea estratégica PICCA	Incorporación en PDM de Necoclí	Nivel de articulación	Observaciones
Desarrollo agropecuario resiliente	Programas de Desarrollo Rural y Cambio Climático; implementación de sistemas silvopastoriles, reducción del uso de agroquímicos y fortalecimiento de prácticas sostenibles en el sector agropecuario.	**Alta**	El PDM incorpora medidas directas de adaptación y mitigación en actividades agropecuarias, principal foco de emisiones identificado por el PICCA.
Energía y transporte	Formación de comunidades energéticas rurales, electrificación sostenible en comunidades indígenas y componentes de movilidad e infraestructura de transporte.	**Media**	Existe incorporación parcial. Se prioriza energización sostenible, pero no se identifican metas explícitas de reducción de emisiones del sector transporte.
Protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos	Programas de biodiversidad, restauración de ecosistemas, PSA, protección de manglares, conservación hídrica, siembra de 5.000 árboles, ampliación de áreas protegidas y restauración de 80 ha de manglar.	**Alta**	Es la línea con mayor correspondencia. El PDM establece metas concretas de conservación, restauración y servicios ecosistémicos.
Competitividad regional e impulso a nuevas economías	Desarrollo empresarial, turismo sostenible, generación de empleo, sector pesquero y fortalecimiento productivo.	**Media**	Se promueve la competitividad económica, pero la relación explícita con innovación climática y economía baja en carbono es limitada.
Desarrollo urbano resiliente	Componentes de vivienda, espacio público, servicios públicos, ordenamiento territorial, gestión del riesgo e infraestructura resiliente.	**Alta**	El PDM articula la resiliencia urbana mediante planificación territorial, gestión del riesgo y mejoramiento de infraestructura y servicios.

Fuente: *(PICCA Antioquia,2018) y (PDM Necoclí,2024). Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

En términos generales, el PDM de Necoclí incorpora de manera consistente los lineamientos establecidos por el PICCA, reflejándolos en programas ambientales, medidas de conservación, gestión sostenible de los recursos naturales, fortalecimiento de la educación ambiental y reducción de la vulnerabilidad territorial. Esto demuestra que el municipio no solo reconoce las directrices departamentales en materia de cambio climático, sino que las integra dentro de su estructura de planificación y gestión, evidenciando un nivel de articulación alto y una adecuada alineación con los objetivos de adaptación y resiliencia climática definidos para Antioquia.

Articulación entre el PICCA de Antioquia y el PMGRD de Necoclí

Para evaluar el grado de articulación entre el PICCA de Antioquia y PMGRD de Necoclí, se realizó un análisis considerando la existencia de acciones puntuales, medidas de adaptación, reducción de vulnerabilidad, conservación ambiental, ordenamiento territorial y fortalecimiento institucional asociadas al cambio climático y la gestión del riesgo.

Cuadro 3.22

Articulación PICCA y el PMGRD de Necoclí

Línea estratégica PICCA	Incorporación en PMGRD de Necoclí	Nivel de articulación	Observaciones
Desarrollo agropecuario resiliente	Reconoce a las prácticas agropecuarias y la deforestación como factores que incrementan la erosión costera y la degradación ambiental.	**Media**	Existe reconocimiento de la vulnerabilidad del sector agropecuario frente al cambio climático, pero no se desarrollan estrategias específicas de adaptación productiva como las planteadas por el PICCA.
Energía y transporte	Menciona la infraestructura vial y los sistemas de comunicación como elementos expuestos a inundaciones y erosión costera, pero no incorpora medidas relacionadas con transición energética o reducción de emisiones.	**Baja**	La articulación se limita a la protección de infraestructura crítica. No se evidencian acciones de mitigación de GEI asociadas al sector energético y transporte propuestas por el PICCA.
Protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos	Identifica la deforestación, la pérdida de cobertura vegetal y la alteración de ecosistemas costeros como factores que aumentan la erosión e inundaciones; además propone reforestación como medida de reducción del riesgo.	**Alta**	Existe una relación directa con la línea del PICCA orientada a conservación, protección y manejo de ecosistemas y servicios ecosistémicos.
Competitividad regional e impulso a nuevas economías	Reconoce impactos sobre turismo, pesca y actividades económicas por erosión costera e inundaciones, pero no plantea estrategias de competitividad climáticamente resilientes.	**Media**	Se identifican riesgos para sectores económicos estratégicos, pero no medidas de reconversión productiva ni fortalecimiento de nuevas economías sostenibles como propone el PICCA.
Desarrollo urbano resiliente	Prioriza escenarios de inundación, erosión costera, vendavales e incendios, e incorpora medidas para disminuir la exposición de viviendas, infraestructura y asentamientos humanos.	**Alta**	Presenta una fuerte convergencia con la línea de desarrollo urbano resiliente orientada a fortalecer centros poblados, infraestructura y ordenamiento adaptado al clima.
Línea transversal PICCA	**Incorporación en PDM de Necoclí**	**Nivel de articulación**	**Observaciones**
Gestión del riesgo climático	Constituye el eje central del PMGRD mediante la identificación, caracterización y formulación de medidas para inundaciones, erosión costera, incendios forestales, vendavales, aglomeraciones y naufragios.	**Alta**	Es la línea con mayor articulación, dado que el PMGRD desarrolla integralmente procesos de conocimiento, reducción y manejo del riesgo, en concordancia con el PICCA.

Ordenamiento territorial con enfoque climático	El PMGRD reconoce la ocupación de zonas costeras, áreas inundables y sectores expuestos como factores de vulnerabilidad, proponiendo restricciones y medidas de intervención territorial.	**Alta**	Existe correspondencia con el enfoque del PICCA de armonizar el desarrollo territorial y el manejo de los recursos naturales bajo criterios de adaptación climática.
Ciencia, tecnología e innovación	Incorpora información técnica, estudios de amenaza y análisis históricos para la caracterización de escenarios de riesgo, pero no desarrolla programas de investigación o innovación climática.	**Media**	Se evidencia uso de información técnica para la toma de decisiones, aunque sin estrategias explícitas de investigación, monitoreo o innovación tecnológica.
Educación	El PMGRD promueve procesos de preparación comunitaria, fortalecimiento de capacidades y generación de conciencia frente a amenazas como erosión costera e inundaciones.	**Alta**	Aunque no existe un programa educativo estructurado sobre cambio climático, sí se reconoce la necesidad de sensibilización y cultura del riesgo, coherente con la línea transversal del PICCA.

Fuente: *(PICCA Antioquia,2018) y (PMGRD Necoclí,2023). Elaboró CGR-DES Medio Ambiente*

Se muestra que el PMGRD de Necoclí presenta una articulación favorable con la mayoría de las líneas estratégicas y transversales del PICCA. Los mayores niveles de correspondencia se observan en los componentes relacionados con la gestión del riesgo climático, la protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos, el desarrollo urbano resiliente y el ordenamiento territorial con enfoque climático.

No obstante, se identificaron debilidades en aspectos relacionados con energía y transporte, competitividad regional y ciencia, tecnología e innovación, dado que estos componentes no desarrollan medidas específicas orientadas a la reducción de emisiones, la transición hacia modelos productivos sostenibles o la incorporación de herramientas de innovación para la adaptación climática.

Distrito de Turbo, Antioquia

Antecedentes e impactos en el Distrito de Turbo

El PMGRD[6] de Turbo identifica y prioriza las inundaciones como uno de los principales escenarios de riesgo del municipio, debido a la alta recurrencia de eventos asociados al desbordamiento de ríos, caños y otros cuerpos de agua, los cuales generan afectaciones recurrentes sobre la población, la infraestructura y las actividades productivas, particularmente durante los periodos de altas precipitaciones. De igual manera, la erosión costera es reconocida como un escenario de riesgo relevante, debido a sus efectos sobre los ecosistemas costeros, la infraestructura y las comunidades asentadas en áreas expuestas a procesos de retroceso de la línea de costa.

Adicionalmente, diversos estudios identifican el sector de Punta Las Vacas, en jurisdicción del Distrito de Turbo, como una de las áreas con mayor incidencia de procesos erosivos en el litoral antioqueño. Evidenciando que la erosión costera en este sector ha generado la pér-

6 PMGRD: Plan Municipal de Gestión del Riesgo y Desastres

dida progresiva de ecosistemas costeros, afectaciones a la infraestructura, disminución de áreas productivas y riesgos para asentamientos humanos ubicados en zonas cercanas a la línea de costa (Gob.Ant, UdeA,UNAL, UniNorte, 2021)

Otro de los antecedentes más relevantes en materia del cambio climático en el Distrito de Turbo corresponde a los impactos generados por el fenómeno La Niña 2010-2011. Durante este periodo se registraron precipitaciones excepcionalmente altas en gran parte del territorio nacional, generando inundaciones, movimientos en masa y afectaciones generalizadas sobre infraestructura y actividades productivas.

Articulación entre el PICCA de Antioquia y el POT del Distrito de Turbo

Cabe resaltar que el POT de Turbo, adoptado mediante el Acuerdo 022 de 2012, fue formulado con anterioridad a la expedición del PICCA de Antioquia (2018). Por esta razón, el instrumento no incorpora de manera explícita el enfoque de cambio climático. No obstante, con el propósito de evaluar la integración indirecta de estos enfoques en la planificación territorial municipal, se analizó el grado de articulación entre las líneas estratégicas y transversales del PICCA y los contenidos del POT de Turbo.

Cuadro 3.23

Articulación PICCA de Antioquia y el POT de Turbo

Línea estratégica PICCA	Incorporación en PBOT de Turbo	Nivel de articulación	Observaciones
Desarrollo agropecuario resiliente	El POT preserva los suelos agrícolas, pecuarios y forestales para garantizar la seguridad alimentaria y la sostenibilidad productiva. Además, promueve sistemas agroforestales, reconversión de usos del suelo, reforestación y manejo sostenible de bosques.	**Alta**	Existe coincidencia con al menos **6 de las 11 medidas** del PICCA asociadas a adaptación agropecuaria, protección de suelos, sistemas forestales y reconversión productiva.
Energía y transporte	El POT prioriza el desarrollo portuario, logístico y de infraestructura de transporte regional, incorpora terminales de transporte, corredores logísticos y fortalecimiento de la movilidad territorial.	**Media**	Existe articulación en infraestructura y transporte, pero no incorpora medidas específicas de mitigación como eficiencia energética, movilidad eléctrica, energías renovables o reducción de GEI planteadas por el PICCA.
Protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos	El POT adopta la Estructura Ecológica Principal, establece áreas de preservación, restauración y conservación, fomenta la declaratoria de áreas protegidas y la adquisición de predios para conservación ambiental.	**Alta**	Es la línea con mayor articulación. El POT incorpora de manera explícita la conservación, restauración y manejo sostenible de ecosistemas, objetivo central del PICCA.
Competitividad regional e impulso a nuevas economías	El modelo territorial se fundamenta en el desarrollo portuario, industrial, turístico y agroindustrial, fortaleciendo cadenas productivas, logística y servicios regionales.	**Alta**	Existe correspondencia con la visión de competitividad y fortalecimiento económico regional promovida por el PICCA, aunque con menor énfasis en innovación climática y economía baja en carbono.
Desarrollo urbano resiliente	El POT incorpora gestión del riesgo, reasentamiento de población en zonas de alto riesgo, expansión urbana planificada, mejoramiento integral y fortalecimiento de infraestructura y servicios urbanos.	**Alta**	Se evidencia una incorporación directa de criterios de resiliencia urbana y reducción de vulnerabilidad frente a inundaciones y erosión costera, coherente con los objetivos del PICCA.

Línea transversal PICCA	Incorporación en PBOT de Turbo	Nivel de articulación	Observaciones
Gestión del riesgo climático	El POT incorpora mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo; regulación para zonas inundables y erosión costera; obligación de estudios de riesgo y formulación del PMGRD.	**Alta**	Es una de las líneas transversales más desarrolladas. El POT integra instrumentos normativos y cartográficos para la gestión del riesgo, alineados con el enfoque del PICCA.
Ordenamiento territorial con enfoque climático	La estructura ecológica principal, la zonificación ambiental, la clasificación del suelo y las determinantes ambientales constituyen elementos estructurantes del modelo territorial.	**Alta**	El ordenamiento territorial es uno de los ejes centrales del POT y coincide plenamente con el enfoque transversal definido por el PICCA.
Ciencia, tecnología e innovación	No se identifican programas, estrategias o instrumentos específicos relacionados con investigación, innovación tecnológica o generación de conocimiento para adaptación climática.	**Baja**	Aunque Turbo alberga el Centro de Ciencias del Mar reconocido por el PICCA, este componente no fue incorporado de forma explícita en el POT.
Educación	El POT incorpora participación ciudadana, fortalecimiento institucional y procesos de concertación territorial, pero no desarrolla programas específicos de educación ambiental o cambio climático.	**Media**	Existe una aproximación indirecta mediante participación comunitaria, pero no se identifican estrategias equivalentes a PRAE, PROCEDA o educación climática promovidas por el PICCA.

Fuente: *(PICCA 2018 y POT 2012). Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

La evaluación evidencia una articulación favorable entre el POT de Turbo y el PICCA, especialmente en las líneas relacionadas con la protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos, el desarrollo urbano resiliente, la gestión del riesgo y el ordenamiento territorial. Lo anterior se refleja en la incorporación de determinantes ambientales, la estructura ecológica principal, la zonificación ambiental, la gestión de amenazas y la regulación de usos del suelo, aspectos que contribuyen indirectamente a los objetivos de adaptación al cambio climático. No obstante, se identifican oportunidades de fortalecimiento en temas asociados a ciencia, tecnología e innovación, así como en energía y transporte sostenible, debido a la ausencia de medidas específicas orientadas a la reducción de emisiones, la eficiencia energética, las energías renovables y la movilidad baja en carbono.

Articulación entre el PICCA de Antioquia y el Plan de Desarrollo Distrital – PDD de Turbo

Con el fin de evaluar la incorporación del enfoque de cambio climático en la planificación territorial del Distrito de Turbo, se analizó la correspondencia entre las líneas estratégicas y transversales del PICCA y los programas, metas y apuestas estratégicas contenidas en el PDD 2024-2027 "Turbo, Puerto de Esperanza y Vida". Destacando que tanto el PICCA de Antioquia como el PDD de Turbo, comparten objetivos relacionados con la sostenibilidad ambiental, la protección de los recursos naturales y el fortalecimiento de la resiliencia territorial.

Cuadro 3.24

Comparación de articulación PICCA de Antioquia y el PDD de Turbo

Línea estratégica PICCA	Incorporación en PDD de Turbo	Nivel de articulación	Observaciones
Desarrollo agropecuario resiliente	El PDD incluye el sector estratégico *"Transformación Productiva y Dignificación del Campo"*, con fortalecimiento de actividades agropecuarias, pesqueras y de seguridad alimentaria; además reconoce al banano, plátano, pesca y piscicultura como sectores prioritarios.	**Alta**	Existe correspondencia directa con las medidas del PICCA sobre adaptación de cultivos de banano y plátano, pesca y acuicultura, protección de suelos y fortalecimiento de sistemas productivos resilientes.
Energía y transporte	El PDD contempla programas de movilidad e infraestructura vial sostenible, fortalecimiento de la conectividad regional, infraestructura portuaria y promoción de energías renovables dentro del programa de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	**Media**	Aunque incorpora movilidad sostenible y energías renovables, no se identifican metas específicas sobre eficiencia energética, electrificación del transporte o reducción de emisiones del sector transporte propuestas por el PICCA.
Protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos	Reconoce ecosistemas estratégicos como manglares, humedales, bosques de la Serranía de Abibe y tres áreas protegidas; además plantea conservación de biodiversidad, gestión sostenible de ecosistemas, adaptación al cambio climático y protección de recursos naturales.	**Alta**	Presenta una coincidencia directa con las medidas del PICCA relacionadas con restauración de ecosistemas, protección de cuencas, conservación de áreas protegidas, servicios ecosistémicos y adaptación costera.
Competitividad regional e impulso a nuevas economías	El capítulo "Economías Fuertes, Turismo y Puertos" promueve competitividad empresarial, innovación, turismo sostenible, atracción de inversiones, logística y articulación portuaria.	**Alta**	Se articula con las medidas de emprendimientos sostenibles, fortalecimiento productivo, competitividad territorial y turismo sostenible definidas por el PICCA.
Desarrollo urbano resiliente	El PDD incorpora programas de vivienda, agua potable, saneamiento básico, gestión integral de residuos sólidos, infraestructura resiliente y gestión del riesgo climático.	**Alta**	Existe correspondencia con medidas sobre drenajes sostenibles, gestión de residuos, construcción resiliente y puertos sostenibles contempladas por el PICCA.
Línea transversal PICCA	**Incorporación en PDD de Turbo**	**Nivel de articulación**	**Observaciones**
Gestión del riesgo climático	El PDD incorpora un programa específico denominado "Gestión del Riesgo y Mitigación del Cambio Climático", orientado a prevención, reducción de vulnerabilidad y fortalecimiento institucional frente a eventos extremos.	**Alta**	Existe incorporación explícita de medidas de reducción del riesgo climático y fortalecimiento de capacidades territoriales, coherente con algunas de las medidas del PICCA.
Ordenamiento territorial con enfoque climático	El ordenamiento territorial constituye uno de los capítulos estructurantes del PDM mediante el eje "Agua Limpia, Ordenamiento Territorial y Justicia Ambiental", además de incorporar gestión ambiental y desarrollo sostenible.	**Alta**	El enfoque territorial y ambiental permite una articulación directa con la inclusión del cambio climático y gestión del riesgo en instrumentos de planificación territorial promovida por el PICCA.
Ciencia, tecnología e innovación	El PDD promueve el fortalecimiento de capacidades en ciencia, tecnología e innovación dentro de educación y desarrollo económico, así como la creación de un ecosistema de innovación y transferencia tecnológica.	**Media**	Existe alineación conceptual; sin embargo, no se identifican instrumentos específicos de monitoreo climático o sistemas de información similares al Observatorio de Cambio Climático planteado por el PICCA.
Educación	El PDD incorpora educación ambiental, fortalecimiento de capacidades comunitarias, formación en ciencia y tecnología y promoción de prácticas sostenibles.	**Alta**	Coincide con las medidas de educación climática para comunidades, tomadores de decisiones e instituciones educativas definidas por el PICCA.

Fuente: *(PICCA,2018 y PDD,2024). Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Las principales coincidencias en la articulación de estos dos instrumentos, están en los componentes asociados a la protección de ecosistemas, gestión del recurso hídrico, sostenibilidad ambiental, ordenamiento territorial y fortalecimiento del sector agropecuario, aspectos que coinciden con las prioridades definidas por el PICCA para la adaptación al cambio climático. Específicamente, el eje estratégico denominado "Agua limpia, Ordenamiento Territorial y Justicia Ambiental" es el principal mecanismo a través del cual el PDD incorpora los elementos relativos a la sostenibilidad territorial.

No obstante, se identifican vacíos principalmente en las líneas de Energía y Transporte, así como en Ciencia, Tecnología e Innovación, debido a la ausencia de metas específicas relacionadas con la descarbonización, la movilidad sostenible, la eficiencia energética y el fortalecimiento de sistemas de monitoreo y gestión de información climática, aspectos que constituyen componentes estratégicos del PICCA para el territorio antioqueño.

Articulación entre el PICCA de Antioquia y el PMGRD de Turbo

La evaluación de la articulación entre el PICCA de Antioquia y el PMGRD de Turbo presenta una limitación asociada a la diferencia temporal existente entre ambos instrumentos. El PMGRD de Turbo fue formulado durante el período 2012-2015, en el marco de la implementación de la Ley 1523 de 2012, mientras que el PICCA de Antioquia fue adoptado en 2018. Bajo este enfoque, la articulación observada responde más a coincidencias conceptuales derivadas de la gestión del riesgo y la protección ambiental que a un proceso formal de alineación institucional.

No obstante, pese a su extemporaneidad, se realizó un análisis de correspondencia entre las líneas estratégicas y transversales definidas por el PICCA y los programas, acciones e instrumentos contemplados en el PMGRD. Evidenciando que el municipio contaba con una aproximación temprana a problemáticas hoy reconocidas como prioritarias dentro de la agenda climática departamental y nacional, aunque persisten vacíos en aspectos relacionados con la mitigación de emisiones, la transición energética, la resiliencia sectorial y el seguimiento específico de las acciones climáticas.

Cuadro 3.25

Comparación de articulación PICCA de Antioquia y el PDD de Turbo

Línea estratégica PICCA	Incorporación en PMGRD de Turbo	Nivel de articulación	Observaciones
Desarrollo agropecuario resiliente	No se identifican medidas orientadas a adaptación productiva, agro clima, sistemas silvopastoriles, pesca resiliente o protección de suelos.	**Baja**	El PMGRD aborda gestión de emergencias, pero no incorpora medidas sectoriales agropecuarias asociadas al cambio climático propuestas por el PICCA.
Energía y transporte	No se identifican acciones sobre eficiencia energética, movilidad sostenible, energías renovables o reducción de emisiones.	**Baja**	Ninguna de las 17 medidas de esta línea tiene correspondencia directa en el PMGRD.
Protección de ecosistemas y servicios ecosistémicos	Existe relación indirecta mediante acciones de prevención del riesgo y atención de emergencias, aunque sin medidas específicas de restauración, PSA o conservación.	**Baja**	El PMGRD reconoce escenarios de inundación y erosión costera, pero no plantea medidas ecosistémicas de adaptación.
Competitividad regional e impulso a nuevas economías	No se evidencian acciones relacionadas con turismo sostenible, emprendimientos sostenibles o competitividad climáticamente resiliente.	**Baja**	El enfoque del PMGRD es exclusivamente preventivo y de respuesta ante desastres.
Desarrollo urbano resiliente	Se identifican acciones de reducción del riesgo, fortalecimiento institucional y atención de emergencias.	**Baja**	Existe coincidencia parcial con medidas de adaptación urbana y reducción de vulnerabilidad, especialmente por la implementación del PMGRD y fortalecimiento institucional.
Línea transversal PICCA	**Incorporación en PMGRD de Turbo**	**Nivel de articulación**	**Observaciones**
Gestión del riesgo climático	Implementación del PMGRD, fortalecimiento institucional, creación de coordinación municipal, fortalecimiento de organismos de socorro, centro de gestión del riesgo y comités corregimentales.	**Alta**	Es la línea con mayor coincidencia. Se relaciona directamente con fortalecimiento del conocimiento del riesgo, alertas tempranas y reducción del riesgo.
Ordenamiento territorial con enfoque climático	La implementación del PMGRD se plantea como instrumento para la toma de decisiones y reducción de escenarios de riesgo.	**Media**	Existe articulación indirecta con la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial, aunque no se menciona explícitamente el cambio climático.
Ciencia, tecnología e innovación	Se identifican únicamente mecanismos básicos de monitoreo y alertas tempranas.	**Baja**	No existen observatorios climáticos, sistemas de monitoreo climático ni herramientas de innovación para adaptación.
Educación	Los comités corregimentales y el fortalecimiento institucional generan procesos de sensibilización y capacitación comunitaria.	**Media**	La articulación es indirecta, ya que no se plantean programas formales de educación climática.

Fuente: *(PICCA,2018 y PDD,2024). Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Es importante destacar que este instrumento presenta un nivel significativo de vacíos en materia de cambio climático; concentradas principalmente en las líneas de Desarrollo Agropecuario Resiliente, Energía y Transporte, Competitividad Regional, Ciencia, Tecnología e Innovación y Protección de Ecosistemas, donde no se evidencian acciones, programas o metas orientadas al fortalecimiento de sistemas de monitoreo climático, la generación

de información para la toma de decisiones, la adaptación de las actividades productivas, la conservación y restauración de ecosistemas estratégicos, ni la implementación de medidas dirigidas a reducir la vulnerabilidad del territorio frente a los impactos actuales y futuros del cambio climático.

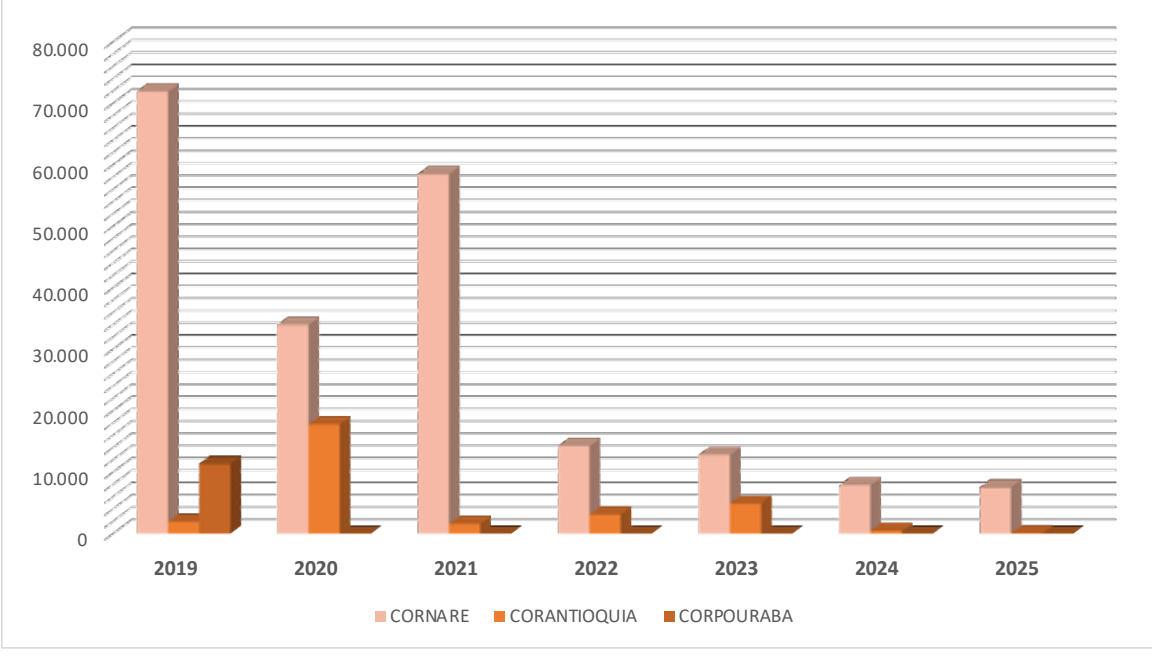
Asimismo, el PMGRD no incorpora instrumentos de seguimiento climático, análisis de vulnerabilidad climática, indicadores de adaptación o estrategias de mitigación, elementos que constituyen componentes estructurales del PICCA. En consecuencia, aunque el PMGRD aporta al fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar emergencias y reducir riesgos asociados a inundaciones, erosión costera y otros eventos recurrentes del territorio, su contribución a la implementación de la agenda climática departamental es parcial y requiere actualización para alinearse con los enfoques actuales de adaptación y resiliencia promovidos por el PICCA.

Inversión cambio climático departamento de Antioquia

A partir de la información reportada por las corporaciones autónomas regionales, se identifican diferencias significativas en los montos invertidos y en la continuidad temporal de la inversión, así como una predominancia de recursos propios de las CAR sobre otras fuentes de financiación.

Grafico 3.23

Inversión por corporación periodo 2019 - 2025



Fuente: *Corporaciones y Gobernación de Antioquia. Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente*

El comportamiento de la inversión en cambio climático en Antioquia para el periodo 2019–2025 evidencia una alta concentración institucional y una tendencia decreciente en la asignación de recursos, con marcadas diferencias interanuales y entre entidades. En términos agregados, la inversión total asciende a $232.713.489.176, de los cuales CORNARE concentra $207.140.053.211, equivalente al 89,0% del total, mientras que CORANTIOQUIA y CORPOURABÁ participan con el 6,0% y 4,9% respectivamente, lo que configura una estructura altamente asimétrica en la ejecución de recursos.

La disminución progresiva de la inversión en cambio climático durante el periodo 2019-2025 evidencia una pérdida de prioridad presupuestal para la implementación de acciones de mitigación y adaptación. Esta tendencia, sumada a que el 89,0 % de los recursos fueron ejecutados por una sola autoridad ambiental (CORNARE), incrementa la dependencia financiera del departamento, genera desequilibrios territoriales en la ejecución de los instrumentos climáticos y compromete la sostenibilidad de las inversiones requeridas para enfrentar un contexto de creciente riesgo climático.

Análisis por Instrumentos y fuentes de Financiación

Los datos analizados corresponden a la desagregación de las fuentes de financiación por entidad ejecutora, incluyendo recursos del Presupuesto General de la Nación (PGN), recursos propios departamentales y recursos propios de las Corporaciones Autónomas Regionales, lo que permite identificar la composición, origen y nivel de concurrencia de los recursos destinados a la gestión del cambio climático en el territorio.

Cuadro 3.26

Fuentes de financiación climática en el departamento por recurso y corporación

CORPORACIONES	SGR	PGN	Recursos propios Departamento	Recursos propios Corporación	OTROS	TOTAL RECURSOS
CORNARE	0	0	0	207.140.053.211	0	207.140.053.211
CORANTIOQUIA	0	0	0	14.066.986.965	0	14.066.986.965
CORPOURABA	0	4.373.720.000	865.000	7.131.864.000	0	11.506.449.000
Total general	0	**4.373.720.000**	**865.000**	**228.338.904.176**	0	**232.713.489.176**

Fuente: *Corporaciones y Gobernación de Antioquia. Elaboró: CGR-DES Medio Ambiente*

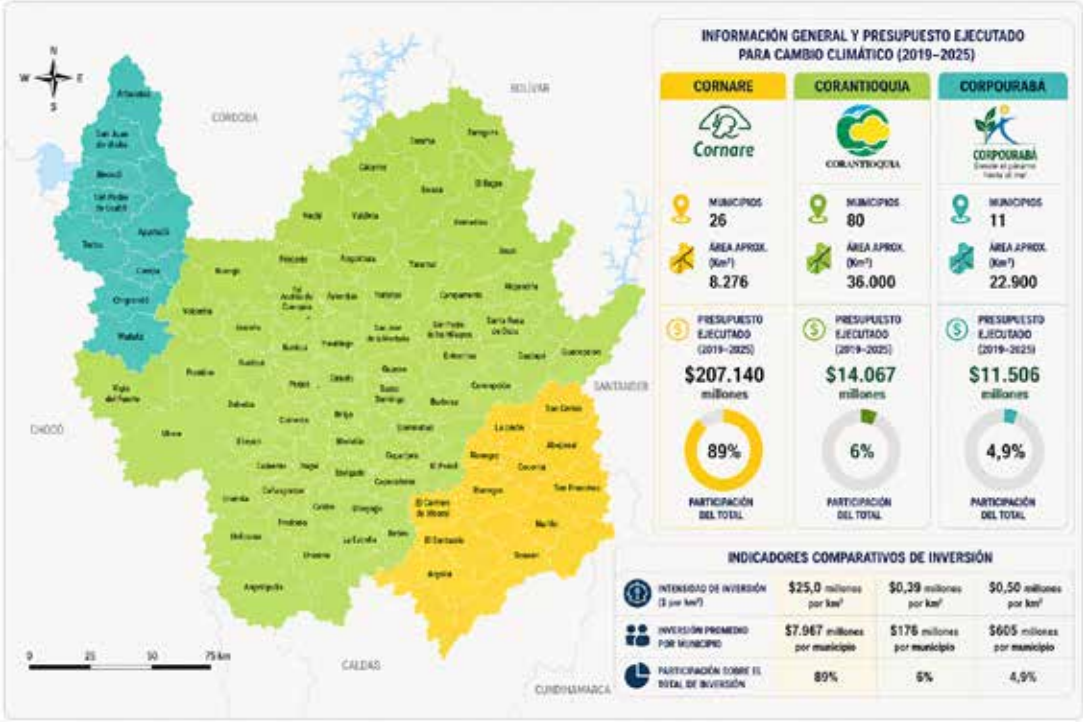
En términos cuantitativos, del total de $232.713.489.176 invertidos en el periodo analizado, el 98,1% ($228.338.904.176) corresponde a recursos propios de las CAR, lo que confirma que la gestión climática en el departamento depende fundamentalmente de la capacidad fiscal y operativa de estas entidades. En contraste, el Presupuesto General de la Nación (PGN) presenta una participación limitada de $4.373.720.000 (1,9%), concentrada exclusivamente en la jurisdicción de CORPOURABÁ, evidenciando una baja concurrencia de recursos nacionales en la financiación territorial del cambio climático.

Análisis de inversión por Entidad

Aunque CORANTIOQUIA administra el mayor territorio ambiental del departamento (36.000 km²) y más de tres veces el número de municipios de CORNARE (80 frente a 26), únicamente ejecutó $14.067 millones, equivalentes al 6% de la inversión climática total. En contraste, CORNARE, con una jurisdicción aproximadamente 4,3 veces menor y apenas el 32,5% de los municipios que administra CORANTIOQUIA, concentró $207.140 millones, equivalentes al 89% de toda la inversión reportada. Esto significa que, en términos de intensidad de inversión territorial, CORNARE ejecutó aproximadamente $25 millones por km², mientras CORANTIOQUIA registró cerca de $0,39 millones por km², una diferencia superior a 64 veces. Asimismo, la inversión promedio por municipio asciende a aproximadamente $7.967 millones en CORNARE, frente a $176 millones en CORANTIOQUIA.

Grafico 3.24

Áreas de jurisdicción de las corporaciones regionales de Antioquia



Fuente: *Basado en información Cornare, Corantioquia y Corpourabá. Elaboró CGR-DES Medio Ambiente.*

Por su parte, Corpourabá, pese a administrar una jurisdicción cercana al 64 % del área de Corantioquia y ecosistemas altamente sensibles al cambio climático, reportó una inversión acumulada de $11.506 millones, equivalente al 4,9 % del total departamental, lo que representa cerca de $0,50 millones por km² y $605 millones por municipio, valores significativamente inferiores a los observados en Cornare. Además, es la única corporación que registra concurrencia de recursos nacionales (PGN), lo que evidencia una mayor dependencia de fuentes externas para financiar acciones climáticas.

Principales resultados

A nivel general, se evidencia que existe una desarticulación estructural entre la planificación climática (PICCA), la programación del desarrollo y la ejecución financiera, evidenciada en la ausencia de indicadores, línea base y trazabilidad de recursos, lo que limita la evaluación de efectividad de la inversión climática en el departamento.

En términos de impacto, la tendencia decreciente de la inversión, que pasa de más de $85.356 millones en 2019 a cerca de $7.678 millones proyectados para 2025, sugiere una reducción progresiva en la capacidad de respuesta frente a los riesgos climáticos del territorio. Esta situación resulta crítica en un contexto donde los escenarios de cambio climático proyectan incrementos en la vulnerabilidad de ecosistemas, infraestructura y sistemas productivos.

En síntesis, el esquema de financiación del cambio climático en Antioquia se caracteriza por: una alta dependencia de recursos propios de las CAR, una baja participación de fuentes nacionales y departamentales, y una débil articulación entre instrumentos de planificación y asignación presupuestal, lo que genera limitaciones en la trazabilidad, monitoreo y evaluación de la inversión climática a nivel territorial.

Finalmente, desde un enfoque de riesgo, la desarticulación entre los instrumentos de planificación (PICCA y Planes de Desarrollo) y la ejecución financiera, sumada a la alta concentración institucional y la baja trazabilidad de los recursos, configura un riesgo estructural para la gestión climática en el departamento. Este riesgo se traduce en posibles ineficiencias en el uso de los recursos, duplicidad o dispersión de acciones, y limitaciones en la toma de decisiones basada en evidencia, afectando la capacidad del territorio para enfrentar de manera efectiva los efectos del cambio climático.

Conclusiones

- El análisis evidencia que Colombia presenta un alto nivel de avance en la formulación de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), con una cobertura del 94 % de los departamentos. Sin embargo, este progreso no se refleja de manera equivalente en las etapas posteriores del proceso, ya que persisten brechas en la adopción formal y, especialmente, en la implementación de los planes. Aunque 20 departamentos han institucionalizado sus PIGCCT mediante acto administrativo, solo 13 reportan avances en su ejecución, lo que indica que el principal desafío para la gestión territorial del cambio climático no es la formulación de los instrumentos, sino su efectiva institucionalización, financiación, articulación interinstitucional y puesta en marcha para garantizar el cumplimiento de las acciones de mitigación y adaptación.

- Durante el período 2019–2025 se destinaron $2,76 billones a la gestión del cambio climático. Las Corporaciones Autónomas Regionales aportaron el 71 % de estos recursos y las gobernaciones el 29 %. Además, el 80 % de la inversión reportada por las CAR fue financiada con recursos propios, lo que evidencia su papel como principal fuente de financiación de la acción climática territorial.

- Aunque las CAR ejecutaron $9,6 billones en el período analizado, solo el 20 % de estos recursos se destinó a acciones de gestión del cambio climático. Esto demuestra que, si bien el tema ha ganado relevancia en la agenda ambiental, aún existe un amplio margen para fortalecer su priorización presupuestal.

- Al consolidar la inversión de las CAR y las gobernaciones, se evidencia se evidencia que los departamentos con los mayores niveles de inversión en gestión del cambio climático, en relación con su área territorial, son el departamento del Atlántico y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. En ambos casos, la alta inversión por unidad de superficie se explica principalmente por su reducida extensión territorial y la elevada concentración de población.

- En contraste, los menores niveles de inversión por unidad de superficie se registran en las jurisdicciones que comprenden los departamentos de Arauca, Casanare y Vichada; Guainía, Guaviare y Vaupés; y Amazonas, Putumayo y Caquetá. Si bien estos territorios representan una parte significativa de la superficie nacional y concentran ecosistemas estratégicos para la regulación del clima y la conservación de la biodiversidad, la inversión destinada a la gestión del cambio climático, medida en función de su extensión territorial, es considerablemente inferior a la observada en el resto de los departamentos del país.

- El PGICCT de Córdoba presenta retraso en su implementación, situación que se deduce del bajo logro de las metas de corto plazo propuestas. Esta situación indica que el Departamento acumula rezagos en su preparación para mitigar o adaptarse a los impactos del cambio climático.

- No es posible evaluar la pertinencia de las acciones y actividades de los proyectos ejecutados por la CVS para la implementación del PGICCT con las demandas de mitigación y adaptación al cambio climático en cada uno de los municipios del Departamento.

- El conjunto de indicadores propuestos en el PGICCT no permite hacer seguimiento a los avances en la implementación e impacto logrados con su puesta en marcha.

- La Gobernación de Córdoba no ha ejecutado ningún proyecto en el marco de la implementación del PGICCT, a pesar que aparece como responsable en todas las medidas propuestas.

- La mayor parte de las inversiones ejecutadas por la CVS corresponden al sector de "Medio Ambiente y recursos naturales". Se requiere mayor inversión y más acciones en los subsectores de "Agricultura", "Ordenamiento y desarrollo territorial con consideraciones de cambio climático" y "Gestión del riesgo asociado a cambio climático"

- El departamento de Antioquia evidencia una materialización acelerada del riesgo climático, al registrar 3.310 eventos hidrometeorológicos entre 1901 y 2015 y alcanzar 11.455 eventos acumulados en 2026, lo que representa un incremento superior al 246 % frente al registro histórico utilizado como referencia en los instrumentos de planificación. Esta dinámica confirma que la frecuencia e intensidad de los eventos extremos están evolucionando a un ritmo superior al previsto en los escenarios climáticos, comprometiendo la efectividad de los instrumentos de planificación territorial y de cambio climático, situación que se reflejó en la declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica mediante el Decreto 150 de 2026.

- Durante el periodo 2019–2025, la inversión en el Departamento de Antioquia destinada a cambio climático presentó una reducción cercana al 91 %, pasando de $85.356 millones en 2019 a aproximadamente $7.678 millones proyectados para 2025. Esta disminución ocurre en un contexto donde las proyecciones de la Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático anticipan incrementos de temperatura de hasta 2,14 °C hacia finales de siglo y una mayor ocurrencia de eventos hidrometeorológicos extremos, evidenciando una desaceleración de la respuesta institucional frente a un riesgo climático que continúa incrementándose.

- Se evidenció una pérdida de trazabilidad en la implementación del Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia, debido a que, a partir de 2024, el seguimiento dejó de

realizarse sobre las 66 medidas del PICCA y pasó a estructurarse mediante los indicadores y acciones del Plan de Desarrollo Departamental, por lo cual transición limitó la trazabilidad del PICCA como instrumento rector de la gestión climática, dificultando la evaluación de su grado de implementación actual y de los resultados alcanzados en materia de mitigación, adaptación y gobernanza.

- En el Municipio de Necoclí se evidencian debilidades en las líneas referentes a transición energética, reducción de emisiones, innovación y monitoreo climático, aspectos que deberán fortalecerse para garantizar una gestión integral y efectiva frente a los crecientes desafíos del cambio climático en el territorio.

- Se evidencia una debilidad estructural asociada a la desactualización del POT (2012) y del PMGRD (2012), instrumentos formulados antes de la adopción del PIGCCT de Antioquia (2018) y que, por tanto, no incorporan de manera explícita en sus lineamientos y medidas de gestión del cambio climático.

Bibliografía

Asamblea Departamental de Antioquia. (21 de diciembre de 2023). Ordenanza 38 de 2023 . Obtenido de Por medio de la cual se derogan las Ordenanzas N°33 de 2007 y N°44 de 2018 y se conforman las macrorregiones y subregiones en el Departamento de Antioquia.

CEPAL. (20 de 12 de 2012). Valoración de daños y pérdidas: ola invernal en Colombia 2010-2011. Recuperado el 15 de 06 de 2026, de CEPAL ORG: https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/8cf425f2-2b9b-4362-b5b5-d33e21321125/content

CGR. (junio de 2023). ANÁLISIS DE LA GESTIÓN PÚBLICA DE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL TERRITORIO COLOMBIANO. Obtenido de Sitio web Contraloria General de la República: https://www.contraloria.gov.co/documents/3584410/4411411/2023_EstudioCambioClimatico_Final.pdf

CGR. (27 de febrero de 2026). Evaluación de los resultados de la estrategia nacional de financiamiento climático en Colombia, 2022- 2023. Obtenido de Sitio web Contraloria General de la República: https://www.contraloria.gov.co/resultados/informes/analisis-sectoriales-y-politicas-publicas/gestion-publica-e-instituciones-financieras/-/document_library/wsdw/view_file/10355672?_com_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_wsdw_redirect=

CMNUCC, C. (09 de 05 de 1992). Naciones Unidas. Recuperado el 23 de 04 de 2026, de https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf

Congreso de la República de Colombia. (24 de enero de 2018). Ley 1883 de 2018. Obtenido de Por medio de la cual se otorga la categoría de Distrito Portuario, Logístico, Industrial, Turístico y Comercial a Turbo Antioquia.: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1883_2018.html

Congreso de la República de Colombia. (14 de julio de 2021). Acto Legislativo 01 de 2021. Obtenido de Por el cual se modifica el artículo 328 de la Constitución Política de Colombia y se otorga la categoría de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación a la ciudad de Medellín: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=167388

Corpomojana. (2018). Estudio regional del agua de la Cuenca Baja del Río San Jorge. San marcos (Sucre)): Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge - CORPOMOJANA. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.corpomojana.gov.co/download/era/era-corpomojana.pdf

Corte Constitucional . (1999). Acción de tutela contra la Corporación Eléctrica de la Costa Atlántica -CORELCA-, y la sociedad del Estado Empresa Multipropósito Urrá S.A., por la presunta violación de los derechos a la vida, la salud, ... Corte Constitucional Sentencia T-194 de 1999. (C. Gaviria D., Ed.) Bogotá, D. C. Obtenido de https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1999/t-194-99.htm

CVS. (2022). Plan Integral de Gestión del cambio Climático territorial de Córdoba. 2022 - 2049. Montería: Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS. DAGRAN. (2022). PLAN DEPARTAMENTAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE ANTIOQUÍA. Antioquia, Antioquia.

DANE. (2026). Pobreza multidimensional en Colombia. Año 2025. Bogotá D. C. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PMultidimensional-2025.pdf

Decreto 150. (11 de 02 de 2026). Decreto Número 150 de 2026: Por el cual se declara el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en parte del territorio nacional. Colombia.

Decreto 298. (24 de 02 de 2016). Función Pública. Recuperado el 06 de 05 de 2026, de Gobierno de Colombia: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=68173

Decreto 298 de 2016, & Departamento Nacional de Planeación. (04 de 05 de 2026). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_/subdireccion-general-prospectiva-desarrollo-nacional/direccion-ambiente-desarrollo-sostenible/Paginas/plan-nacional-de-adaptacion-al-cambio-climatico.aspx

DNP - Comité de Gestión Financiera . (2016). Guía metodológica para clasificar y medir el financiamiento asociado con acciones de adaptación al cambio climático en Colombia. Bogotá: Depatamento Nacional de Planeación .

DNP. (2022). Plan Nacional de Adaptación al cambio climático. Bogotá DC, Colombia: Imprenta Nacional de Colombia. Recuperado el 07 de 05 de 2026, de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/1._Plan_Nacional_de_Adaptacion_al_Cambio_Climatico.pdf

Función Pública. (30 de 04 de 2026). Funcionpublica.gov.co. (G. n. Colombiano, Productor) Obtenido de Ley 1931/18: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87765

Gob.Ant, UdeA,UNAL, UniNorte. (2021). Erosión Costera en el Litoral Antioqueño. Compilación de resultados. Recuperado el 02 de 06 de 2026, de Erosión Costera en el Litoral Antioqueño. Compilación de resultados: file:///C:/Users/nikoll.bautista/Downloads/GobAnt_2021_ErosionCosteraLitoralAntioque%C3%B1o.pdf

Gobernación de Antioquia. (2018). Plan de Ordenamiento Departamental de Antioquia. Construyendo nuestra casa común. Departamento Administrativo de Planeación. Antioquia.

Gobernación de Antioquia. (2024). Plan de Desarrollo Por Antioquia Firme 2024-2027.
Gobernación de Córdoba. (2024). Plan de desarrollo departamental 2024-2027. Córdoba lo tiene todo para estar a otro nivel. Montería.

Gobernación de Cordoba. (2026). GOV.CO. Obtenido de Gobernación de Córdoba. Economía: https://www.cordoba.gov.co/publicaciones/16/economia/

IDEAM . (05 de 02 de 2026). Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Recuperado el 25 de 05 de 2026, de En las próximas horas, un nuevo frente frío ingresará al país: https://ideam.gov.co/sala-de-prensa/noticia/en-las-proximas-horas-un-nuevo-frente-frio-ingresara-al-pais?utm_source=chatgpt.com

IDEAM. (2013). Zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrológicas de Colombia. Bogotá, D.C.: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ideam.gov.co/sites/default/files/prensa/boletines/2024-08-23/zonificacion_y_codificacion_de_unidades_hidrograficas_e_hidrogeologicas_de_colombia.pdf

IDEAM. (2016). Boletín informativo sobre el monitoreo de los Fenómenos de variabilidad climática “El Niño” y “La Niña”. Boletin informativo , Bogotá DC. Recuperado el 02 de junio de 2026

IDEAM. (2017). Atlas Climatologico de Colombia. Bogotá D. C.: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Obtenido de https://archive.org/details/atlas-climatologico-de-colombia/mode/2up

IDEAM. (2024). Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático: Escenarios de Cambio Climático. Escenarios de cambio climático de la Cuarta Comunicación de Colombia. Bogotá, Colombia. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ideam.gov.co/sites/default/files/prensa/boletines/2026-04-15/escenarios_de_cambio_de_la_cuarta_comunicacion_de_colombia.pdf

IDEAM. (2026). INFORME DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO. Bogotá DC: Grupo de Modelamiento Numérico del Tiempo y el Clima.

IDEAM. (20 de mayo de 2026). Informe de seguimiento de las condiciones océano-atmosféricas y evolución del fenómeno ENSO. . Obtenido de https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/CPT/informe/Inform

IDEAM, IAvH, INVEMAR e IGAC. (2017). Maoa de ecosistemas contienetales, costeros y marinos de Colombia. Escala 1:100.000. Memoria técnica. Bogotá D.C.: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras -INVEMAR, Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.andi.com.co//Uploads/MapaEcosistemas2017.pdf

IDEAM, PNUD, DNP, MADS y Cancilleria Colombia. (2017). Tercera comunicación nacional de cambio climático de Colombia.

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, & CANCILLERÍA. (2017). Tercera Comunicación Nacional de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). Colombia.

IGAC. (2010). Diccionario geográfico de Colombia: Antioquía. Obtenido de https://diccionario.igac.gov.co/?Antioquia

IGAC. (2021). Conflictos de uso del suelo Colombia. Indicador OOT. Obtenido de Córdoba: https://www.arcgis.com/apps/dashboards/5561ccaef6b046b1bd48d5e0d47093b0

INVEMAR. (2024). Investigación en Erosión Costera - COSTERO. Obtenido de DIAGNÓSTICO DE LA EROSIÓN COSTERA: https://costero.invemar.org.co/ca/diagn%C3%B3stico

IPCC. (2001). Climate Change. En ipcc, & R. T. Watson (Ed.), Climate Change 2001 Synthesis Report (Vol. 1, pág. 91). Wembley, United Kingdom: The World Bank. Recuperado el 01 de junio de 2026, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/SYR_TAR_full_report.pdf

IPCC. (2023). The Intergovernmental Panel on Climate Change. Recuperado el 04 de 06 de 2026, de IPCC: https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/?utm_source=-chatgpt.com

IPCC. (27 de 04 de 2026). IPCC The Intergovernmental Panel on Climate Change. Obtenido de https://www.ipcc.ch/

IPCC, OMM, PNUMA. (15 de Noviembre de 2007). CAMBIO CLIMÁTICO 2007. Recuperado el 26 de 06 de 2026, de Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_sp.pdf

Ley 1931. (17 de julio de 2018). Recuperado el 27 de mayo de 2026, de Gestor Normativo: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87765

MADS. (2022). Acción Climatica MinAmbiente, 1. (M. d. Sostenible, Editor) Recuperado el 05 de 05 de 2026, de Accionclimatica.minambiente.gov.co: https://accionclimatica.minambiente.gov.co/pigcc/

MADS. (2022). Guía para la formulación e implementación de los planes integrales de gestión del cambio climático territoriales. Bogotá D. C.: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/10/GUIA-PARA-LA-FORMULACION-PIGCCT-web-_ISBN_VF.pdf

MADS. (28 de 05 de 2026). Ambiente. Obtenido de Circulares MinAmbiente: https://www.minambiente.gov.co/

MADS. (2026). Min Ambiente. Obtenido de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero – GEI: https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/mitigacion-de-gases-de-efecto-invernadero-gei/

MADS. (28 de 04 de 2026). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de minambiente.gov.co: https://www.minambiente.gov.co/

MADS Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2026). Inventario de Gases de Efecto Invernadero – GEI. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/inventario-de-gases-de-efecto-invernadero-gei/

MADS Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2026). Mitigación de Gases de Efecto Invernadero – GEI. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/mitigacion-de-gases-de-efecto-invernadero-gei/

MADS, M. d. (05 de 05 de 2026). Minambiente.gov.co, 1. Obtenido de Cambio Climático y Gestión del Riesgo: https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/estrategia-colombiana-de-desarrollo-bajo-en-carbono-ecdbc/

Min Ambiente. (2017). Política Nacional del Cambio Climático. (P. Aparte, Ed.) Recuperado el 26 de 05 de 2026, de MinAmbiente: https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/9.-Politica-Nacional-de-Cambio-Climatico.pdf

NOAA. (2016). Physical Sciences Laboratory, 1. Recuperado el 11 de 06 de 2026, de Multivariate ENSO Index Version 2 (MEI.v2): https://psl.noaa.gov/enso/mei/

OCHA. (06 de 02 de 2026). Las inundaciones registradas en Córdoba durante 2026 constituyeron una de las emergencias hidrometeorológicas más graves de los últimos años en el departamento. El fenómeno estuvo asociado a lluvias extraordinarias en la cuenca del río Sinú, que provocaro. Obtenido de nundaciones por lluvias atípicas y otros fenómenos hidrometeorológicos: https://www.unocha.org/publications/report/colombia/colombia-flash-update-inundaciones-por-lluvias-atipicas-y-otros-fenomenos-hidrometeorologicos-en-17-municipios-de-cordoba-06-de-febrero-de-2026

OMM. (2026). El Niño / La Niña - Organización Meteorológica Mundial, 1. Recuperado el 01 de JUNIO de 2026, de Organización Meteorológica Mundial: https://wmo.int/es/topics/el-nino-la-nina

PNUD. (12 de Marzo de 2024). Climate Promise, 1. Recuperado el 06 de 05 de 2026, de Mitigación del cambio climático: https://climatepromise.undp.org/es/news-and-stories/que-es-la-mitigacion-del-cambio-climatico-y-por-que-es-urgente

Poveda Jaramillo, G. (s.f). El Clima de Antioquia. Obtenido de Escuela de Geociencias y Medio Ambiente, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

Ruiz O., M., Bernal, G., & Polanía , J. (Jan./June de 2008). Influence of the Sinú river and the Caribbean sea over the Cispatá Lagoon system. Boletín de Investigaciones Marina y Costeras, 37(1). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-97612008000100002

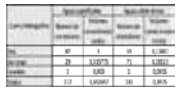
Suarez Soto, N. (2019). Análisis espaciotemporal del uso del suelo y sus efectos en el clima local y la oferta hídrica en la Cuenca del Río Canaleta, Córdoba - Colombia. Montería: Universidad de Córdoba.

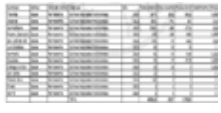
Turbo, A. M. (2015). Plan Municipal De Gestion Del Riesgo De Desatres - PMGRD. Antioquia, Turbo.

World Resources Institute. (2026). Global Forest Watch. Obtenido de Colombia: https://www.globalforestwatch.org/about/

Anexo 3.1

Meta revisada	Respuesta de la CVS	Respuesta de la Gobernación	Opinion de la CGR
MEDIDA 1. Rehabilitación y recuperación de ecosistemas degradados y manejo de la biodiversidad en el departamento de Córdoba			
Monitoreo de los ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático.	CVS ha elaborado 27 planes de manejo de para áreas de ecosistemas estratégicos: 23 para humedales, 3 para bosques y uno para manglares.		Cumplido
Declaración de ecosistemas estratégicos como protegidos en las cuencas hídricas del departamento de Córdoba articulando el uso de estos ecosistemas con el ordenamiento y uso del territorio.	A la fecha, la Corporación ha elaborado 27 planes de manejo de ecosistemas estratégicos de humedales, manglares, ciénagas y bosque seco, de los cuales 12 planes han sido adoptados como áreas protegidas regionales declaradas por la Corporación. Planes de manejo de Ecosistemas Estratégicos ordenados y Áreas Protegi		Cumplido Dentro de los planes de manejo elaborados, 12 corresponden a áreas protegidas regionales que totalizan 300.638,82 ha, estas son: 8 Distritos de Conservación de Suelos, 3 Distritos Regionales de Manejo Integrado y una Reserva Forestal Regional. De estas, 10 se hallan registradas en el RUNAP. Además, en RUNAP aparecen 9 Reservas de la Sociedad Civil, que suman 11.561,2 ha. A este conjunto de áreas protegidas públicas regionales y privadas debe adicionarse el PNN Paramillo, del que 367.567 ha (el 72,8 % de su superficie total), se hallan en Córdoba. Total, en Córdoba, 679.767,02 ha, equivalentes al 27,1% de la extensión territorial, se hallan incluidas en áreas protegidas de diferentes categorías.
Rehabilitación de puntos críticos en las cuencas del departamento mediante la restauración de bosques de galería	La Corporación realizó el proyecto: Mantenimiento y conservación de plantaciones forestales, aislamiento, establecimiento y primer mantenimiento de plantaciones forestales protectoras, restablecimiento del bosque de galería y enriquecimiento de rastrojeras, con el objetivo de restablecer bosques de galería con especies nativas para la producción y restauración en rondas hídricas pertenecientes a la cuenca del río Sinú en el departamento de Córdoba; así mismo, mantener y conservar plantaciones forestales establecidas en microcuencas ubicadas aguas arriba de la represa de Urrá, municipio de Tierralta, departamento de Córdoba. Además, se realizó el aislamiento y enriquecimiento de rastrojeras en el cerro Murrucucú, ubicado en el municipio de Tierralta, Córdoba.	La Gobernación de Córdoba actualmente implementa el proyecto denominado "Implementación de un esquema de incentivos de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba", el cual se constituye como una de las principales estrategias para la restauración y protección de áreas ambientalmente sensibles. Este proyecto contempla la aplicación del mecanismo de Pagos por Servicios Ambientales (PSA), entendido como un incentivo económico en dinero o en especie otorgado a propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe, que desarrollan acciones de preservación, restauración y uso sostenible del suelo en ecosistemas estratégicos, incluyendo zonas de rondas hídricas y bosques de galería. Dichos incentivos se formalizan mediante acuerdos voluntarios entre los beneficiarios y los actores interesados en la conservación de los servicios ambientales. A través de este esquema, se promueven acciones específicas como: • Restauración activa y pasiva de bosques de galería en zonas degradadas. • Rehabilitación de áreas protectoras de fuentes hídricas en puntos críticos de las cuencas. • Implementación de prácticas de conservación del suelo y regulación hídrica. • Acompañamiento técnico a las comunidades para el manejo sostenible del territorio. • Fortalecimiento comunitario mediante procesos de capacitación y educación ambiental. Adicionalmente, el programa de PSA permite intervenir territorios con problemáticas asociadas a conflictos de uso del suelo, presencia de actividades antrópicas no sostenibles e incluso contextos de vulnerabilidad social, contribuyendo así no solo a la recuperación ecológica sino también a la construcción de condiciones para una paz estable y duradera. De igual manera, mediante la rehabilitación de bosques protectores y de galería, el proyecto busca garantizar la continuidad de servicios ecosistémicos clave como la regulación del ciclo hídrico, la conservación de la biodiversidad y la captura de carbono, al tiempo que incentiva a las comunidades locales a priorizar la conservación a largo plazo sobre el aprovechamiento inmediato de los recursos. En esa sentido, el esquema de Pagos por Servicios Ambientales se consolida como una herramienta integral que articula la restauración ecológica, la participación comunitaria y el fortalecimiento institucional, contribuyendo de manera efectiva a la rehabilitación de puntos críticos en las cuencas del departamento de Córdoba.	Parcialmente cumplido El proyecto de pago por servicios ambientales de la Gobernación aún no se ha implementado
Diseño e implementación de una estrategia de fortalecimiento institucional para la gestión de los incendios forestales.	CVS ha dado continuidad a la implementación del "Protocolo Local de Estadísticas, Análisis y Medidas de Manejo de Incendios Forestales en Ecosistemas Estratégicos del departamento de Córdoba", para apoyar los procesos de planificación y atención de emergencias y el fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas de los cuerpos de bomberos del departamento. En este sentido, desde el año 2019 hasta el 2024 se han capacitado a 165 unidades de 14 cuerpos de bomberos presentes en el departamento, en diferentes temáticas de gran importancia ambiental, tales como: Control, extinsión, liquidación y uso eficiente del agua en emergencias; cartografía y SIG; manejo, captura y transporte de fauna; manejo técnico de abejas; Sistema Comando de Incidentes avalado por USAID.	Desde la Gobernación de Córdoba no se ha diseñado ni implementado formalmente una estrategia específica; sin embargo, se han adelantado acciones importantes orientadas al fortalecimiento de capacidades técnicas, articulación interinstitucional y mejora en los procesos de monitoreo y prevención. Entre los avances logrados, se destaca la participación activa en mesas técnicas lideradas por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), en las cuales se brindó capacitación sobre el uso de la plataforma OroraTech Wildfire Solution, herramienta tecnológica especializada en el monitoreo de puntos de calor e incendios forestales. Actualmente, la Gobernación cuenta con acceso a dicha plataforma, lo que permite fortalecer las labores de seguimiento, vigilancia y respuesta temprana frente a eventos asociados a incendios de cobertura vegetal. De igual manera, la Gobernación de Córdoba gestionó ante la UNGRD el acompañamiento y apoyo técnico para que los municipios del departamento también recibieran esta capacitación y pudieran acceder al uso de la herramienta, fortaleciendo así las capacidades institucionales a nivel territorial y promoviendo una mejor articulación entre los actores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Adicionalmente, se ha participado en talleres técnicos, espacios de diálogo y jornadas de socialización organizadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la UNGRD, relacionados con el Proyecto de Ley 557 de 2025, orientado a la implementación del Manejo Integral del Fuego en Colombia. Estos espacios han permitido fortalecer el conocimiento institucional sobre los lineamientos normativos, técnicos y operativos requeridos para la prevención, preparación y atención de incendios forestales desde un enfoque integral.	Cumplido Esta es una acción que requiere implementación continua
Protocolo de restauración ecosistémica a partir de modelos de sucesión ecológica y requerimientos de conectividad con base en la información disponible de la biodiversidad.	Así mismo dentro de la estrategia Conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas Frente al cambio Climático, entre 2020 y 2025, la CVS desarrolló 14 proyectos para la recuperación de ecosistemas estratégicos, principalmente en área protegidas regionales. Mediante estos proyectos, de 1.993.010,4 ha categorizadas como degradadas, se intervinieron con procesos de restauración 4338,7 ha,		Incumplido CVS no ha formulado un protocolo como tal, aunque ha desarrollado varios proyectos para recuperación de ecosistemas; sin embargo, el alcance de estos proyectos es muy bajo, pues la superficie intevenida equivalentes al 0,43 % de las áreas caracterizadas como degradadas. .
MEDIDA 2 Manejo integral sostenible en áreas protegidas de las zonas de ecosistemas marino-costeros del departamento de Córdoba con enfoque a la adaptación y mitigación al cambio climático.			
Ajuste de los lineamientos del manejo integrado de las UAC en acuerdo con las metas de Cambio Climático Nacionales.	CVS se encuentra adelantado mesas de trabajo con el MADS en torno a: • Analizar los avances y limitaciones en la adopción del POMIUAC y estrategias que puedan superar estas barreras. • Abordar aspectos conceptuales sobre acción climática para la adaptación y socialización del diagnóstico de los POMIUAC con relación a la incorporación de soluciones basadas en la naturaleza con enfoque de adaptación basada en ecosistemas. • Presentar la propuesta de lineamientos para la incorporación de las soluciones basadas en la naturaleza en los POMIUAC elaborada por el MinAmbiente-DAMCRA		Incumplido
Implementación del POMIUAC Sinú – Golfo de Morrosquillo.	CVS informa que, dentro de la implementación del POMIUC Sinú - Golfo de Morrosquillo, entre 2022 y 2023, con la implementación de los proyectos MABA I y II, se restauraron 171,2 ha y se intervinieron 22.199 m de caños en los manglares de Cispatá . Además, con la implementación del proyecto carbono azul "Vida Manglar" que, evitó la liberación de 167.989 tCO2e a la atmósfera y previno la deforestación de los bosques de manglares dentro del Área del Proyecto respecto al escenario base (184 ha deforestadas vs 1,290 ha proyectadas). Así mismo, la comunidad se ha fortalecido con más de 75 espacios de capacitación donde han asistido más de 835 personas, con una alta participación de mujeres en estos eventos y la mayoría de los asistentes tienen entre 26 y 49 años de edad. **CVS no precisa el porcentaje o grado de avance en la implementación del POMIUC**		Parcialmente cumplido
Ajuste de los lineamientos del manejo integrado de las UAC en acuerdo con las metas de Cambio Climático Nacionales.	Actualmente, la CVS se encuentra adelantado mesas de trabajo con el MADS para tratar los siguientes temas: • Analizar los avances y limitaciones en la adopción del POMIUAC y estrategias que puedan superar estas barreras. • Abordar aspectos conceptuales sobre acción climática para la adaptación y socialización del diagnóstico de los POMIUAC con relación a la incorporación de soluciones basadas en la naturaleza con enfoque de adaptación basada en ecosistemas. • Presentar la propuesta de lineamientos para la incorporación de las soluciones basadas en la naturaleza en los POMIUAC elaborada por el MinAmbiente-DAMCRA.		Incumplido
Proyectos comunitarios para la conservación de las especies marino - costeras amenazadas por los efectos del cambio climático.	Programa de conservación de caimán aguja, Crocodylus acutus. Incluye: Proyecto de conservación del Crocodylus acutus de la Bahía de Cispatá con la participación de las comunidades locales del municipio de San Antero y Cambio de Enmienda de Apéndice de CITES I a CITES II en la COP 16, del año 2016, con el objeto de Transferir la población de Crocodylus acutus de la Bahía de Cispatá, Municipio de San Antero departamento de Córdoba.". Aspectos biológicos y ecológicos del cangrejo azul (Cardisoma guanhumi), en la Bahía de Cispatá, departamento de Cordobá. La densidad del cangrejo azul en la Bahía de Cispatá es de 1,9 individuos/m2, la cual es superior a la registrada en otros lugares del Caribe colombiano y del Gran Caribe, por lo que indica que hay un mejor estado de conservación. Dentro del área de estudio existen aproximadamente 24 sitios donde los habitantes extraen el cangrejo, de los cuales Caño Grande, Soledad y Caño Tijó son los más frecuentados y donde se obtienen las mayores capturas (20,96 %, 16,33 % y 10,96 %, respectivamente). Diagnóstico de las tortugas marinas para el departamento de Córdoba. Formular el plan de manejo de cetáceos, en el departamento de Córdoba.		Cumplido Se la califica como cumplido, aunque en realidad no se conoce el grado de implementación de los programas para especies amenazadas.
Medida 3. Diseño e implementación de proyectos piloto basado en medidas ecosistémicas y tecnologías, para el manejo de los efectos del ascenso del nivel del mar en la zona costera del departamento y la mitigación al cambio climático.			
Actualización del estudio de la variabilidad de la línea de Costa del departamento de Córdoba por efectos de la erosión costera y los efectos del cambio climático.	El último monitoreo del año 2025 mostró que las localidades de estudio que han mostrado tendencia a la erosión costera continúan evidenciando procesos erosivos activos, particularmente en zonas de acantilados. No obstante, en algunas localidades se identificaron formas de recuperación de la playa, definida por una berma antigua y una mayor acumulación de sedimentos, estas condiciones podrían estar relacionadas con factores estacionales o climáticos que propician procesos de sedimentación temporal. Se identificaron áreas estabilizadas por vegetación nativa y la implementación de iniciativas locales de conservación. A nivel departamental más del 60% de la línea de costa continúa presentando una tendencia a la erosión costera..		Cumplido
Proyecto de ciencia y tecnología para determinar la potencialidad de los ecosistemas estratégicos de la zona marino - costera de Córdoba para contrarrestar la erosión marina	Desde hace más de 10 años, CVS, con el apoyo técnico y científico del INVEMAR, ha venido monitoreando la línea de costa del departamento; como propuestas para la mitigación de la erosión costera ha generado alternativas de mitigación para la problemática, integrando soluciones blandas, como medidas basada en la naturaleza que integran ecosistemas estratégicos, como insumos para la intervención de puntos críticos de erosión en la línea de costa.		Cumplido
Estudio de factibilidad de generación de energía marina en la UAC-Sinú.	la Corporación no dispone de resultados, análisis técnicos ni información asociada a este tipo de iniciativas en el ámbito de su jurisdicción.	Estos estudios ya cumplieron su fase de prefactibilidad y factibilidad, donde se generaron también los estudios y diseños de las obras que deben tenerse en cuanta para la mitigación de afectaciones en los puntos críticos identificados en el departamento (bajo el marco de los municipios, que de Córdoba hacen parte de ese esquema asociativo del Pacto de Morrosquillo), los estudios fueron adelantados por la empresa consultora Aqua y Terra, financiados por Findeter y el DNP. Actualmente, los departamentos de Sucre y Córdoba, disponen de un código de acceso que les entregó DNP para conocer estos estudios, analizarlos y utilizarlos para la estructuración y formulación de proyectos, debido a que son la línea base y contienen los insumos para realizarlos. Sin embargo, estos permisos de acceso de dan desde la oficina del DNP en Bogotá y mediante una solicitud previa que hace la gerencia del Pacto de Morrosquillo, para obtener los datos requeridos.	Cumplido
Proyecto de ciencia y tecnología para determinar la potencialidad de los ecosistemas estratégicos de la zona marino - costera de Córdoba para contrarrestar la erosión marina.	CVS, como propuestas para la mitigación de la erosión costera, dentro del proyectode seguimiento a la erosión costera, ha integrando soluciones blandas como medidas basada en ecosistemas estratégicos y otras acciones.		Cumplido

MEDIDA 5. Fortalecimiento de capacidades para la institucionalidad comunitaria como medida para la adaptación al cambio climático en comunidades asentadas dentro de un ecosistema			
Implementación de talleres enfocadas en la adaptación y mitigación de cambio climático a comunidades en todo el departamento	Acciones enmarcadas en la línea estratégica Gestión de la investigación, el conocimiento y el fortalecimiento institucional y sectorial del Plan Integral de Gestión al Cambio Climático Territorial – PIGCCT Córdoba. Estas acciones se orientan al fortalecimiento de capacidades territoriales mediante procesos de educación ambiental dirigidos a la primera infancia. Entre 2019 - 2015 había sido implementada en 104 instituciones educativas de todos los municipio del Departamento. También, CVS realizó un proyecto de 10 huertas tipo mesa como unidades productivas familiares sostenibles para la adaptación al cambio climático, el objetivo principal es obtener alimentos saludables para el autoconsumo durante la mayor parte del año. "Apoyo técnico a ocho entes territoriales en la incorporación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático y gestión del riesgo en el ámbito de los instrumentos de planificación del territorio" constituye un componente esencial de este esfuerzo conjunto. A través de su desarrollo se promueve la incorporación de la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático dentro de los instrumentos de planificación municipal, fortaleciendo la capacidad institucional y técnica de los gobiernos locales para la toma de decisiones informadas, sostenibles y coherentes con los retos ambientales actuales y futuros de sus territorios. Aporta insumos técnicos y metodológicos para fortalecer los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD) y las Estrategias Municipales de Respuesta a Emergencias (EMRE), consolidando una planificación territorial más coherente, adaptativa y sostenible.		Parcialmente cumplido Algunas de las medidas que ha desarrollado la CVS tienen alcance reducido (por ejemplo 10 huertas tipo mesa o apoyo a ocho entes territoriles ...)
MEDIDA 6. Sustitución de fogones tradicionales de leña por estufas eficientes			
Actualización de la línea base de despliegue de estufas.	Según los datos de cobertura de gas natural establecida por el DANE (2018), en Córdoba, el 78,25% de las viviendas de las cabeceras municipales se encuentran conectadas al servicio de gas; por el contrario, la zona rural solo el 5,74% de las viviendas tienen acceso a este servicio actualmente. En consecuencia, el 66,3% de la población rural del departamento actualmente utiliza leña como combustible para realizar sus labores diarias; lo cual, es perjudicial para la salud debido a las emisiones de humo que produce. La cobertura de gas natural en Chimá es de 77.53%, Chinú 96.92%, Montelíbano 96.93%, Pueblo Nuevo 93.22%, Puerto Libertador 68.9%, Sahagún 84.80%, San Andrés de Sotavento 98.34%, Tuchín 69.70% y en Valencia 81.29%. Siendo en las viviendas de las cabeceras municipales donde se encuentran conectadas al servicio de gas la mayor población y la zona rural en una minoría, utilizando la leña como opción de combustible para el uso en sus cocinas		Parcialmente cumplido No se establece con exactitud el número de hogares objetivo
MEDIDA 7. Incorporación de la gestión integral del recurso hídrico en los principales sectores productivos usuarios del agua en el departamento de Córdoba.			
Promoción de la formulación e implementación de Planes Integrales Sectoriales del Recurso Hídrico en los grandes usuarios del agua en el departamento.	Plan Integral Sectorial para el Recurso Hídrico (PISRH) del sector de servicios públicos, orientado a armonizar la demanda de agua potable y las necesidades de saneamiento básico con la oferta, disponibilidad y calidad de las fuentes hídricas regionales. Se enmarca en las directrices de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH) y se articula a las condiciones operativas de las entidades territoriales y las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios. CVS asevera que está implemetado en un 73 %		Parcialmente cumplido Solo se ha formulado Plan Integral para el Sector de Servicios Públicos
Incremento de la implementación de los programas uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA), en empresas de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, hidroeléctrica y demás usuarios, priorizados en el Plan Hídrico Nacional.	CVS informa que, entre 2024 y 2025, ejecutó 65 acciones o proyectos, desarrollados en once (11) municipios:Moñitos, Montería, Santa Cruz de Lorica, San Antero, Momil, Purísima de la Concepción, Chimá, Tuchín, San Andrés de Sotavento, Planeta Rica y Tierralta. Se obtuvieron resultados como: Instalación y reparación de macro medidores para el mejoramiento de la estructura física e institucional, Control y reducción de pérdidas, Optimización de las redes del sistema de acueducto, Educación ambiental y aprovechamiento y reuso, Gestión del riesgo del recurso hídrico. La mayoría de estos proyectos ya fueron ejecutados.		Parcialmente cumplido Solo se han desarrollado acciones en 11 municipios
MEDIDA 8. Promoción del ahorro y uso eficiente del agua como medida para reducir la vulnerabilidad del recurso hídrico frente al cambio climático.			
Desarrollo de documento guía a nivel departamental para la elaboración de programas de uso eficiente y ahorro del agua para usuarios.	CVS remitió los documentos "Términos de Referencia para PUEAA General", "Documento Soporte Definición PUEEA y PUEAA Simplificado para Aguas Superficiales" y "CS-FO-66 Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua Simplificado", que constituyen la guía técnica para la formulación de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).		Cumplido
Monitoreo a los concesionarios del recurso hídrico en la planificación, formulación, implementación y seguimiento de medidas para alcanzar el uso eficiente y ahorro del agua.	La CVS ha otrogado conseciones como se presenta en la tabla adjunta. CVS hace seguimiento a las conseciones de RH con periodicidad anual o inferior de ser necesario.		Cumplido
MEDIDA 9. Promoción e implementación de proyectos piloto sostenibles de abastecimiento de agua para consumo humano en zonas rurales vulnerables al cambio climático.			
Realización de un análisis de vulnerabilidad socioecosistémica del departamento de Córdoba frente a la variabilidad y el cambio climático	CVS, en la formulación del PIGCCT de Córdoba, desarrolló un análisis integral de las diferentes dimensiones del desarrollo ambiental, social, económica e institucional, con el propósito de identificar condiciones de vulnerabilidad, riesgos climáticos y capacidades de adaptación y mitigación en el territorio.		Cumplido Aunque alguna de la información sobre la que se basan los análisis del PIGCCT tiene más de 20 años
Diseño e implementación de una estrategia de fortalecimiento institucional para la gestión del recurso hídrico.	De acuerdo a CVS, esa estrategia se orienta al desarrollo y consolidación de capacidades técnicas, administrativas y de planificación que permitan una gestión integral, eficiente y sostenible del recurso, en concordancia con los lineamientos de la PNGIRH. En este sentido, CVS ha priorizado la implementación de herramientas que faciliten la toma de decisiones informadas, el ordenamiento del uso del agua y la articulación entre los diferentes actores del territorio. Se ha promovido la adopción e implementación de instrumentos de planificación y gestión, entre los que se destaca el PISRH del sector de servicios públicos. Se han fortalecido los procesos de regulación y control mediante la definición de objetivos de calidad, tasas retributivas, factores regionales para el cobro por uso del agua y el establecimiento de metas de carga contaminante por vertimientos puntuales en la jurisdicción. Además, la estrategia incorpora acciones de articulación interinstitucional con entidades territoriales, empresas prestadoras de servicios públicos y demás actores involucrados en la gestión del recurso hídrico, con el propósito de fortalecer la gobernanza del agua, mejorar los procesos de seguimiento y control, y garantizar el cumplimiento de las metas ambientales del departamento.	La estrategia de fortalecimiento institucional para la gestión del recurso hídrico en el departamento de Córdoba, en el marco del PDA, consiste en fortalecer las capacidades técnicas, administrativas y de gestión de los prestadores y actores del sector, orientadas a garantizar el uso eficiente del agua, la reducción de pérdidas, la protección de las fuentes abastecedoras y la sostenibilidad en la prestación del servicio de acueducto. Para el cumplimiento de lo anterior, se destacan las siguientes acciones directamente relacionadas con la gestión del recurso hídrico: 1. Implementación de programas para el control y uso eficiente del agua. Se desarrollan e implementan programas orientados a la detección de fugas no visibles, control de reboses en tanques de almacenamiento, control de pérdidas en plantas de tratamiento y redes de distribución, así como estrategias de seguimiento al consumo, lo cual contribuye a la reducción de pérdidas de agua y al uso eficiente del recurso hídrico. 2. Protección y manejo de fuentes abastecedoras. Se apoya en la elaboración de programas permanentes de vigilancia, inspección y limpieza de cuencas hidrográficas en las fuentes abastecedoras de los sistemas de acueducto, fortaleciendo la conservación del recurso y la sostenibilidad de los sistemas. 3. Fortalecimiento de procesos de potabilización y control de calidad del agua. Se brinda asistencia técnica para la optimización de los procesos de tratamiento de agua potable y la implementación de protocolos de toma de muestras y control de calidad, garantizando condiciones adecuadas del, recurso hídrico para consumo humano. 4. Formulación e implementación de planes de emergencia y contingencia (PEC). Se apoya a los prestadores en la formulación e implementación de planes de emergencia y contingencia, con el fin de mejorar la capacidad de respuesta ante eventos que puedan afectar la disponibilidad o calidad del recurso hídrico. 5. Fortalecimiento de prestadores en zonas rurales: Se adelantan acciones de asistencia técnica y acompañamiento a prestadores comunitarios rurales, incluyendo su formalización a través de la estrategia Ruta Comuniagua del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio MVCT, mejorando sus capacidades para la adecuada administración, operación y sostenibilidad del recurso hídrico. 6. Promoción de la cultura del agua: A través del Plan de Gestión Social, se desarrollan campañas de ahorro y uso eficiente del agua, dirigidas a la comunidad, fomentando prácticas responsables frente al uso del recurso hídrico. Estas estrategias se difunden a través de nuestras redes sociales(aguasdecordobaesp). Asimismo, se han conformado 29 Clubes Defensores del Agua en diferentes instituciones educativas de municipios del departamento de Córdoba. Estos clubes están integrados por estudiantes entre los 8 y 15 años y tienen como objetivo, promover la educación en el uso responsable del agua, formando líderes que repliquen este mensaje en sus hogares y comunidades. En conjunto, estas acciones permiten fortalecer la gestión integral del recurso hídrico en el departamento, mediante el mejoramiento de las capacidades institucionales, la optimización en la operación de los sistemas de acueducto y la promoción del uso sostenible del agua.	Parcialmente cumplido No se precisa el alcance de las medidas tomadas
Determinación de la vulnerabilidad departamental del recurso hídrico e identificar las principales fuentes vulnerables frente a los escenarios de cambio climático proyectados.	Los estudios de calidad del agua permiten establecer que el recurso hídrico en el departamento presenta una vulnerabilidad diferenciada y espacialmente heterogénea, determinada a partir del monitoreo sistemático de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en estaciones estratégicas. Aunque la mayoría de los parámetros fisicoquímicos se encuentran dentro de los rangos admisibles establecidos en la normativa vigente, el análisis integral del período 2021–2025, basado en el Índice de Calidad del Agua (ICA), evidencia un comportamiento variable entre categorías "aceptable" y "regular", lo que refleja la influencia de presiones antrópicas persistentes. Estos resultados evidencian que la vulnerabilidad del recurso hídrico está directamente relacionada con la intensidad de las actividades humanas, las deficiencias en saneamiento básico y la gestión inadecuada de vertimientos, generando riesgos tanto ambientales como sanitarios.		Cumplido
MEDIDA 10. Gestión de la investigación para el estudio de la oferta y la demanda del recurso hídrico superficial y subterráneo del departamento de Córdoba para regular su uso frente a los escenarios de cambio climático.			
Realización del cálculo de la demanda de agua requerida durante el tiempo de sequía en las áreas priorizadas, tomando en cuenta las necesidades agropecuarias de las comunidades, atención a incendios o contingencias hídricas.	CVS no ha realizado este cálculo		Incumplido
MEDIDA 11. Fortalecimiento para la gestión del conocimiento en riesgo y adaptación al cambio climático, en los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo y entidades territoriales.			
Realización de un análisis de vulnerabilidad de las instituciones frente al nivel de conocimiento en temas de riesgo y adaptación al cambio climático, que sirva como diagnóstico del departamento de Córdoba.	La Corporación no ha realizado un estudio de análisis de vulnerabilidad de las instituciones, pero ha identificado que el principal factor de vulnerabilidad y desafío en términos de adaptación se concentra en los procesos de ordenamiento territorial, debido a la limitada incorporación de criterios de riesgo y cambio climático en la planificación municipal. Po ello, la Corporación ha orientado sus acciones al fortalecimiento de los determinantes ambientales como insumo para los instrumentos de ordenamiento territorial, así como al acompañamiento técnico en la actualización de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres.		Incumplido
MEDIDA 12. Gestión para el manejo integral de las aguas residuales de los sistemas de alcantarillado municipales y del sector privado			
Ampliación de las metas de cobertura de servicios públicos de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales municipales		Aguas de Córdoba suministró la siguiente información sobre proyectos relacionados con maenjo de aguas residuales **Proyecto** / **Año** / **Municipio** / **Ejecución** Convenio 015 para contratación de optimización de los sistemas de bombeo de agua residuales ... / 2030 / Ayapel / 100% LP 006-2021 Optimización y expansión del sistema de alcantarillado ... / 2021 / Momil / 98% Convenio 001- 2021. Asistencia técnica y operativa de la puesta en marcha del sistema de alcantarillado del Corregimiento Las Garzonas ... / 2021 / Montería / 100% Convenio 010-2021. Aunar esfuerzos para la construcción de tratamiento de aguas, sistema de dosificación de químicos y rehabilitación del sistema de filtración de STAP ... / 2021 / Tierralta / 100% Convenio 011-2021 Aunar esfuerzos para construcción del STAR de la Vereda La Florida ... / 2021 / Montería / 100% Convenio 003. Aunar esfuerzos por la construcción de la segunad etapa del alcantarillado sanitario del barrio Buenavista López ... / 2022 / Tierralta / 100% LP-009-2022. para construcción de segunda etapa de alcantarillado sanitario del casco urbano ... / 2022 / Moñitos / 100% Contrato MK-617-2023. Caracterización y clasificación de lodos generados en los STAR de los municipios de Ayapel, San Bernardo del Viento y Puerto Libertador ... / 2023 / Montería / 100% Convenio 001-2023 aunar esfuerzos para contratar obra de extención de redes de alcantarillado Fase II urbano de Ayapel / 2023 / Montería / 100%	Parcialmente cumplido En el Departamento de Córdoba existen 30 STAR, en 26 de los 30 municipios del Departamento. Cuatro (4) municipios no cuentan con uno de estos sistemas (Cereté, Montelíbano, Puerto Escondido y San Carlos). El Municipio de Montería tiene cuatro STAR: tres en el área urbana y uno rural, en el centro poblado Los Garzones y el Municipio de Chinú tiene dos STAR, ambos son para el área urbana. Todos los STAR del Departamento realizan tratamiento secundario; 26 lo hacen mediante lagunas, tres con filtro percolado y uno con lodos activados. Se concluye que casi la totalidad de los centros poblados y demás áreas rurales del Departamento no poseen algún sistema de tratamiento de aguas residuales. Por otra parte, según la información suministrada por la CVS, los municipios que tiene cobertura del servicio de alcantarillado mayor al 90 % son: Cotorra, Los Córdobas, Chinú, Montería, Moñitos, Valencia, Sahagún, Tierralta, Pueblo Nuevo y San Carlos. En el extremo opuesto, los municipios con menor cobertura son Puerto Libertador, San Bernardo del Viento y Tuchín, todos con cobertura del 35 %. Así, el promedio de cobertura de alcantarillado en las cabeceras municipales del Córdoba es de 76,4 %.

MEDIDA 13. Implementación de acciones para la conservación, protección y/o manejo de cuencas abastecedoras.			
Formulación o actualización e implementación de Planes de Ordenación y Manejo - POMCAs en cuencas abastecedoras con consideraciones de variabilidad y cambio climático en el departamento de Córdoba	El POMCA del río medio y bajo Sinú, adoptado mediante la Resolución 3-3391 de 2024, presenta un avance del 44% en la ejecución de su contenido programático. El POMCA del río Canalete, río Los Córdobas y otros arroyos directos al mar, adoptado mediante la Resolución 001 de 2022, presenta para la vigencia 2026 un avance del 48% en la ejecución. La implementación del POMCA Bajo San Jorge - La Mojana, en lo concerniente al Departamento de Córdoba, tiene el 39 % de implementación.		Parcialmente cumplido Los POMCA del Departamento presentan implementacción inferior al 50 %.
MEDIDA 15. Implementación de sistemas agroforestales y pecuarios resilientes al clima, circulares, y bajos en carbono.			
Implementación sistemas silvopastoriles intensivos para el mejoramiento del suelo y restauración ecológica.	Entre 2022 y 2024, CVS ejecuto seis (6) proyectos para implementación de sistemas silvipatoriles para la recuperación de suelos en áreas afectadas por actividad ganadera. En total se intervinieron 2.587 ha, en 15 municipios: Lorica, Momitos, San Antero, San Bernardo del Viento, Montería, San Pelayo, Puerto Escondido, San Carlos, Ciénaga de Oro, Buenavista, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Sahagún, Montelíbano y Puerto Libertador.		Parcialmente cumplido Se realizaron intervenciones en 15 municipios (el 50 % de los municipios del Departamento); solo 2587 ha, esto es promedio 172 ha/municipio
MEDIDA 16. Promoción e incentivos a prácticas sostenibles en los sistemas productivos rurales como medidas de adaptación al cambio climático.			
Promociones técnicas de siembra de especies nativas maderables en sistemas de barreras vivas.	CVS no ha ejecutado proyectos para establecr barreras vivas de especies maderables nativas. Una barrera viva o lindero de protección está formada por filas de arbustos, árboles o pastos que protegen el suelo del viento. Las filas de arbustos y árboles tienen que ser tupidas para desviar el viento. Las filas de arbustos y árboles no dejan llevar la tierra.	En el marco del proyecto "Implementación de un esquema de incentivos de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba", se tiene contemplado dentro sus actividades, medidas orientadas a la promoción de la siembra de especies maderables nativas, incluyendo su establecimiento en sistemas de barreras vivas y otras estrategias de restauración ecológica. • Promoción de barreras vivas y sistemas agroecológicos: Se incentiva la siembra de especies maderables en arreglos de barreras vivas como estrategia para la protección de suelos, delimitación predial; conectividad ecológica y regulación hídrica. En ese sentido, la promoción de la siembra de especies maderables nativas en sistemas de barreras vivas se ha abordado de manera integral, articulando incentivos económicos, producción de material vegetal, transferencia de conocimiento y participación comunitaria, lo que contribuye significativamente a la restauración ecológica y al manejo sostenible del territorio en el departamento de Córdoba. Teniendo en cuenta que, **el proyecto de "Implementación de un esquema de incentivos de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba" aún no está en la fase de implementación de esta actividad de acuerdo el cronograma, no se procedió a Diligenciar el cuadro adjunto a la pregunta en asunto**	Incumplido
Promoción de patrones de producción y consumo sostenibles de bienes y servicios de los negocios verdes y sostenibles.	Durante el período 2019-2025, se han obtenido los siguientes resultados: • Identificación, verificación y acompañamiento a 208 negocios verdes localizados en 29 de los 30 municipios del departamento de Córdoba • Fortalecimiento de capacidades técnicas y productivas de 82 negocios verdes mediante asistencia técnica y entrega de equipos, herramientas e insumos. • Cuantificación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero y evaluación del potencial con enfoque de Soluciones Basadas en la Naturaleza, en 80 negocios verdes; determinando potencial de reducción en 80.683 Ton CO2 eq. • Más de 1.400 personas capacitadas en estrategias de producción sostenible por medio de la articulación academia-empresa-estado. • Construcción conjunta con Entidades Públicas y Privadas del Departamento del Plan Departamental de Negocios Verdes 2025-2035.		Cumplido Esta es una acción que requiere implementación continua o permanente.
Análisis de prácticas tradicionales integrales de manejo de recursos y producción sostenible para la adaptación al cambio climático.	En Córdoba, las prácticas tradicionales y agroecológicas implementadas por negocios verdes como APROPAPUR y ASPROCIG constituyen estrategias efectivas de adaptación al cambio climático, al integrar conocimiento ancestral, manejo sostenible de los recursos y fortalecimiento de la resiliencia socioecológica, contribuyendo así al desarrollo sostenible del territorio. APROPAPUR, en el municipio de Purísima, implementa un modelo basado en el conocimiento ancestral de la cultura Zenú, incluye el manejo del entorno anfibio mediante sistemas de canales y camellones, que permiten regular los excesos hídricos en épocas de inundación y conservar la humedad del suelo en períodos secos, optimizando así la productividad agroecológica. ASPROCIG, ubicado en Lorica, implementa Agroecosistemas Biodiversos Familiares (ABIF), que constituyen una estrategia integral de adaptación al cambio climático en el Bajo Sinú. Estos sistemas diversificados integran cultivos agrícolas, áreas de conservación, pasturas y espacios habitacionales, lo que permite reducir la vulnerabilidad productiva ante eventos climáticos extremos, mejorar la retención de humedad en el suelo y disminuir la dependencia de insumos externos. De igual forma, integran saberes ancestrales y enfoques de equidad social, fortaleciendo las capacidades locales para la gestión del territorio. Estos sistemas contribuyen a la mitigación de la degradación ambiental, la regulación microclimática y la sostenibilidad de los medios de vida rurales.		Parcialmente cumplido Aunque los casos descritos son muy importantes, son solo dos El desarrollo de la medida solo ha abarcado dos proyectos
MEDIDA 18. Fortalecimiento de capacidades y fomento de la organización de mujeres de comunidades rurales para la implementación de prácticas naturales en la producción de alimentos.			
Fortalecimiento de capacidades y fomento de la organización de mujeres de comunidades rurales para la implementación de prácticas naturales en la producción de alimentos	• En el municipio de Tierralta se desarrolló el proyecto de Unidades Productivas Familiares en las asociaciones: Asociación de Mujeres Víctimas de Palmira (11) específicamente en la vereda Palmira y Asociación de Mujeres Emprendedoras específicamente en la vereda Nuevos Aires (9). • En el municipio de Pueblo Nuevo se desarrolló un proyecto con la Asociación de mujeres Campesinas (14) • Priorización en la identificación y verificación de negocios y emprendimientos verdes liderados o conformados por mujeres rurales en la subcategoría agrosistemas sostenibles. A diciembre de 2025, de los 208 negocios verdes verificados en el departamento de Córdoba, 46 que representan el 22%, corresponden a negocios liderados o conformados por mujeres de comunidades rurales dedicadas a la producción sostenible de alimentos.		Parcialmenet cumplido Esta acción demanda mayor incentivo
MEDIDA 19. Implementación de proyectos con comunidades campesinas locales para transformar prácticas agro-productivas y el desarrollo rural del departamento, evitando la ampliación de la frontera agropecuaria y salvaguardando la seguridad alimentaria.			
Desarrollo de proyectos de implementación de tecnologías como medidas de adaptación para los sistemas de producción agropecuaria vulnerables.	CVS no ha desarrollado proyectos para la implementación de tecnologías de adaptación de sistemas de producción agropecuaria vulnerables.	La Gobernación de Córdoba, no se han desarrollado proyectos para la implementación de tecnologías o capacitaciones para la adaptación de sistemas de producción agropecuaria vulnerables.	Incumplido
Diseño de la red de monitoreo y evaluación de emisiones de GEI a nivel de fincas productivas.	CVS no ha implementado unared de monitoreo y evalución de emisiones de GEI a nivel de fincas productivas. Aunque, en el desarrollo del programa de estufas ecoeficientes realiza medidas parea estimar la reducción del uso y consumo de leña. Además, en 2020, realizó un producto llamado "Estrategias para el control y minimización de la huella de carbono del sector Porcícola en el departamento de Córdoba" con un enfoque de economía circular, como instrumento para la disminución de gases de efecto invernadero. Además en 2024, desarrolló estrategias de resiliencia en el sector agropecuario con participación comunitaria dentro de estrategias para la adaptación y mitigación al cambio climático y reducción de riesgos; mediante el cual se estimó la huella de carbono en el sector avícola.		Incumplido
MEDIDA 20. Implementación de infraestructuras verdes para el control de inundaciones en zonas de alto riesgo.			
Apoyo técnico a las administraciones municipales en la actualización de sus instrumentos de planificación territorial asociados a la gestión del riesgo de desastres (PMGRD – EMRE).	CVS ha desarrollado fortalecimiento de capacidades por medio de transferencia de conocimientos para la prevención, mitigación y reducción de los riesgos climáticos. En el año 2020, se priorizaron (10) municipios: Montería, Ciénaga de Oro, Los Córdobas, Momitos, Pueblo Nuevo, Buenavista, Puerto Escondido, Chimá, San Bernardo del Viento y Cereté. En 2021, se realizaron los talleres otros diez (10) municipios: Ayapel, Canalete, Santa Cruz de Lorica, Chinú, Cotorra, San Antero, Valencia, Momil, Planeta Rica y Chimá. De otro lado, en 2022 y 2023, en Puerto Libertador y nuevamente en Ayapel, Tuchín, Santa Cruz de Lorica, Momil y Valencia. En 2024, en San Andrés de Sotavento y Sahagún y nuevamente en Cereté, Puerto Escondido, Cotorra, Momitos, Chinú, Los Córdobas y Planeta Rica. En 2025, nuevamente en los municipios de Momitos, San Antero, Los Córdobas, Montería, Ciénaga de Oro, Puerto Escondido, San Bernardo del Viento y Valencia. En total fueron 23 municipios.		Parcialmente cumplido CVS ha brindado apoyo a 23 municipiod de los 30 del departamento
MEDIDA 21. Reducción de emisiones GEI a través de proyectos de creación de energía limpia para autoabastecimiento y generación de hidrógeno verde.			
reducción de emisiones de GEI lograda en el Departamento de Córdoba, anualmente de 2020 a 2025	La Corporación ha venido liderando un proyecto de carbono azul, en ecosistemas manglares, denominado Vida Manglar. El programa nace en el 2015 como una iniciativa local institucional y comunitaria regional, denominada "Carbono azul – Vida Manglar"; la cual busca la certificación de acciones relativas a la reducción de emisiones de carbono debido a la deforestación no planeada y a la conservación de humedales costeros en cerca de 8.570 hectáreas de bosques de manglar del área protegida del Distrito Regional de Manejo Integrado de la Bahía de Cispatá y el Sector Aledaño del Delta Estuarino del río Sinú. Con este programa se espera reducir 939.145 tCO2e - toneladas de emisiones de dióxido de carbono, durante 30 años. Esto corresponde a 807.794 Bonos de Carbono, con miras a contribuir a la protección de altos valores de conservación comunitarios y de biodiversidad del área. Entre el 15 de mayo de 2015 a 31 de diciembre de 2018 se logró la reducción neta de 68,932 tCO2e. Se logró la reducción neta de 167.989 tCO2e durante el 2019 y 2023. Los procesos de verificación del CO2 en el ecosistema se realizan en un periodo de cada 4 a 5 años, de acuerdo a los avances del programa, actualmente el segundo proceso de verificación y certificación por los estándares internacionales está en proceso, en este sentido, una vez se surta el proceso se realizará el tercer reporte de monitoreo para la verificación de los GEI en el periodo de 2024-2027. Ahora bien, desde el año 2024, la Ventanilla de Negocios Verdes de CVS viene realizando la medición de indicadores de impacto de estos negocios en el territorio, dentro de los cuales se encuentran emisiones de gases de efecto invernadero. En este sentido, se ha realizado el levantamiento de información y cálculo de emisiones y potencial de reducción de emisiones en 80 negocios verdes del departamento de Córdoba (40 en 2024 y 40 en 2025); obteniéndose los siguientes resultados: • Potencial de reducción de emisiones en 40 negocios verdes de Córdoba 2024: 79993,227 ton CO2 eq. • Potencial de reducción de emisiones en 40 negocios verdes de Córdoba 2025: 689,451 ton CO2eq.		Parcialmente cumplido Esta meta es a mediano plazo
MEDIDA 22. Estrategias de reducción de emisiones de GEI en el ciclo de vida de la producción de cacao (Theobroma cacao)			
Actualización de línea base de áreas con sistemas de producción de cacao (Theobroma cacao)	De acuerdo a las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVAs), en el departamento de Córdoba se registran aproximadamente 5.107 hectáreas sembradas en cacao y 4.014 hectáreas cosechadas en producción de cacao en Córdoba, principalmente en los municipios de Valencia y Tierralta. Otros municipios con producción de cacao son: Canalete, Ciénaga de Oro, Los Córdobas, Montelíbano, Montería, Puerto Libertador y San José de Uré. De otra parte, de acuerdo con los registros de la Ventanilla de Negocios Verdes de la CVS, en el departamento de Córdoba se identifican nueve (9) negocios verdes verificados y reportados ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dedicados a la producción de cacao, los cuales en conjunto totalizan un área cultivada de 1.739 ha, en los municipios de Tierralta, Valencia, Puerto Libertador y Montelíbano. De acuerdo con la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), Córdoba presenta un alto potencial para el desarrollo del cultivo de cacao, con proximadamente 775.946 hectáreas con aptitud alta para cacao, equivalentes al 41% de la frontera agrícola departamental, principalmente en: Montería, Tierralta, Montelíbano, Valencia y Puerto Libertador.	 la secretaria de desarrollo Económico y Agroindustrial del Departamento de Córdoba,	Cumplido
Delimitación de zonas con prioridad para establecimiento de sistemas agroforestales para la producción de cacao (Theobroma cacao)	CVS aún no ha realizadoo esta priorización.		Incumplido
Reemplazo en el uso de sustancias potencialmente contaminantes.	No reporta datos cuantitativos relacionados con el volumen o cantidad de agroquímicos reemplazados en el cultivo de cacao durante el periodo 2020–2025.	La Gobernación de Córdoba a través de la Secretaría de desarrollo Económico y Agroindustrial del Departamento de Córdoba indica No se tiene información de cantidades o volúmenes de agroquímicos o sustancias contaminantes en el cultivo de cacao.	Incumplido

Fuente: *Radicado de la CVS 2026EE0077396 del 13/05/2026 , Radicado de la Gobernación OFICIO DTAGRD 2026-797 del 30/04/2026.*





CAPÍTULO 4

Evaluación de las acciones climáticas de Colombia

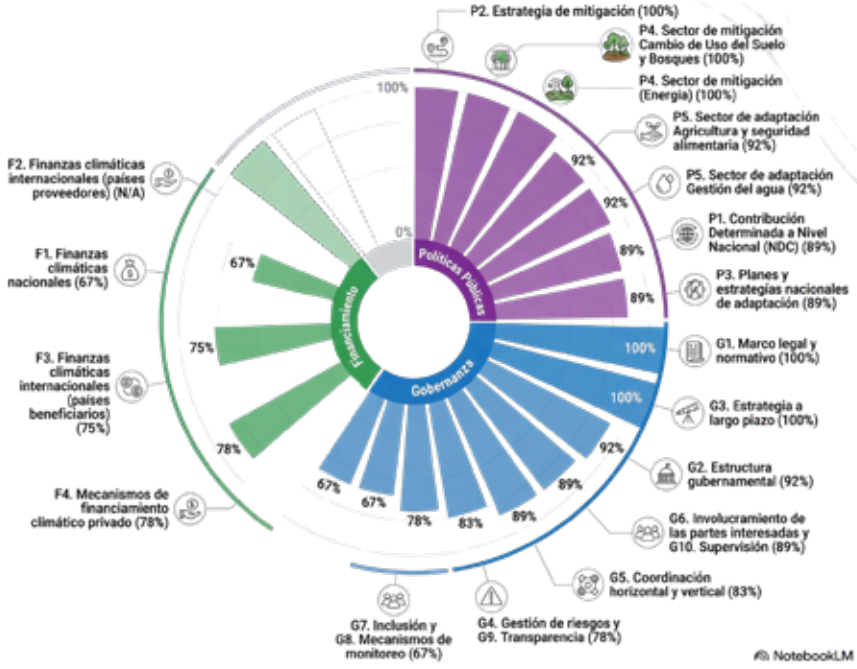
Elaboración:
Cesar Nicolas Martelo Jimenez
Vanessa Quiroga Santos
Profesionales del despacho - Contraloría Delegada para el sector Medio Ambiente



:: Introducción

Grafico 4.1

Resultados de la evaluación climatescanner en Colombia



Fuente: *Elaboración propia a partir de Intosai (2024), con uso de IA.*

El presente capítulo presenta los resultados obtenidos mediante la metodología ClimateScanner, desarrollada por la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) para evaluar la capacidad institucional de los países frente al cambio climático. Su alcance se centra en examinar la existencia y el grado de desarrollo de los marcos normativos, estructuras institucionales, instrumentos de política, sistemas de información y mecanismos de financiamiento que sustentan la acción climática en el país. Dado lo anterior, el alcance de la metodología no evalúa la implementación de las acciones; Este último nivel de profundidad corresponde al ejercicio de auditorías y otro tipo de actuaciones de vigilancia y control fiscal, las cuales, si bien exceden los propósitos propios de ClimateScanner, tomarán como insumo sus resultados.

Al respecto es importante señalar que, dadas estas características, los resultados obtenidos en el presente capitulo complementan desde la estructura institucional aquellos obtenidos en los capítulos anteriores. en dicho sentido, aspectos evaluados en este capítulo como la integración transversal del marco legal y normativo —calificado como avanzado por la existencia de instrumentos para la acción climática en los territorios—, puede diferir en su análisis respecto a la implementación. Esto se evidenció en el "Capítulo III Gestión del Cambio

Climático en el Ámbito Regional en Colombia" en donde, tan solo el 13 de los 32 departamento han reportados avances en la ejecución de sus Planes de Gestión Integral de Cambio Climático Territoriales.

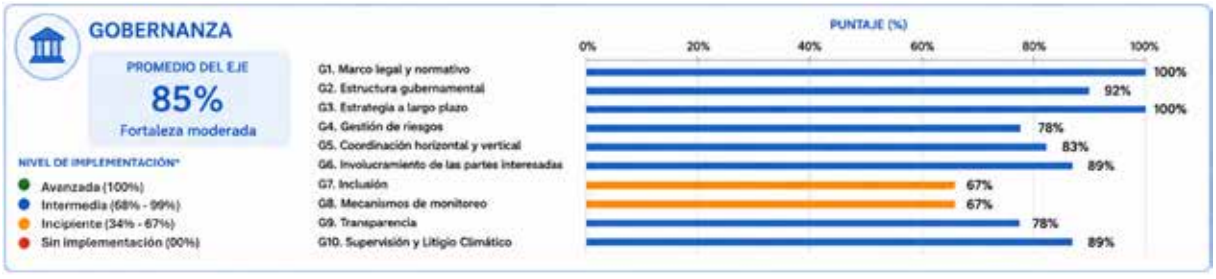
ClimateScanner estructura la evaluación en tres ejes: **Gobernanza, Políticas Públicas y Financiamiento Climático**, los cuales se desagregan en categorías e ítems específicos valorados conforme a los criterios definidos por INTOSAI (ClimateScanner, 2024). Cada componente fue calificado en cuatro niveles de implementación: sin implementación, implementación incipiente, implementación intermedia e implementación avanzada, de acuerdo con el grado de desarrollo evidenciado. Los resultados detallados de la evaluación para cada uno de los componentes analizados se presentan en el Anexo 4.1.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente capítulo tiene como objetivo evaluar a través de la herramienta ClimateScanner, las acciones institucionales que ha implementado Colombia para afrontar el cambio climático con el fin de orientar el ejercicio de la vigilancia y el control fiscal ambiental en el país frente al cambio climático. Asimismo, busca proveer insumos técnicos que contribuyan a la toma de decisiones por parte de los diversos actores que se involucran en las acciones climáticas.

Gobernanza

Grafico 4.2

Resultados de eje de gobernanza



Fuente:Elaboración propia a partir de Intosai (2024), con uso de IA.
Nota: De acuerdo con la metodología de ClimateScanner, el término "implementación" se entiende como la presencia o no de ciertos aspectos relacionados con cada ítem (Intosai, 2024).

El cambio climático es un fenómeno multidimensional de escala global que suele demandar la reconfiguración de los esquemas de toma de decisiones nacionales. Por lo anterior, enfrentar la crisis climática, requiere la estructuración de un sistema integral de gobernanza que sea capaz de dotar de coherencia, permanencia y efectividad a las acciones del Estado, tanto en su dimensión de mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) como en la de adaptación a las nuevas condiciones del sistema climático.

En dicho sentido, el concepto de gobernanza de ClimateScanner se articula con la definición del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 1997), entendiéndose como "el ejercicio de la autoridad política, económica y administrativa en la gestión de los asuntos de un país en todos los niveles, comprendiendo los complejos mecanismos, procesos e instituciones a través de los cuales los ciudadanos y los grupos articulan sus intereses, median en sus diferencias y ejercen sus derechos y obligaciones legales".

Bajo esta óptica, una "buena gobernanza climática" es aquella que logra organizar y coordinar los esfuerzos de un país mediante la articulación de aspectos como las estructuras y la legislación del gobierno nacional, el compromiso con los diferentes actores, la planificación, la transparencia, la coordinación, el monitoreo, la supervisión, entre otros (ClimateScanner, 2024). Por lo anterior, la evaluación de este eje reúne dichos aspectos en las categorías de institucionalización, estrategia, coordinación y responsabilidad, las cuales serán detalladas en los siguientes apartados.

Para el caso de Colombia, se cuenta con una arquitectura institucional robusta y respaldada normativamente, cuyo eje central es el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA), el cual se articula con instancias de coordinación intersectorial de alto nivel jerárquico de la Rama Ejecutiva como la Comisión Intersectorial del Gabinete Presidencial para la Acción Climática. Sin embargo, se encontraron debilidades especialmente en los aspectos de inclusión y mecanismos de monitoreo.

Institucionalización

La categoría de institucionalización constituye uno de los aspectos fundamentales sobre el cual se asienta la gobernanza climática, en la medida en que examina el andamiaje normativo y la configuración de las estructuras estatales destinadas a conferir legalidad, estabilidad jurídica y fuerza vinculante a la acción climática pública. De acuerdo con lo anterior, el diseño institucional del Estado debe orientarse a que los compromisos ambientales adoptados ante la comunidad internacional se transformen en acciones transversales concretas en las distintas carteras ministeriales y en los niveles de la administración territorial.

En dicho sentido, este componente se orienta a valorar la solidez jurídica del país y la jerarquía de sus instancias organizativas a través de los componentes de marco legal y reglamentario, así como de estructura gubernamental.

Marco legal y reglamentario

El componente del marco legal y reglamentario examina la relevancia de que un país posea una estructura de legislación nacional sobre el cambio climático orientada a dar soporte y mandato obligatorio al logro de los objetivos de mitigación y adaptación, asegurando su

alineación con los regímenes climáticos internacionales y su transversalización en las herramientas ordinarias de planificación del desarrollo.

En Colombia, este marco se encuentra consolidado a través de un circuito normativo robusto cuyo eje es la Ley 1931 de 2018, la cual define la gestión del cambio climático como un proceso coordinado y transversal que compromete la articulación del Estado, las entidades territoriales y las autoridades ambientales. Este marco se ve fortalecido por la Ley 2169 de 2021 (Ley de Acción Climática), la cual elevó a rango legal metas cuantitativas específicas para alcanzar la carbono-neutralidad y el desarrollo bajo en carbono, complementándose formalmente con el Decreto 298 de 2016 que regula la organización del SISCLIMA.

Desde la perspectiva de ClimateScanner, la existencia de este bloque normativo posiciona al país en un nivel avanzado en materia de formalización. En términos de coherencia internacional, la legislación climática colombiana fue estructurada y expedida con posterioridad a la adopción del Acuerdo de París de 2015, lo que facilitó la asimilación directa de sus mecanismos y principios fundamentales. Asimismo, la Ley 2169 de 2021 integra los compromisos adoptados por el país ante la CMNUCC, fijando la meta de reducción del 51 % de las emisiones de GEI para el año 2030 y el horizonte de carbono-neutralidad para el año 2050, lo que refleja el principio de ambición progresiva establecido en el artículo 4 del tratado internacional.

Por su parte, la normatividad interna reconoce conceptualmente las obligaciones de transparencia y el reporte periódico de avances sectoriales. La Ley 1931 de 2018 ordena expresamente la incorporación obligatoria de la gestión del cambio climático dentro de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS) y Territoriales (PIGCCT), así como en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) municipales y los Planes de Desarrollo Departamentales.

Estructura gubernamental

El componente de la estructura gubernamental evalúa la idoneidad orgánica del aparato estatal para operativizar la política climática, analizando la existencia de entidades competentes, la delimitación clara de sus funciones, la ausencia de brechas o solapamientos que generen ineficiencias y el ejercicio de un liderazgo de las entidades con la jerarquía suficiente para movilizar a la administración pública.

Colombia cuenta con una estructura institucional explícita y formalmente consagrada donde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) funge como el organismo rector, contando con la Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo como dependencia técnica especializada. A nivel interinstitucional, el SISCLIMA articula las instancias públicas y privadas mediante la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC), la cual congrega a los ministros del gabinete presidencial para coordinar las agendas de mitigación y adap-

tación, asegurando la existencia legal de un sistema de gobierno nacional específico para abordar la crisis climática.

En lo relativo a la asignación de responsabilidades, los decretos que estructuran del SISCLIMA (creado por el Decreto 298 de 2016, y complementado por la Ley 1931 de 2018 y el Decreto 172 de 2022) delimitan formalmente las funciones de liderazgo, coordinación, implementación y monitoreo entre las entidades del Estado. Este marco asigna funciones de coordinación, articulación, seguimiento y evaluación, estableciendo los principios de concurrencia, coordinación y corresponsabilidad entre las entidades nacionales y territoriales para la gestión de la mitigación y la adaptación al cambio climático.

Pese a lo anterior y si bien el país dispone de este marco institucional para la gestión del cambio climático, el análisis permitió identificar un posible solapamiento entre instancias de coordinación y seguimiento de alto nivel, particularmente entre el SISCLIMA y la Comisión Intersectorial del Gabinete Presidencial para la Acción Climática. Como consecuencia, este solapamiento puede repercutir negativamente en las funciones estratégicas de articulación, seguimiento y orientación de la acción climática nacional, aunque no se evidenció en las fuentes revisadas una multiplicidad de acciones que desarticulen la gobernanza existente.

Frente al liderazgo, estas instancias nacionales cuentan con funciones de dirección y coordinación que se materializan a través de la CICC, encargada de coordinar el SISCLIMA, y de la Comisión Intersectorial del Gabinete Presidencial para la Acción Climática, creada mediante el Decreto 172 de 2022.

Estrategia

La categoría de Estrategia evalúa la capacidad del Estado para proyectar sus compromisos climáticos en horizontes temporales de largo plazo que trasciendan los periodos de gobierno, fundamentando sus decisiones en una gestión de riesgos rigurosa, actualizada y basada en la mejor evidencia científica disponible.

Estrategia a largo plazo

El componente de estrategia a largo plazo evalúa si el país dispone de una hoja de ruta oficial y vinculante orientada a un horizonte temporal de al menos hasta el año 2050, que defina el curso de acción estructural para alcanzar la carbono-neutralidad y la resiliencia socioecológica profunda, garantizando su alineación conceptual con la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) y las agendas globales de desarrollo sostenible.

En el escenario colombiano, esta exigencia metodológica se encuentra formalmente satisfecha mediante la existencia de la Estrategia Climática de Largo Plazo de Colombia E2050 para cumplir con el Acuerdo de París, formulada de manera interinstitucional y presentada

oficialmente ante la CMNUCC en el año 2021. La E2050 constituye un instrumento estratégico de Estado que supera los enfoques tradicionales centrados en metas de corto plazo, organizando la acción climática nacional mediante apuestas de transformación estructural en sectores macroeconómicos de alta relevancia como la energía, el transporte, la agricultura y el uso del suelo, orientando al país hacia un modelo de desarrollo bajo en carbono. En términos de alineación interna, el marco analítico de ClimateScanner verifica si los objetivos intermedios y de corto plazo del país guardan consistencia matemática y programática con la trayectoria lineal al 2050 trazada por la estrategia de largo plazo.

De acuerdo con lo anterior, el país cuenta con una hoja de ruta de largo plazo formalmente identificada, la cual es reconocida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como un instrumento de política que direcciona las acciones nacionales, sectoriales y territoriales hacia la resiliencia climática.

Respecto a la articulación con la NDC, el país cuenta con una vinculación expresa entre ambos instrumentos, donde la E2050 funciona como el marco de referencia que orienta y alimenta los compromisos climáticos de mediano plazo del país. Frente a ello, el Primer Informe Bienal de Transparencia de Colombia resalta la necesidad de mantener la coherencia técnica entre las trayectorias de largo plazo de la E2050, las metas de la NDC y los correspondientes instrumentos sectoriales y territoriales de gestión climática. A partir de este diseño, se identifican elementos de alineación tanto en la orientación estratégica general como en la definición de las medidas y acciones destinadas a la descarbonización y al aumento de la resiliencia.

Asimismo, la Estrategia Climática de Largo Plazo de Colombia – E2050 incorpora la relación entre la acción gubernamental frente al clima y la Agenda 2030. Desde su fundamentación, el documento plantea la relevancia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y determina que la visión de largo plazo debe armonizarse con las metas nacionales de corto y mediano plazo, incluyendo dichos objetivos globales. Para ello, la estrategia identifica las sinergias, los co-beneficios y las tensiones potenciales entre las medidas climáticas y las dimensiones sociales, económicas y ecológicas del desarrollo. Bajo esta premisa, el instrumento propone apuestas orientadas a potenciar los impactos positivos y a reducir los efectos adversos en áreas específicas como la salud, el empleo, la igualdad de género, la seguridad alimentaria, la movilidad, la biodiversidad y el consumo sostenible, configurando elementos de integración entre la planeación climática de largo plazo y los ODS.

Gestión de riesgos

El componente de gestión de riesgos examina si los gobiernos nacionales cuentan con diagnósticos actualizados sobre las amenazas físicas y de transición derivadas del cambio climático, asegurando que el mapeo de riesgos se fundamente en la evidencia científica disponible y si esta se incorpora de manera sistemática en los instrumentos nacionales de planificación gubernamental de mediano y largo plazo.

Colombia demuestra una fortaleza notable en este ámbito, disponiendo del diagnóstico Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia, desarrollado en el marco de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (IDEAM et al., 2017). Este ofrece un mapa de riesgos multidimensional con un alto nivel de desagregación espacial a escala departamental y regional, evaluando de forma técnica amenazas críticas asociadas a la variabilidad climática y eventos extremos como inundaciones, movimientos en masa y sequías prolongadas, complementándose con los sistemas de información geomática del SINA.

A partir de esta estructura, el país cuenta con una base para el mapeo de riesgos climáticos, soportada tanto en la citada Tercera Comunicación Nacional como en los estudios técnicos desarrollados para la Estrategia E2050 y en otros análisis sobre vulnerabilidad y riesgo. Estos instrumentos configuran una base técnica para la identificación de amenazas y vulnerabilidades asociadas al cambio climático. De este modo, se observa el cumplimiento del criterio metodológico referente a la existencia de un mapeo actualizado, sin que esto no signifique que persistan retos en materia de articulación posterior de estos datos en los instrumentos de planificación local y su aplicación efectiva dentro de la gestión pública.

En lo que respecta a la interfaz con la ciencia, el gobierno incorpora evidencia científica para la identificación de los riesgos climáticos, basándose en información técnica, indicadores y análisis estructurados por las entidades especializadas del sector ambiental. No obstante, persisten oportunidades de mejora orientadas a ampliar el nivel de detalle, la integralidad y la sistematización de la información científica utilizada en todos los niveles de la toma de decisiones gubernamentales.

Finalmente, el análisis de los instrumentos de planificación nacional evidencia la incorporación de manera explícita de los riesgos asociados al cambio climático dentro de las herramientas de mediano y largo plazo. Muestra de ello es la inclusión de estas amenazas en la Estrategia Climática de Largo Plazo E2050, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) y la NDC, instrumentos que reconocen la necesidad de integrar los escenarios de riesgo dentro de las decisiones de desarrollo. Este enfoque es reforzado por la Política Nacional de Cambio Climático y por las guías técnicas expedidas para la ordenación territorial. Pese a este marco de política, dicha incorporación aún no es plenamente sistemática ni homogénea entre los diferentes sectores de la administración pública y los niveles territoriales.

Coordinación

El cambio climático constituye un desafío transversal que desborda las fronteras de los sectores tradicionales de la economía y requiere canales institucionales de articulación eficientes tanto en sentido horizontal (entre los diferentes ministerios del orden nacional) como en sentido vertical (entre el gobierno central y los niveles subnacionales y locales de la administración pública).

Coordinación horizontal y vertical

El componente de coordinación horizontal y vertical evalúa la existencia, representatividad y nivel de interacción de los mecanismos institucionales dispuestos por el Estado para asegurar que las metas climáticas nacionales se ejecuten de manera coherente. Lo anterior para evitar la fragmentación de políticas o las contradicciones sectoriales y territoriales en la respuesta gubernamental.

Al respecto, el país cuenta con diferentes mecanismos institucionales de coordinación horizontal como el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) y la Comisión Intersectorial del Gabinete Presidencial para la Acción Climática. Estos instrumentos están diseñados para permitir la articulación y la correspondencia de las acciones dirigidas a hacer frente a este fenómeno entre los altos niveles de liderazgo del gobierno, involucrando a los actores sectoriales institucionales.

Por su parte, la dinámica de interacción horizontal en el ámbito nacional se canaliza principalmente a partir de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) del SISCLIMA, instancia en la cual se abordan las principales directrices de la Política Nacional de Cambio Climático. Con el fin de ejercer sus funciones de concertación y seguimiento estratégico, este órgano intersectorial registra reuniones periódicas, manteniendo un promedio de dos sesiones anuales desde su constitución en el año 2016.

En cuanto a la dimensión de la coordinación vertical, el SISCLIMA dispone de instancias de articulación regional y local estructuradas a través de nueve Nodos Regionales de Cambio Climático. Estas instancias facilitan la participación de las gobernaciones, alcaldías y autoridades ambientales regionales en las tareas de promoción, acompañamiento y apoyo técnico a la implementación de las acciones climáticas dentro de las entidades territoriales. Asimismo, la política nacional de gestión del riesgo de desastres define las instancias de coordinación territorial que complementan la articulación vertical entre los diferentes niveles de la administración pública.

No obstante, análisis técnicos como el de Rodríguez Granados et al. (2020) señalan que, debido a que estos nodos regionales carecen de una personería jurídica independiente, se identifican limitaciones en su capacidad operativa para la búsqueda y gestión autónoma de fuentes de financiamiento, lo que genera una dependencia directa de los recursos presupuestales y las voluntades específicas de las instituciones individuales que integran cada nodo. Esta configuración define un marco institucional que soporta la interacción vertical en la gestión del cambio climático y del riesgo, apoyado en sistemas nacionales como el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), regulado por la Ley 1523 de 2012, y el propio SISCLIMA, bajo el Decreto 298 de 2016, los cuales determinan los mecanismos de enlace entre el nivel nacional, los sectores económicos y las entidades territoriales.

Estas disposiciones se complementan con instrumentos de planificación como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), orientados a promover la articulación de las medidas de adaptación entre los sectores y las regiones. Pese a la existencia de este diseño organizacional, se encontró que la interacción operativa no se presenta de manera homogénea ni sistemática en la totalidad de los niveles territoriales, lo que revela la presencia de brechas en la implementación efectiva de la coordinación vertical en el país.

Involucramiento de las partes interesadas

El componente de involucramiento de las partes interesadas evalúa la existencia, representatividad y dinamismo real de interacción de los mecanismos institucionales dispuestos por el gobierno nacional para incorporar activamente a los actores no gubernamentales —especialmente la sociedad civil organizada, el sector privado y la academia— en los procesos de diseño, implementación y seguimiento de las estrategias climáticas. Colombia dispone de herramientas procedimentales formales para este fin, consagradas legalmente en la creación del Consejo Nacional de Cambio Climático como órgano asesor permanente del SISCLIMA, y ha implementado metodologías participativas mediante talleres regionales y mesas virtuales durante las fases de formulación de la NDC 3.0.

A través de normatividad como la Ley 1931 de 2018, el Conpes 3700 de 2011 y el Decreto 298 de 2016, el país cuenta con mecanismos institucionales orientados a permitir la participación de los actores interesados en las etapas de co-diseño e implementación de las estrategias, planes y políticas públicas frente al clima. Entre estas instancias se encuentran la CICC, el propio SISCLIMA y los nodos regionales, estructuras mediante las cuales se busca viabilizar la concurrencia de actores públicos, privados, académicos y de las organizaciones de la sociedad civil dentro de la gobernanza climática en el ámbito nacional y territorial.

En lo referente a la representatividad de estos espacios, las directrices consagradas en la Ley 1931 de 2018 y en el Decreto 298 de 2016 para la estructuración del Consejo Nacional de Cambio Climático y del SISCLIMA definen formalmente la articulación de la sociedad civil, el sector privado y el sector académico. En el nivel nacional, la Ley 1931 de 2018 integra la participación de estos tres actores en la composición del Consejo Nacional de Cambio Climático. En el nivel territorial, el artículo 10 del Decreto 298 de 2016 determina de forma obligatoria que los Nodos Regionales de Cambio Climático (NRCC) deben incluir dentro de su base de participación a delegados de instituciones universitarias, gremios del sector privado y organizaciones sin ánimo de lucro. Esta vinculación sectorial se extiende a otros ámbitos relacionados de la gestión pública, como la política de gestión del riesgo de desastres, donde los actores del sector de la academia son involucrados formalmente en las sesiones y decisiones del Comité Nacional para la Reducción del Riesgo.

Finalmente, las dinámicas de interacción entre estas partes interesadas se encuentran organizadas regionalmente por la Ley 1931 de 2018 y el Decreto 298 de 2016 a través de comisio-

nes de trabajo, mesas temáticas y subnodos departamentales concebidos para facilitar una interacción periódica. Pese a esta configuración formal, la evidencia técnica recopilada revela que la interacción en los diferentes nodos regionales no se genera de manera uniforme ni constante. Lo anterior responde a la presencia de asimetrías en las capacidades económicas y técnicas con las que cuenta cada región, lo que introduce variaciones estructurales en la operatividad de estos canales de participación de escala territorial.

Responsabilidad

La categoría de Responsabilidad (Rendición de Cuentas) examina las salvaguardas institucionales dispuestas para garantizar que la acción climática proteja de forma equitativa a las poblaciones más expuestas, cuente con sistemas transparentes de reporte y esté sujeta al control político del parlamento, la fiscalización de las EFS y la tutela de la rama judicial.

Inclusividad

El componente de inclusividad evalúa si el gobierno nacional ha identificado de manera rigurosa a los grupos humanos más expuestos a las amenazas del cambio climático (comunidades indígenas, afrodescendientes, campesinos, mujeres, niños y personas de bajos ingresos), asegurando la existencia de mecanismos formales para integrarlos en la toma de decisiones y el diseño de políticas globales que garanticen una distribución equitativa de los beneficios y la reducción de daños socioecológicos.

Colombia se sitúa en un nivel de implementación avanzada respecto a la identificación formal de sus poblaciones vulnerables, puesto que tanto el marco de la Ley 1931 de 2018 como la formulación de la NDC 3.0 incorporan secciones explícitas que caracterizan a los grupos étnicos y tradicionales a partir de los mapas de riesgo del SINA, cruzando las amenazas biofísicas con las brechas de necesidades básicas insatisfechas del país. Sin embargo, el traslado de este diagnóstico avanzado hacia mecanismos efectivos de inclusión en el proceso de toma de decisiones globales presenta debilidades operativas.

A través de normatividad como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de 2012 y la actualización de la NDC 3.0 de 2025, el país cuenta con mecanismos institucionales que reconocen e identifican a los grupos vulnerables en los instrumentos generales de la política climática. El marco legal reconoce explícitamente principios de equidad intergeneracional y gestión territorial, lo que facilitó que la NDC incluyera metas específicas amparadas en criterios de justicia climática. No obstante, a nivel de los nodos regionales no se cuenta con estrategias diferenciadas obligatorias con enfoque étnico, campesino o rural, aspecto que limita la identificación e inclusión de sus necesidades específicas a las capacidades técnicas de las entidades locales de cada territorio.

En lo relativo al proceso de toma de decisiones, mediante la Ley 1931 de 2018 y el Decreto 298 de 2016 se estructuraron los canales institucionales diseñados para la posible participación de los grupos vulnerables, principalmente a través del Consejo Nacional de Cambio Climático (CNCC) y los Nodos Regionales de Cambio Climático (NRCC). Sin embargo, las directrices e instrucciones emitidas en dicho marco normativo omiten mencionar de manera explícita la necesidad de incluir a las organizaciones o representantes directos de los grupos vulnerables como miembros obligatorios dentro de estos espacios de participación, lo que introduce restricciones en la representatividad efectiva de las poblaciones expuestas.

Por su parte, el país cuenta con mecanismos institucionales que incorporan formalmente la perspectiva de equidad y justicia climática en sus tres principales conjuntos de documentos estratégicos. A nivel de marco legislativo, el Decreto 298 de 2016 establece dentro de sus fines favorecer las acciones climáticas en la población más vulnerable, mientras que la actualización de la NDC 3.0 incluyó enfoques transversales y de justicia climática donde se reconoce a este tipo de población. Asimismo, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) contempla lineamientos específicos orientados a reducir la vulnerabilidad y distribuir los beneficios en las comunidades e individuos que presentan los mayores niveles de exposición frente a las amenazas del cambio climático.

Mecanismos de monitoreo

El componente de mecanismos de monitoreo evalúa la existencia de sistemas institucionales estructurados para realizar el seguimiento periódico al cumplimiento de las metas e hitos de mitigación y adaptación comprometidos en las NDC y a la implementación efectiva de las leyes y regulaciones climáticas generales del país. Esto para asegurar que la información generada sirva como un proceso continuo de retroalimentación para reorientar las políticas públicas.

Al respecto, a través de normativa como la Ley 2169 de 2021 y los acuerdos de planificación estratégica de la CICC (como los Acuerdos 003 y 012), el país cuenta con mecanismos institucionales diseñados para que la información de los sistemas de monitoreo contribuya a la evaluación del cumplimiento de las NDC. En este sentido, el sistema MRV de financiamiento climático genera insumos y datos técnicos periódicos que permiten ajustar los escenarios de referencia y las metas sectoriales de la NDC. Sin embargo, no se cuenta con mecanismos de monitoreo que permitan evaluar de manera directa el cumplimiento de las metas de la NDC.

A partir de los citados acuerdos de planificación estratégica de la CICC (como los Acuerdos 003 y 012), se dispone de mecanismos institucionales diseñados para que la información de los sistemas de monitoreo sirva de retroalimentación en la formulación de políticas climáticas futuras. Bajo este esquema, el sistema MRV de financiamiento climático permite contar con insumos y datos técnicos periódicos que alimentan directamente los reportes naciona-

les e internacionales ante la CMNUCC, como las Comunicaciones Nacionales, los BUR y el primer BTR de 2024, permitiendo ajustar los escenarios de referencia y las metas sectoriales de la NDC. No obstante, se identifica una falta de lineamientos de trabajo para que la información territorial producida por los Nodos Regionales se articule de manera efectiva con las diferentes instancias de la CICC, lo que limita el flujo de información entre el nivel local y el nacional.

Transparencia

El componente de transparencia evalúa si los gobiernos han establecido mecanismos eficientes para garantizar la rendición de cuenta y el acceso público a la información técnica de las políticas y actividades climáticas. Lo anterior analizando tanto el cumplimiento de los compromisos de transparencia global ante el régimen internacional como la existencia de plataformas nacionales accesibles y comprensibles para los ciudadanos comunes y los no expertos.

En el ámbito de la publicación de resultados, el país dispone de mecanismos institucionales formalizados para la divulgación periódica de los resultados derivados del monitoreo de las acciones climáticas nacionales y de los compromisos asumidos en la NDC. Bajo este marco de reporte, se han elaborado tres Comunicaciones Nacionales, tres Informes Bienales de Actualización (BUR) y el primer Informe Bienal de Transparencia (BTR). No obstante, se identifica un rezago en la publicación de las Comunicaciones Nacionales, siendo la última de ellas la expedida en el año 2017, la cual se encuentra en proceso de actualización. Por su parte, los Informes Bienales de Actualización también registran un rezago en sus procesos de presentación al considerar los intervalos de frecuencia regular establecidos para estos instrumentos internacionales de reporte.

Respecto a la disponibilidad de datos a nivel interno, el país cuenta con una plataforma del gobierno nacional de datos abiertos diseñada para que la sociedad acceda y realice el seguimiento al cumplimiento de los objetivos de las acciones climáticas. En ese sentido, este portal ofrece información estructurada para el monitoreo del progreso de las metas a partir de datos e indicadores actualizados de libre acceso.

A través de esta plataforma del gobierno nacional de datos abiertos sobre cambio climático, se proporciona información sobre las acciones nacionales relacionadas en formatos y lenguaje que facilitan su seguimiento por parte de los diferentes actores de la sociedad. Sin embargo, la evidencia analizada indica que la información suministrada adopta en ocasiones un carácter técnico y voluminoso, lo que puede limitar su comprensión y apropiación directa por parte de los ciudadanos comunes o sectores no especializados de la población.

Supervisión y litigio climático

El componente de supervisión y litigio climático evalúa en qué medida los órganos de control y contrapeso institucional situados fuera del poder ejecutivo (el congreso, las entidades

fiscalizadoras superiores y la rama judicial) participan activamente en la vigilancia, control y exigibilidad de las acciones gubernamentales, impulsando mejoras progresivas en las acciones climáticas y garantizando el cumplimiento de las leyes ambientales.

En el ámbito del poder legislativo, la supervisión de los asuntos ambientales en Colombia, dentro de los cuales se involucra el cambio climático, es asumida por las Comisiones Quintas de la Cámara de Representantes y del Senado de la República. Si bien el congreso no cuenta con un órgano estructurado específicamente para abordar de manera exclusiva el cambio climático, este participa en la deliberación y control de estos temas mediante el desarrollo de actividades como las audiencias públicas.

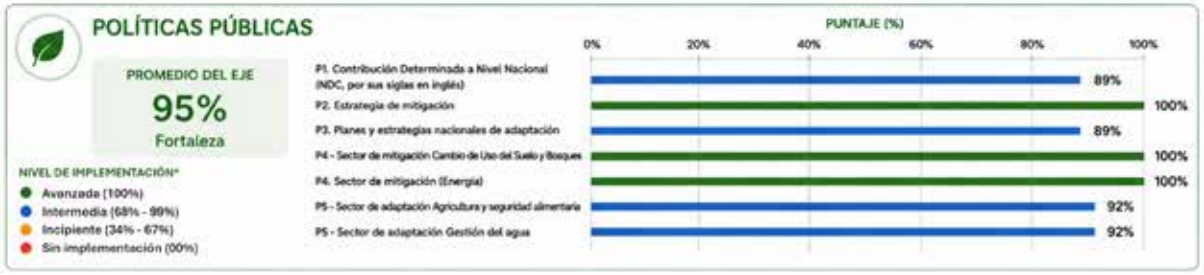
Respecto al papel de las entidades fiscalizadoras superiores, la Contraloría General de la República de Colombia (EFS-Colombia) ha ejecutado al menos dos actuaciones de control en los últimos cinco años que tienen como enfoque principal la gestión del cambio climático, aportando evaluaciones sobre el desempeño de la política pública frente a la respuesta gubernamental.

Finalmente, la rama judicial ha registrado actividad a través de tribunales y altas cortes como el Consejo de Estado, la Corte Constitucional y la Corte Suprema de Justicia, las cuales han resuelto diversos litigios climáticos orientados a exigir el cumplimiento de la legislación colombiana y a salvaguardar los derechos humanos afectados por los impactos de este fenómeno. Adicionalmente, el esquema de contrapesos se extiende a entidades como la Fiscalía General de la Nación, la cual dispone de la Dirección Especializada para los Delitos contra los Recursos Naturales y el Medio Ambiente para abordar penalmente aspectos vinculados a la degradación climática, entre ellos la deforestación.

Politicas públicas

Grafico 4.3

Resultados del eje de políticas públicas



Fuente:Elaboración propia a partir de Intosai (2024), con uso de IA.
Nota: De acuerdo con la metodología de ClimateScanner, el término "implementación" se entiende como la presencia o no de ciertos aspectos relacionados con cada ítem (Intosai, 2024).

El eje de Políticas Públicas examina la capacidad del Estado para transformar los compromisos climáticos en decisiones públicas, instrumentos de planificación, metas sectoriales y mecanismos de implementación. En sentido general, las políticas públicas se entienden como el conjunto de acciones gubernamentales, desarrolladas directamente o a través de agentes, que impactan la vida de los ciudadanos (ClimateScanner, 2024). En materia climática, este concepto adquiere una dimensión programática específica: las políticas públicas deben organizar la respuesta del país frente a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y la adaptación a los impactos del cambio climático.

En Colombia, esta lectura se apoya en un marco normativo que reconoce el cambio climático como un asunto transversal de planificación pública. La Ley 1931 de 2018 define la gestión del cambio climático como un proceso orientado a coordinar acciones de adaptación y mitigación, y establece directrices para incorporar esta gestión en las decisiones de actores públicos y privados, con la participación de la Nación, departamentos, municipios, distritos, áreas metropolitanas y autoridades ambientales. La finalidad de esta Ley de acuerdo con su artículo 1 es reducir la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas y promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y baja en carbono (Congreso de Colombia, 2018).

La Ley 2169 de 2021 complementa este marco al establecer metas y medidas mínimas para alcanzar la carbono-neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono en el corto, mediano y largo plazo, en correspondencia con los compromisos internacionales asumidos por Colombia (Congreso de Colombia, 2021). Así, el análisis del presente eje no se limita a verificar si existen instrumentos formales, sino a valorar si estos estructuran una ruta de acción pública que conecte compromisos internacionales, estrategias nacionales, planes sectoriales, metas de mitigación y adaptación, y condiciones de seguimiento.

Desde esta perspectiva, el eje de políticas públicas permite observar la madurez de la arquitectura programática climática del país. En el caso colombiano, dicha arquitectura se expresa principalmente en la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), la Estrategia Climática de Largo Plazo, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales y otros instrumentos sectoriales que desarrollan la respuesta climática en ámbitos específicos.

Compromisos internacionales

Los compromisos internacionales constituyen el punto de conexión entre el régimen climático global y la política pública interna. En el marco del Acuerdo de París, estos compromisos se expresan principalmente mediante las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC). La NDC es el documento oficial que debe preparar cada país Parte del Acuerdo de París y en el cual se plasman sus esfuerzos para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los impactos del cambio climático (ClimateScanner, 2024).

A través de esta categoría se permite evaluar si el compromiso climático del país tiene capacidad de orientar decisiones públicas internas. Para ello, el análisis técnico considera tres dimensiones: la actualización periódica de la contribución, la ambición frente a compromisos anteriores y la existencia de metas sectoriales que permitan trasladar los objetivos nacionales a sectores, entidades responsables, medidas e indicadores. En el caso colombiano, este análisis es especialmente relevante porque la NDC funciona como un instrumento articulador entre el Acuerdo de París y la política climática nacional, en la medida en que ordena metas de mitigación, prioridades de adaptación y medios de implementación.

De acuerdo con lo anterior, esta categoría, no se reduce a constatar la presentación de documentos ante la CMNUCC; su utilidad está en examinar si el compromiso internacional contiene elementos suficientes para activar políticas públicas concretas, orientar sectores estratégicos y facilitar el seguimiento de la acción climática. Bajo esta lógica, la NDC de Colombia se analiza como un instrumento de planificación climática que debe conectar el nivel internacional con la implementación nacional y sectorial.

Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional

La Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) constituye el principal instrumento de articulación entre los compromisos internacionales asumidos por Colombia en el marco del Acuerdo de París y la implementación de la política climática nacional. A través de este instrumento, el país comunica ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) sus metas de mitigación, adaptación y medios de implementación, así como las prioridades sectoriales y territoriales orientadas a enfrentar el cambio climático. La NDC opera simultáneamente como compromiso internacional y como herramienta de planificación pública climática.

El análisis desarrollado en el marco del ClimateScanner evidencia que Colombia ha consolidado un proceso continuo de actualización de sus contribuciones climáticas, en concordancia con lo establecido en el artículo 4.9 del Acuerdo de París, según el cual cada Parte debe comunicar una contribución determinada a nivel nacional cada cinco años (ClimateScanner, 2024). En efecto, el país presentó una primera NDC en 2015, posteriormente una actualización para el periodo 2020–2030 y, finalmente, la NDC 3.0 comunicada oficialmente ante la CMNUCC el 19 de diciembre de 2025, la cual constituye actualmente el documento vigente de referencia para el seguimiento de los compromisos climáticos nacionales (CMNUCC, s.f.) (Gobierno de Colombia, 2025).

Este proceso de actualización refleja una evolución progresiva de la institucionalidad climática colombiana y de la incorporación del cambio climático en la gestión pública nacional. La NDC colombiana no se limita a formular objetivos generales de reducción de emisiones, sino que se encuentra articulada con instrumentos de política pública de mayor alcance, en-

tre ellos la Estrategia Climática de Largo Plazo E2050, los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS), el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y diversos instrumentos regulatorios y de planeación derivados de la Ley 1931 de 2018 y la Ley 2169 de 2021 (Congreso de Colombia, 2018) (Congreso de Colombia, 2021).

En términos de ambición, los resultados de la evaluación muestran una evolución relevante frente a las contribuciones previamente presentadas. La primera NDC de Colombia estableció una meta de reducción del 20 % de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) frente al escenario tendencial proyectado para 2030. Posteriormente, la actualización presentada en 2020 incrementó significativamente este compromiso al fijar una meta incondicional de reducción del 51 % de emisiones al año 2030 respecto al mismo escenario de referencia (Gobierno de Colombia, 2020). Adicionalmente, dicha actualización incorporó metas relacionadas con carbono negro, presupuestos de carbono y trayectorias de reducción progresiva de emisiones.

La NDC 3.0 mantiene la meta de reducción del 51 % de emisiones para 2030 e incorpora un nuevo horizonte temporal para 2035, fortaleciendo la trayectoria nacional hacia la carbono-neutralidad al año 2050 (Gobierno de Colombia, 2025) Para materializar estas metas, el país estableció límites máximos de emisiones expresados en términos absolutos, equivalentes a 169,44 $MtCO_2eq$ para 2030 y entre 155 y 161 $MtCO_2eq$ para 2035 (Gobierno de Colombia, 2025) . Desde la perspectiva metodológica del ClimateScanner, esta evolución evidencia un incremento de ambición climática respecto a contribuciones anteriores, no sólo por la incorporación de un nuevo horizonte temporal, sino también por el fortalecimiento de los mecanismos de planificación y seguimiento a la implementación de las metas nacionales.

No obstante, el análisis también evidencia limitaciones importantes en relación con el nivel de suficiencia de las metas propuestas. Aunque la NDC 3.0 incorpora nuevos compromisos y amplía el alcance temático de la política climática, la meta principal de mitigación para 2030 permanece inalterada respecto de la NDC de 2020. Esto implica que el fortalecimiento de la contribución se encuentra asociado principalmente a mejoras en la planificación, el seguimiento y la incorporación de nuevos componentes de política, más que a un aumento del nivel de reducción de emisiones comprometido para el corto plazo. Desde esta perspectiva, diversas evaluaciones han señalado que persisten diferencias entre las metas actualmente adoptadas y las reducciones de emisiones requeridas para mantener una trayectoria consistente con el objetivo de 1,5 °C establecido en el Acuerdo de París (Climate Action Tracker., 2025)

Más allá de las metas cuantitativas, uno de los principales avances observados en la NDC 3.0 corresponde a la ampliación del enfoque de gobernanza climática. El documento incorpora dimensiones relacionadas con biodiversidad, lucha contra la deforestación, transición justa, derechos humanos, enfoque territorial y reconocimiento de pueblos indígenas y comunidades locales (Gobierno de Colombia, 2025)[OBJ]. Esta integración refleja una evolución

conceptual de la política climática colombiana hacia enfoques más integrales de desarrollo resiliente y sostenibilidad, en consonancia con las discusiones internacionales recientes sobre justicia climática y acción climática multiescalar.

De igual manera, la evaluación evidencia avances importantes en la desagregación sectorial de los compromisos climáticos. La NDC 3.0 identifica sectores prioritarios de mitigación, entre ellos energía, agricultura y cambio de uso del suelo, y desarrolla líneas de acción específicas para sectores como transporte, vivienda, comercio, industria, turismo y minas y energía (Gobierno de Colombia, 2025). En el sector transporte, por ejemplo, se establecen metas relacionadas con movilidad sostenible, incremento del transporte activo, fortalecimiento del transporte férreo y fluvial e incorporación de criterios de resiliencia climática en infraestructura, incluyendo la meta de alcanzar 600.000 vehículos eléctricos en circulación para 2030 (Gobierno de Colombia, 2025)

En consecuencia, Colombia no cuenta únicamente con metas agregadas de reducción de emisiones y adaptación, sino con una arquitectura programática sectorial orientada a facilitar la implementación y seguimiento de la acción climática.

Sin embargo, los resultados también muestran desafíos persistentes asociados a la implementación efectiva de las metas sectoriales, la articulación territorial de los compromisos climáticos y la consolidación de mecanismos robustos de seguimiento y verificación. Aunque la NDC incorpora indicadores y estructuras de monitoreo vinculadas a sistemas como el Sistema Integrador de Información sobre Vulnerabilidad, Riesgo y Adaptación al Cambio Climático (SIIVRA), persisten limitaciones relacionadas con la disponibilidad de información homogénea, la coordinación interinstitucional y la medición efectiva de resultados sectoriales y territoriales.

En términos generales, los resultados obtenidos permiten concluir que Colombia cuenta con una NDC actualizada, estructurada y progresivamente fortalecida en términos de ambición, integración temática y desagregación sectorial. No obstante, el análisis también evidencia que los desafíos ya no se concentran exclusivamente en la formulación de compromisos climáticos, sino en la capacidad institucional, financiera y territorial para garantizar su implementación efectiva y su alineación con las trayectorias globales requeridas para enfrentar la crisis climática.

Estrategias generales

La categoría de estrategias generales aborda el nivel programático mediante el cual los compromisos climáticos nacionales se traducen en instrumentos de planificación, rutas de implementación y mecanismos de coordinación institucional desde la mitigación y la adap-

tación. Mientras las NDC establecen los compromisos nacionales comunicados ante la comunidad internacional, las estrategias generales permiten operacionalizar dichos objetivos mediante políticas, planes, programas y herramientas de gestión orientadas a transformar la acción climática en decisiones públicas concretas. El análisis de este componente permite evaluar el grado de consolidación de la gobernanza climática nacional y la capacidad institucional del Estado para articular respuestas de mediano y largo plazo frente al cambio climático.

Estrategia de Mitigación

La estrategia de mitigación en Colombia se estructura principalmente a través de la Estrategia Climática de Largo Plazo E2050, instrumento de política pública presentado ante la CMNUCC en 2021 como la hoja de ruta nacional para alcanzar la carbono-neutralidad y fortalecer la resiliencia climática hacia el año 2050 (Gobierno de Colombia, 2021). Este instrumento responde a lo previsto en el artículo 4.19 del Acuerdo de París, que promueve la formulación de estrategias de desarrollo bajo en emisiones a largo plazo.

La E2050 constituye un instrumento estratégico de planificación climática de Estado que orienta transformaciones sectoriales y territoriales en áreas como energía, transporte, agricultura, industria y uso del suelo. Su objetivo es promover una transición hacia un modelo de desarrollo resiliente y bajo en carbono, articulando acciones relacionadas con transición energética, movilidad sostenible, reducción de la deforestación, restauración de ecosistemas y transformación productiva (Gobierno de Colombia, 2021)

Uno de los principales avances de la estrategia es que supera enfoques centrados únicamente en metas agregadas de reducción de emisiones y desarrolla una visión de transformación estructural de largo plazo. Para ello, organiza la acción climática mediante apuestas estratégicas, opciones de transformación y referentes de ambición sectorial, incorporando además enfoques transversales de gestión del riesgo, género y equidad territorial.

La E2050 desde el enfoque de mitigación también se articula con la NDC 3.0 y sus anexos técnicos. En particular, el Anexo 3 desarrolla medidas sectoriales de mitigación para sectores como energía, transporte, agricultura, residuos e industria, identificando líneas de acción y responsables institucionales para la implementación de las metas climáticas nacionales (Gobierno de Colombia, 2025). Asimismo, instrumentos sectoriales como el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector minero-energético (PIGCCme 2050) establecen objetivos específicos de reducción de emisiones y medidas asociadas a eficiencia energética y transición energética (Ministerio de Minas y Energía, 2021).

No obstante, aunque Colombia cuenta con una arquitectura programática relativamente robusta para orientar la mitigación, se han reportado desafíos relacionados con la articulación

territorial, la disponibilidad de financiamiento climático y la capacidad institucional para ejecutar transformaciones de largo plazo.

Planes y estrategias nacionales de adaptación

La adaptación al cambio climático constituye uno de los componentes más relevantes de la política climática colombiana debido a la alta vulnerabilidad del país frente a fenómenos asociados con variabilidad climática, eventos extremos, pérdida de biodiversidad y transformación de ecosistemas (IDEAM, PNUD, Minambiente, DNP, & Cancillería, 2017). En este contexto, Colombia ha desarrollado instrumentos de planificación orientados a fortalecer la resiliencia territorial y sectorial frente a los impactos del cambio climático.

El principal instrumento nacional en esta materia es el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) de 2012 que consolida sus Líneas de Acción Prioritarias en 2016 y establece lineamientos para incorporar la adaptación dentro de la planificación sectorial y territorial. Este instrumento busca reducir la vulnerabilidad de la población, los sistemas productivos y los ecosistemas, promoviendo la integración de la gestión del riesgo climático dentro de las políticas públicas y los procesos de desarrollo nacional (Gobierno de Colombia., 2012).

A partir de este marco, el país ha fortalecido instrumentos complementarios como los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS) y los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), orientados a incorporar medidas de adaptación dentro de sectores estratégicos y entidades territoriales. Estos instrumentos permiten articular la adaptación con procesos de ordenamiento territorial, gestión del riesgo y planificación sectorial.

La NDC 3.0 fortalece esta arquitectura de adaptación al incorporar metas y medidas organizadas por sectores y líneas estratégicas de intervención, incluyendo componentes de seguimiento institucional y gestión de pérdidas y daños climáticos (Gobierno de Colombia, 2025). En este sentido, la adaptación deja de abordarse únicamente desde una perspectiva ambiental y se integra progresivamente dentro de procesos de planificación territorial y bajo enfoques multisectoriales, incluyendo su transversalidad en aspectos de infraestructura, gestión del riesgo y resiliencia socioeconómica.

Asimismo, la Política Nacional de Adaptación evidencia una mayor articulación entre cambio climático y gestión del riesgo de desastres, particularmente mediante la incorporación de enfoques territoriales y de resiliencia en instrumentos de planificación sectorial. Este enfoque resulta especialmente relevante en Colombia, donde los impactos del cambio climático se expresan de manera diferenciada en los territorios y afectan con mayor intensidad a las regiones y poblaciones con mayores condiciones de vulnerabilidad (IDEAM, PNUD, Minambiente, DNP, & Cancillería, 2017).

Pese a lo anterior, persisten desafíos importantes relacionados con la implementación efectiva de las medidas de adaptación. Entre ellos se encuentran las limitaciones técnicas y financieras de las entidades territoriales, las dificultades para medir resultados de adaptación y la necesidad de fortalecer sistemas de información y seguimiento climático (CGR-CDMA, 2023). Estas limitaciones se evidencian, por ejemplo, en la capacidad desigual de departamentos y municipios para formular e implementar instrumentos como los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), particularmente en territorios con mayores condiciones de vulnerabilidad y menores capacidades institucionales.

De igual forma, aún existen aspectos por fortalecer como aquellos asociados a la coordinación interinstitucional y a la incorporación efectiva de criterios de adaptación dentro de los instrumentos ordinarios de planificación pública, especialmente en procesos de ordenamiento territorial, infraestructura y gestión del riesgo. Es decir, aunque Colombia cuenta con instrumentos relativamente consolidados de planificación para la adaptación al cambio climático, el principal desafío continúa siendo la capacidad de traducir dichos instrumentos en acciones efectivas de reducción de vulnerabilidad y fortalecimiento de resiliencia a nivel territorial.

Componentes sectoriales

Los componentes sectoriales permiten evaluar el nivel de incorporación del cambio climático dentro de sectores estratégicos de la economía y de la gestión pública. A diferencia de los instrumentos generales de política climática, este componente se concentra en analizar cómo las metas nacionales de mitigación y adaptación se traducen en medidas, planes y acciones específicas dentro de sectores con alta relevancia climática (ClimateScanner, 2024).

En el marco metodológico del ClimateScanner, el análisis sectorial permite identificar el nivel de alineación existente entre las metas climáticas nacionales y los instrumentos de planificación desarrollados por los diferentes sectores. Mientras las NDC y las estrategias nacionales establecen objetivos generales, los componentes sectoriales evidencian la capacidad institucional del país para incorporar dichos compromisos dentro de sectores responsables de emisiones o particularmente vulnerables frente al cambio climático (ClimateScanner, 2024).

En Colombia, el desarrollo de componentes sectoriales ha avanzado progresivamente mediante instrumentos como los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS), los anexos técnicos de la NDC 3.0 y diferentes políticas sectoriales relacionadas con energía, transporte, agricultura, ambiente y gestión del riesgo (Gobierno de Colombia, 2025). Estos instrumentos permiten articular metas nacionales con acciones específicas de mitigación y adaptación dentro de sectores prioritarios.

Asimismo, la política climática colombiana evidencia una creciente integración entre planificación sectorial y acción climática. Sectores como energía y transporte han incorporado medidas orientadas a reducción de emisiones y transición energética, mientras la adaptación se ha fortalecido a través de enfoques relacionados con resiliencia territorial, gestión del riesgo y protección de ecosistemas (Ministerio de Minas y Energía, 2021) (Gobierno de Colombia, 2025). No obstante, persisten desafíos asociados a la articulación entre instrumentos nacionales y capacidades territoriales de implementación. En dicho sentido aún debe fortalecerse la incorporación de medidas climáticas dentro de procesos de ordenamiento territorial, gestión del riesgo e inversión pública, así como en los sistemas de seguimiento de resultados sectoriales.

Sectores de mitigación

Los sectores de mitigación corresponden a aquellos ámbitos de la economía y de la gestión pública sobre los cuales se concentran las principales medidas orientadas a reducir emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). En Colombia, las directrices de mitigación se han enfocado principalmente en sectores como energía, transporte, agricultura, industria, residuos y uso del suelo, debido a su participación significativa dentro del inventario nacional de emisiones (Gobierno de Colombia, 2025)

Uno de los principales avances observados corresponde al fortalecimiento de instrumentos sectoriales específicos para la reducción de emisiones. En el sector minero-energético, por ejemplo, el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector minero-energético (PIGCCme 2050) establece una hoja de ruta hacia la carbono-neutralidad mediante medidas relacionadas con eficiencia energética, reducción de emisiones fugitivas, sustitución energética y promoción de fuentes renovables (Ministerio de Minas y Energía, 2021).

De igual forma, el Anexo 3 de la NDC 3.0 desarrolla medidas sectoriales de mitigación para sectores como energía, transporte, agricultura, residuos e industria, identificando líneas de acción, responsables institucionales y mecanismos de implementación (Gobierno de Colombia, 2025). En transporte, por ejemplo, se incorporan medidas relacionadas con movilidad sostenible, electrificación y fortalecimiento del transporte férreo y fluvial, mientras que en el sector de uso del suelo se priorizan acciones asociadas a reducción de la deforestación, restauración de ecosistemas y conservación de bosques.

Al respecto, toma especial relevancia el componente de Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra (AFOLU), debido a su peso dentro de las emisiones nacionales y a su relación con procesos de deforestación y degradación de ecosistemas estratégicos. Esto evidencia que las directrices de mitigación colombiana no se concentran exclusivamente en emisiones energéticas, sino que incorporan de manera creciente la relación entre cambio climático, biodiversidad y protección ambiental frente a sectores como el agropecuario.

A pesar de los avances observados en la formulación de instrumentos sectoriales, persisten desafíos relacionados con la implementación efectiva de las medidas de mitigación. Entre ellos se encuentran las dificultades para financiar procesos de transición energética, la dependencia económica de actividades intensivas en carbono y la necesidad de fortalecer la implementación de los instrumentos de política formulados a nivel nacional en los territorios.

Sectores de adaptación

Los sectores de adaptación comprenden aquellos ámbitos prioritarios para reducir vulnerabilidades y fortalecer la resiliencia frente a los impactos del cambio climático. En Colombia, las medidas de adaptación se concentran principalmente en sectores como agricultura, recursos hídricos, salud, infraestructura, vivienda, ambiente y gestión del riesgo, debido a su alta exposición frente a eventos climáticos extremos y variabilidad climática (Gobierno de Colombia, 2025).

Como se ha mencionado en categorías anteriores, la incorporación de la adaptación dentro de la planificación pública se ha desarrollado mediante instrumentos como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS) y los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT). El PNACC establece lineamientos para integrar la adaptación dentro de los procesos de planificación sectorial y territorial, promoviendo la reducción de vulnerabilidad y el fortalecimiento de capacidades institucionales frente a riesgos climáticos (Gobierno de Colombia., 2012).

La NDC 3.0 fortalece esta arquitectura mediante el Anexo 4 sobre metas y medidas de adaptación, y pérdidas y daños, el cual incorpora acciones sectoriales relacionadas con seguridad hídrica, infraestructura resiliente, adaptación agropecuaria, protección de ecosistemas y gestión del riesgo climático, incluyendo indicadores, responsables institucionales y líneas de seguimiento (Gobierno de Colombia, 2025).

Al respecto, uno de los principales avances observados corresponde a la creciente articulación entre adaptación y gestión del riesgo de desastres. Esta integración se refleja en instrumentos como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), el cual reconoce que la reducción de la vulnerabilidad frente al cambio climático requiere incorporar criterios de gestión del riesgo dentro de los procesos de planificación sectorial y territorial (Gobierno de Colombia., 2012). En coherencia con este enfoque, la NDC 3.0 incorpora medidas de adaptación asociadas a infraestructura resiliente, seguridad hídrica, ordenamiento territorial y fortalecimiento de capacidades institucionales para la gestión de eventos climáticos extremos (Gobierno de Colombia, 2025). En Colombia, esta aproximación es relevante debido a la alta exposición del territorio nacional a fenómenos como inundaciones, movimientos en masa, sequías y eventos asociados a la variabilidad climática.

Asimismo, la política de adaptación incorpora progresivamente enfoques territoriales y diferenciales, reconociendo que los impactos del cambio climático no se distribuyen de manera homogénea entre regiones y poblaciones. Por su parte, la Ley 1931 de 2018 establece que la gestión del cambio climático debe considerar las particularidades territoriales y las condiciones de vulnerabilidad existentes en los diferentes ecosistemas y comunidades del país (Congreso de Colombia, 2018). De igual forma, la NDC 3.0 incorpora consideraciones relacionadas con comunidades étnicas, derechos humanos, género y transición justa, reconociendo que las capacidades de adaptación difieren entre territorios y grupos poblacionales (Gobierno de Colombia, 2025). Este enfoque responde a que las condiciones de vulnerabilidad climática, las capacidades institucionales y los recursos disponibles para la adaptación difieren entre los territorios del país.

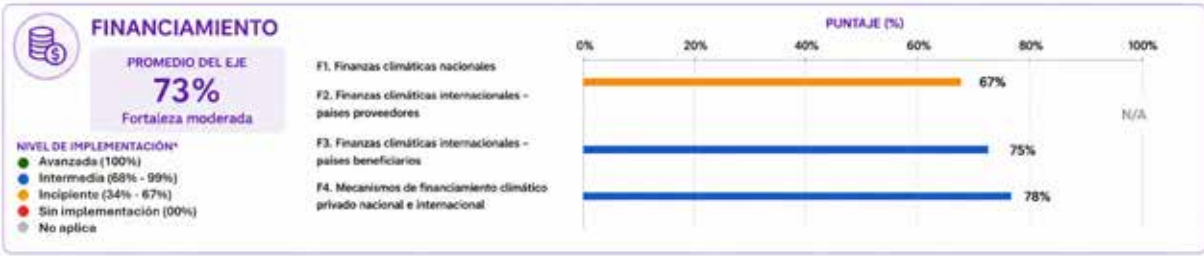
En materia de seguimiento y evaluación, los instrumentos de adaptación incorporan indicadores, líneas base y responsables institucionales asociados a diferentes medidas sectoriales. Sin embargo, la evaluación de resultados de adaptación continúa representando un desafío metodológico importante. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente ha señalado que persisten dificultades para medir de manera consistente avances en resiliencia, reducción de vulnerabilidad y efectividad de las medidas de adaptación, debido a la complejidad de los procesos sociales, ambientales e institucionales involucrados (PNUMA, 2023). Esta situación también se refleja en Colombia, donde persisten limitaciones en los sistemas de monitoreo y seguimiento para evaluar de manera homogénea los resultados sectoriales y territoriales de adaptación (CGR-CDMA, 2023).

Adicionalmente, la implementación territorial continúa siendo heterogénea. Las capacidades técnicas y financieras de departamentos y municipios siguen condicionando la formulación e implementación de instrumentos como los PIGCCT, especialmente en territorios con mayores condiciones de vulnerabilidad y menores capacidades institucionales. En este sentido, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) señaló que las brechas de financiamiento, planificación e implementación representan uno de los principales obstáculos para acelerar la adaptación climática en países en desarrollo (PNUMA, 2023). Asimismo, el informe advierte que el progreso global en adaptación continúa siendo insuficiente frente al incremento de los impactos climáticos y las necesidades de resiliencia territorial (PNUMA, 2023).

Financiamiento

Grafico 4.4

Resultados del eje de financiamiento climático



Fuente:Elaboración propia a partir de Intosai (2024), con uso de IA.
Nota: De acuerdo con la metodología de ClimateScanner, el término "implementación" se entiende como la presencia o no de ciertos aspectos relacionados con cada ítem (Intosai, 2024).

Las finanzas constituyen uno de los componentes estructurales de la gobernanza climática, en la medida en que permiten transformar compromisos, metas y estrategias en capacidades efectivas de implementación. Las finanzas climáticas corresponden a los recursos financieros movilizados para apoyar acciones orientadas a la mitigación del cambio climático, la adaptación a sus impactos y el fortalecimiento institucional asociado a la gestión climática (ClimateScanner, 2024). Desde esta perspectiva, el análisis financiero no se limita a identificar montos de inversión relacionados con cambio climático, sino que busca evaluar la existencia de mecanismos institucionales y presupuestales que permitan planificar, clasificar, rastrear y reportar el uso de dichos recursos.

El enfoque metodológico otorga especial relevancia a la trazabilidad financiera y a la integración del cambio climático dentro de los sistemas nacionales de planeación fiscal y presupuestal. Los países deben contar con herramientas para identificar financiamiento climático directo e indirecto, mecanismos de reporte periódico y metodologías que permitan evaluar la relación entre gasto público y objetivos climáticos (ClimateScanner, 2024). Por lo anterior, el análisis financiero permite valorar no solo la existencia de recursos destinados a mitigación y adaptación, sino también la capacidad estatal para monitorear su uso y evaluar su contribución al cumplimiento de metas climáticas.

La implementación de la acción climática requiere mecanismos que permitan movilizar recursos, asignarlos a prioridades de mitigación y adaptación, y realizar seguimiento a su ejecución. Es por esto que el análisis de las finanzas climáticas no se limita a cuantificar recursos, sino que examina la capacidad institucional para integrar consideraciones climáticas dentro de los procesos de planeación, presupuestación y monitoreo del gasto público (ClimateScanner, 2024). En Colombia, este proceso se ha desarrollado mediante instrumentos como la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático, el Sistema MRV de financiamiento climático y la Taxonomía Verde, orientados a fortalecer la trazabilidad y el seguimiento

de las inversiones relacionadas con cambio climático (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Fedesarrollo, 2022).

El fortalecimiento de las finanzas climáticas en Colombia ha avanzado progresivamente mediante instrumentos asociados a planeación presupuestal, monitoreo financiero y movilización de recursos climáticos. La Ley 1931 de 2018 establece que la gestión del cambio climático debe integrarse dentro de los procesos de planificación del desarrollo económico y social (Congreso de Colombia, 2018), mientras que la Ley 2169 de 2021 incorpora medidas orientadas a promover mecanismos financieros para avanzar hacia la carbono-neutralidad y la resiliencia climática (Congreso de Colombia, 2021). Asimismo, el país ha desarrollado instrumentos como la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático, el Sistema MRV de financiamiento climático y la Taxonomía Verde de Colombia, orientados a fortalecer la trazabilidad y clasificación de inversiones asociadas a mitigación y adaptación.

No obstante, con el análisis se observa que las finanzas climáticas continúan enfrentando desafíos metodológicos e institucionales importantes. Aunque Colombia cuenta con una arquitectura relativamente sofisticada en términos de metodologías y herramientas de seguimiento, persisten limitaciones relacionadas con la integración entre instrumentos, la identificación del financiamiento climático indirecto, la incorporación del gasto intensivo en carbono dentro de los sistemas de reporte y la evaluación efectiva del impacto climático del gasto público. En consecuencia, el principal desafío ya no se concentra exclusivamente en movilizar recursos, sino en consolidar sistemas integrales de trazabilidad y evaluación financiera climática.

Finanzas climáticas públicas

Las finanzas climáticas públicas corresponden al conjunto de recursos, instrumentos y mecanismos financieros gestionados por el Estado para financiar acciones de mitigación, adaptación y fortalecimiento institucional frente al cambio climático. De acuerdo con la metodología de ClimateScanner, este componente evalúa la capacidad de los gobiernos para incorporar objetivos climáticos dentro de los sistemas de planificación fiscal, clasificación presupuestal y seguimiento del gasto público (ClimateScanner, 2024).

En términos metodológicos, el análisis de las finanzas climáticas públicas examina cuatro dimensiones principales: planificación y presupuesto; rastreo del financiamiento climático directo; seguimiento del financiamiento indirecto; y mecanismos de reporte financiero climático. Estas dimensiones permiten evaluar el grado de integración del cambio climático dentro de los sistemas nacionales de gestión financiera y determinar si existen mecanismos institucionales para identificar y monitorear inversiones relacionadas con objetivos climáticos.

En Colombia, el desarrollo de estas capacidades se ha fortalecido progresivamente mediante instrumentos asociados al Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de financiamiento climático, la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático y la Taxonomía Verde de Colombia. Estas herramientas reflejan un avance importante en la incorporación de criterios climáticos dentro de la planeación financiera y presupuestal del país.

Sin embargo, la evaluación evidencia que los avances institucionales y metodológicos aún presentan limitaciones importantes en términos de articulación e implementación efectiva. Aunque existen mecanismos de clasificación y seguimiento, la integración entre sistemas de rastreo, presupuestos públicos y metas climáticas continúa siendo parcial. Asimismo, persisten dificultades para identificar subsidios e incentivos económicos contrarios a los objetivos climáticos y para incorporar plenamente el financiamiento climático indirecto dentro de los sistemas de reporte y monitoreo financiero.

Finanzas climáticas nacionales

El análisis de las finanzas climáticas nacionales evidencia que Colombia ha desarrollado avances importantes en la incorporación del cambio climático dentro de los sistemas de planificación presupuestal y seguimiento financiero. La evaluación realizada muestra la existencia de instrumentos asociados a planeación fiscal climática, metodologías de rastreo presupuestal y mecanismos de monitoreo financiero orientados a identificar recursos destinados a mitigación y adaptación. Sin embargo, también evidencia limitaciones importantes relacionadas con trazabilidad, integración metodológica y evaluación efectiva del impacto climático del gasto público.

Uno de los principales avances identificados corresponde al fortalecimiento progresivo de la arquitectura institucional para el financiamiento climático. La Estrategia Nacional de Financiamiento Climático reconoce la necesidad de integrar el cambio climático dentro de los ciclos de planeación, ejecución y evaluación económica y financiera, y estima que Colombia requiere invertir alrededor del 1,2 % del PIB anual para cumplir sus metas climáticas (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Fedesarrollo, 2022). Asimismo, el instrumento plantea mecanismos orientados a fortalecer la movilización de recursos y mejorar la trazabilidad financiera mediante herramientas como el Sistema MRV y la Taxonomía Verde.

Sin embargo, la evaluación evidencia que estos instrumentos aún no se encuentran plenamente integrados dentro del Presupuesto General de la Nación. Aunque la Ley 2559 de 2025 evidencia asignaciones asociadas a gestión ambiental, biodiversidad y generación de información climática, particularmente mediante recursos dirigidos al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y al IDEAM (Congreso de Colombia, 2025) no se identificó una clasificación presupuestal que permita distinguir los recursos asociados a actividades intensivas en emisiones de gases de efecto invernadero o evaluar su alineación con los objetivos de descar-

bonización del país. Esta situación limita una visión integral de la coherencia del gasto público frente a los compromisos climáticos nacionales. De igual forma, aunque existen asignaciones relevantes al sector minero-energético, estas no aparecen vinculadas explícitamente a los Presupuestos Nacionales de Carbono ni a metas sectoriales específicas de reducción de emisiones, lo que dificulta evaluar la contribución de dichos recursos al cumplimiento de los objetivos de mitigación establecidos por Colombia (Congreso de Colombia, 2025)

Esta desconexión es relevante si se considera que el Acuerdo 013 de 2024 estableció presupuestos nacionales de carbono con límites sectoriales de emisiones orientados al cumplimiento de las metas climáticas del país (Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC), 2024). Aunque este instrumento representa un avance importante en términos de planificación climática y definición de metas cuantificadas de mitigación, la evaluación evidencia que no existe una trazabilidad clara entre dichos presupuestos nacionales de carbono y las asignaciones presupuestales contenidas en el Presupuesto General de la Nación. Es decir, aunque el país cuenta con herramientas avanzadas de planificación climática, la articulación entre metas de mitigación y planeación presupuestal continúa estando limitada.

Ahora bien, en materia de rastreo del financiamiento climático directo la Taxonomía Verde de Colombia establece un sistema formal de clasificación de actividades económicas y activos con contribuciones sustanciales al logro de objetivos ambientales y climáticos (Superintendencia Financiera de Colombia, 2022) Asimismo, incorpora criterios técnicos y requisitos de elegibilidad para identificar inversiones asociadas a mitigación del cambio climático y sostenibilidad ambiental (Superintendencia Financiera de Colombia, 2022) Esto demuestra que el país cuenta con una definición estructurada de financiamiento climático directo y con herramientas metodológicas relativamente robustas para clasificar inversiones verdes.

De igual forma, el Sistema MRV de financiamiento climático del DNP constituye un avance importante en términos de seguimiento y reporte financiero. El portal del sistema permite consultar información agregada sobre financiamiento climático y acceder a bases de datos y reportes asociados al rastreo de inversiones climáticas. Además, la Guía metodológica del Sistema MRV establece criterios de clasificación por sectores, subsectores y tipos de acción climática, incluyendo mitigación, adaptación y acciones transversales (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2025) p. 31. Estas herramientas reflejan un nivel importante de sofisticación metodológica y muestran avances en institucionalización del monitoreo financiero climático.

Sin embargo, la evaluación evidencia que la integración entre la Taxonomía Verde y el Sistema MRV continúa siendo parcial. Aunque la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático plantea explícitamente la necesidad de articular ambos instrumentos para fortalecer el seguimiento de flujos financieros climáticos (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Fedesarrollo, 2022).

Las limitaciones metodológicas resultan aún más visibles en el seguimiento del financiamiento climático indirecto. Colombia cuenta con metodologías orientadas a identificar inversiones que, aunque no fueron diseñadas originalmente como climáticas, contribuyen indirectamente a objetivos de mitigación y adaptación. El Reporte del Gasto Público Asociado a Cambio Climático 2024 señala que el sistema MRV incorpora un enfoque funcional que permite identificar proyectos con contribuciones climáticas indirectas a partir de resultados esperados y orientación sectorial (Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2025). Asimismo, la Guía metodológica del Sistema MRV incorpora categorías intersectoriales asociadas a control de la deforestación, gestión del riesgo y acciones transversales relacionadas con planificación, educación, investigación y tecnología (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2025)

Adicional a lo anterior, el Climate Public Expenditure and Institutional Review (CPEIR) reconoce que el gasto público asociado a cambio climático no incluye únicamente inversiones explícitamente etiquetadas como mitigación o adaptación, sino también actividades indicativas con contribuciones indirectas a objetivos climáticos (Comité de Gestión Financiera del SISCLIMA, Departamento Nacional de Planeación (DNP), & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2018). Esto evidencia un esfuerzo metodológico importante para ampliar el alcance del rastreo financiero climático.

No obstante, la evaluación también muestra que la identificación del financiamiento indirecto continúa presentando limitaciones. La información reportada permanece altamente agregada y no siempre permite diferenciar claramente entre financiamiento climático directo, indirecto y gasto asociado a otros objetivos de desarrollo. En consecuencia, aunque Colombia cuenta con metodologías avanzadas para rastrear inversiones climáticas indirectas, la trazabilidad y precisión de la información aún presentan limitaciones importantes.

Otro aspecto identificado corresponde a la limitada incorporación de subsidios e incentivos económicos contrarios a los objetivos climáticos dentro de los sistemas de reporte financiero. El estudio BIOFIN – Analysis of incentives in the agricultural sector impacting biodiversity in Colombia del año 2023 identificó que instrumentos como las Líneas Especiales de Crédito (LEC) y el Incentivo a la Capitalización Rural (ICR) han favorecido actividades agropecuarias con impactos negativos sobre biodiversidad y sostenibilidad ambiental, particularmente en sectores como ganadería y cultivo de arroz (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2021)Sin embargo, estos incentivos no se encuentran plenamente identificados ni cuantificados dentro del presupuesto público climático ni dentro de los sistemas de reporte financiero analizados. Al respecto, ClimateScanner establece que los sistemas de evaluación financiera climática deben considerar no solo los recursos destinados a la acción climática, sino también aquellas asignaciones presupuestales que puedan incentivar actividades con altas emisiones de gases de efecto invernadero o generar efectos contrarios a los objetivos de mitigación y transición climática (ClimateScanner, 2024)

En materia de reporte financiero climático, Colombia presenta avances importantes mediante instrumentos públicos asociados al Sistema MRV. La Guía metodológica del sistema establece un ciclo formal de reporte que incluye recopilación de información, clasificación, cuantificación, verificación y publicación de boletines técnicos y reportes financieros (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2025). Asimismo, el portal MRV dispone de reportes públicos sobre gasto climático y mecanismos de acceso abierto a información financiera asociada a mitigación y adaptación.

El Reporte del Gasto Público Asociado a Cambio Climático 2024 constituye una evidencia concreta de estos avances. El documento reporta que el Sistema MRV identificó $1,23 billones asociados a cambio climático durante la vigencia 2024, equivalentes al 2,39 % de la inversión registrada, distribuidos en 14 sectores, 42 unidades ejecutoras y 105 proyectos de inversión (Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2025). Esto demuestra que el país cuenta con mecanismos institucionales para generar y publicar información periódica sobre financiamiento climático.

Sin embargo, la evaluación realizada a través de la herramienta de ClimateScanner evidencia que los reportes financieros pueden fortalecerse. Los informes revisados se concentran principalmente en financiamiento asociado a mitigación, adaptación y acciones transversales, pero no incorporan de manera sistemática información sobre presupuesto intensivo en carbono ni subsidios perversos.

Es evidente en Colombia la presencia de una arquitectura institucional y metodológica relativamente sofisticada en materia de finanzas climáticas nacionales. El país cuenta con instrumentos avanzados de planificación financiera, taxonomías verdes, metodologías MRV y sistemas públicos de reporte climático. No obstante, persisten limitaciones importantes relacionadas con integración entre instrumentos, trazabilidad del financiamiento indirecto, incorporación del gasto intensivo en carbono y evaluación efectiva del impacto climático del gasto público. En consecuencia, el principal desafío ya no se concentra exclusivamente en movilizar recursos para acción climática, sino en consolidar sistemas integrales de seguimiento financiero que permitan vincular de manera verificable las inversiones públicas y privadas con resultados efectivos de mitigación, adaptación y resiliencia climática.

Financiamiento climático internacional – países beneficiarios

El financiamiento climático internacional para países beneficiarios comprende los recursos financieros, tecnológicos y de fortalecimiento de capacidades que los países reciben de fuentes bilaterales, multilaterales y mecanismos financieros de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) para apoyar la implementación de acciones de mitigación y adaptación. De acuerdo con ClimateScanner, la evaluación de este componente considera la capacidad de los países para identificar necesidades de financia-

miento, movilizar recursos internacionales, realizar seguimiento a su utilización y reportar de manera transparente el apoyo recibido (ClimateScanner, 2024).

La evaluación evidencia que Colombia cuenta con una arquitectura institucional relativamente consolidada para gestionar financiamiento climático internacional. Esta capacidad se sustenta en instrumentos como la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático, el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de Financiamiento Climático, el Programa País para el Fondo Verde para el Clima y los mecanismos de reporte desarrollados en el marco de la CMNUCC. En conjunto, estos instrumentos han permitido fortalecer la identificación de necesidades financieras, el acceso a recursos internacionales y la generación de información para procesos de transparencia y rendición de cuentas.

En relación con la identificación de necesidades financieras, el Primer Informe Bienal de Transparencia (BTR 1) evidencia que el país ha desarrollado mecanismos para estimar y comunicar requerimientos de financiamiento asociados al cumplimiento de sus compromisos climáticos. El informe presenta estimaciones de inversión para mitigación, reporta necesidades financieras sectoriales e incorpora información sobre apoyo requerido para implementar la NDC y otros instrumentos de política climática (Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, DNP, Cancillería, PNUD, & Fundación Natura., 2024) Asimismo, la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático reconoce que las necesidades de financiamiento deben derivarse de las metas climáticas nacionales y plantea la movilización de recursos públicos, privados, nacionales e internacionales como una condición necesaria para su cumplimiento (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Fedesarrollo, 2022). No obstante, la evaluación evidencia que, aunque el país ha avanzado en la identificación de requerimientos financieros y en la construcción de instrumentos para gestionar recursos climáticos, persisten brechas entre las necesidades de inversión identificadas y los recursos efectivamente movilizados, particularmente para la implementación de medidas de adaptación.

La principal fortaleza identificada por la evaluación se encuentra en la capacidad del país para identificar y movilizar fuentes de financiamiento climático internacional. El BTR 1 reporta que entre 2021 y 2023 Colombia registró 183 programas o proyectos asociados a cambio climático respaldados por USD 643,39 millones de financiamiento no reembolsable comprometido. De estos recursos, el 70,7 % provino de cooperación bilateral y el 29,3 % de mecanismos multilaterales, incluyendo bancos multilaterales de desarrollo y fondos climáticos internacionales (Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, DNP, Cancillería, PNUD, & Fundación Natura., 2024) Estos resultados reflejan una capacidad efectiva para acceder a recursos internacionales y gestionar diferentes fuentes de financiamiento.

La movilización de recursos se apoya en una arquitectura institucional que articula instrumentos financieros, entidades públicas y mecanismos de cooperación internacional. En este contexto, la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático se implementa a través de ins-

tancias de coordinación como el Comité de Gestión Financiera del SISCLIMA, que contribuye a la articulación de actores, fuentes de financiamiento y prioridades de inversión climática (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Fedesarrollo, 2022). A ello se suma el Programa País para el Fondo Verde para el Clima, mediante el cual Colombia ha consolidado una relación institucional con uno de los principales mecanismos financieros del régimen climático internacional. Este instrumento evidencia la existencia de procedimientos para la presentación de proyectos, la emisión de cartas de no objeción, el desarrollo de programas preparatorios (readiness) y la acreditación de entidades nacionales. Entre 2015 y 2022, el país gestionó USD 360,9 millones para proyectos de implementación y USD 5 millones para actividades preparatorias asociadas al Fondo Verde para el Clima (DNP, 2022). De igual forma, el Corredor de Financiamiento Climático opera como un mecanismo para conectar iniciativas climáticas con potenciales fuentes de financiamiento y fortalecer la estructuración de proyectos alineados con la NDC (DNP, 2022).

Aunque la movilización de recursos constituye una fortaleza, la evaluación evidencia limitaciones en el seguimiento de los desembolsos y la ejecución financiera efectiva. Colombia cuenta con mecanismos para rastrear información financiera mediante el Sistema MRV de Financiamiento Climático, el cual incorpora variables relacionadas con montos, fuentes de financiación, entidades ejecutoras, instrumentos financieros, sectores beneficiarios y resultados previstos (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2025). Asimismo, el BTR 1 y los Formatos Comunes Tabulares (CTF-S) presentados ante la CMNUCC evidencian que el país reporta información estructurada sobre apoyo recibido y movilizado (Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, DNP, Cancillería, PNUD, & Fundación Natura., 2024).

Sin embargo, la información revisada identifica que gran parte de ésta corresponde a recursos comprometidos y no necesariamente a recursos efectivamente desembolsados o ejecutados durante el periodo analizado. El BTR 1 reconoce expresamente que los montos reportados corresponden al valor total de los proyectos para todo su periodo de ejecución y que, en muchos casos, no fue posible determinar los desembolsos realizados en cada año específico (Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, DNP, Cancillería, PNUD, & Fundación Natura., 2024). Esta situación limita la capacidad para evaluar con precisión el avance financiero de los proyectos y dificulta establecer una relación directa entre recursos recibidos y resultados alcanzados.

Una situación similar se observa en materia de seguimiento y reporte. Colombia cuenta con instrumentos como el Sistema MRV de Financiamiento Climático, el BTR 1 y los Formatos Comunes Tabulares de la CMNUCC, los cuales permiten consolidar y reportar información sobre recursos climáticos internacionales recibidos y movilizados. Sin embargo, la evidencia revisada muestra que persisten limitaciones para vincular de manera consistente los recursos comprometidos, los desembolsos efectivamente realizados, la ejecución financiera

y los resultados alcanzados por los proyectos financiados. El BTR 1 reconoce que, en numerosos casos, la información disponible corresponde al valor total comprometido durante la vida útil de los proyectos y no necesariamente a los desembolsos realizados en cada vigencia específica (Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, DNP, Cancillería, PNUD, & Fundación Natura., 2024). Esta situación dificulta el análisis integral del desempeño financiero y limita la trazabilidad completa de los recursos internacionales destinados a la acción climática.

La evaluación muestra que Colombia ha fortalecido sus capacidades para acceder y movilizar financiamiento climático internacional y cuenta con una estructura institucional que facilita el relacionamiento con fondos multilaterales y mecanismos de cooperación. Asimismo, dispone de instrumentos para el seguimiento y reporte de los recursos climáticos, entre ellos el Sistema MRV de Financiamiento Climático y los mecanismos de transparencia desarrollados en el marco de la CMNUCC. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la estimación integral de las necesidades de financiamiento, la identificación de desembolsos efectivamente realizados y la trazabilidad entre los recursos movilizados, su ejecución financiera y los resultados alcanzados. Por esta razón, la evaluación evidencia avances más notorios en la identificación y movilización de fuentes de financiamiento que en el seguimiento de la ejecución y la medición de los resultados asociados al financiamiento climático internacional.

Mecanismos de financiamiento climático privado nacional e internacional

El financiamiento climático privado constituye un componente complementario a los recursos públicos destinados a la acción climática y puede contribuir a la implementación de medidas de mitigación, adaptación y desarrollo resiliente. En el marco metodológico de ClimateScanner, esta categoría evalúa la existencia de mecanismos e instrumentos que permitan movilizar recursos privados hacia objetivos climáticos, así como las capacidades institucionales para realizar seguimiento y reportar información sobre dichos flujos financieros (ClimateScanner, 2024).

La evidencia revisada muestra que Colombia ha desarrollado instrumentos orientados a incorporar al sector privado dentro de la estrategia nacional de financiamiento climático. La Estrategia Nacional de Financiamiento Climático identifica a la banca comercial, la banca nacional de desarrollo, los inversionistas institucionales, el mercado de capitales y el sector empresarial como actores relevantes para la movilización de recursos, y establece líneas de acción relacionadas con el desarrollo de instrumentos financieros, la gestión de fuentes de financiamiento, la estructuración de proyectos y el fortalecimiento de capacidades para ampliar la financiación climática. Asimismo, reconoce la necesidad de movilizar recursos privados como complemento a la inversión pública requerida para el cumplimiento de las metas climáticas nacionales (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Fedesarrollo, 2022).

Estos esfuerzos han sido complementados por instrumentos como la Taxonomía Verde de Colombia y el Corredor de Financiamiento Climático. La Taxonomía Verde proporciona criterios técnicos para clasificar actividades económicas y activos con contribución ambiental verificable, facilitando la identificación de inversiones sostenibles por parte de entidades financieras, inversionistas y emisores (Superintendencia Financiera de Colombia, 2022) Por su parte, el Corredor de Financiamiento Climático fue concebido como un mecanismo de intermediación para conectar proyectos climáticos con potenciales fuentes de financiación, apoyar la estructuración de iniciativas y fortalecer el acceso a oportunidades de financiamiento alineadas con los objetivos climáticos nacionales (DNP, 2022) (pp. 100-106) En conjunto, estos instrumentos contribuyen a reducir barreras de información y estructuración que históricamente han limitado la movilización de recursos hacia inversiones climáticas.

Los resultados observados sugieren que estas condiciones habilitantes han contribuido a la movilización efectiva de recursos. El documento Financiamiento verde: perspectivas para la transformación productiva en Colombia reporta que entre 2011 y 2022 se destinaron aproximadamente $28,4 billones a acciones climáticas, de los cuales cerca del 11 % correspondió a fuentes privadas. Asimismo, señala que entre 2021 y 2023 el Gobierno Nacional movilizó aproximadamente $3,23 billones mediante emisiones de bonos verdes soberanos y que, desde 2017, el sector privado ha participado en la colocación de bonos verdes y sostenibles por cerca de $1,66 billones. Estos resultados evidencian una participación creciente de los mercados financieros en la financiación de iniciativas asociadas a la transición climática y constituyen una muestra concreta de movilización de recursos privados hacia objetivos ambientales y climáticos. (Departamento Nacional de Planeación, 2024)

No obstante, los avances observados en movilización de recursos contrastan con las limitaciones identificadas en materia de seguimiento. Colombia cuenta con mecanismos formales para rastrear financiamiento climático mediante el Sistema MRV de Financiamiento Climático, el cual incorpora procesos de clasificación, medición, verificación y reporte de recursos públicos, cooperación internacional y aportes del sector privado nacional. (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2025) El Primer Informe Bienal de Transparencia (BTR 1) confirma que estos flujos forman parte del sistema nacional de transparencia climática y que el financiamiento privado es considerado dentro de los ejercicios nacionales de seguimiento y reporte. (Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, DNP, Cancillería, PNUD, & Fundación Natura., 2024)

Sin embargo, la evidencia también muestra que el seguimiento al financiamiento privado continúa enfrentando limitaciones asociadas a la disponibilidad y calidad de la información. El DNP reconoce que persisten dificultades para acceder a datos sobre productos financieros verdes, que los sistemas de información no siempre permiten identificar y almacenar información asociada a actividades verdes y climáticas, y que el rastreo del financiamiento privado no es obligatorio para la totalidad de los actores financieros (Departamento Nacio-

nal de Planeación, 2024) De igual manera, la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático plantea como línea de acción el fortalecimiento de los mecanismos de rastreo de inversiones privadas, la articulación entre el Sistema MRV y la Taxonomía Verde y la generación de información sobre la aplicación de esta última en el financiamiento público y privado, lo que evidencia que el país reconoce la necesidad de seguir fortaleciendo sus capacidades de seguimiento. (Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Fedesarrollo, 2022)

Retos similares se observan en materia de reporte. Colombia dispone de mecanismos para divulgar información sobre financiamiento climático mediante el Sistema MRV, el BTR 1, publicaciones especializadas y reportes asociados a instrumentos financieros específicos. No obstante, la evidencia revisada indica que la información disponible continúa afectada por diferencias metodológicas, limitaciones en la cobertura de los datos y restricciones para capturar la totalidad de los flujos privados movilizados. Asimismo, aunque instrumentos como los Bonos Verdes Soberanos cuentan con reportes públicos sobre uso de recursos e impactos de las inversiones realizadas, estos ejercicios corresponden a mecanismos específicos y no constituyen un reporte integral sobre la totalidad del financiamiento climático privado nacional e internacional. (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2023) (Departamento Nacional de Planeación, 2024)

Colombia presenta avances significativos en la creación de condiciones institucionales y financieras para movilizar capital privado hacia objetivos climáticos y registra resultados concretos en la utilización de instrumentos financieros sostenibles. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la cobertura de la información disponible, el acceso a datos del sector privado, el fortalecimiento de los mecanismos de rastreo y la trazabilidad de los recursos movilizados. Esta combinación de fortalezas en materia de movilización y limitaciones en seguimiento y reporte explica la valoración obtenida en esta categoría.

Conclusiones

La evaluación realizada mediante ClimateScanner evidencia que Colombia cuenta con una arquitectura institucional, normativa y programática que proporciona las bases para orientar la acción climática nacional. El país dispone de un marco legal alineado con los compromisos internacionales, instrumentos de planificación de corto, mediano y largo plazo, mecanismos de coordinación interinstitucional y herramientas para la gestión del financiamiento climático. Estos avances reflejan un proceso de fortalecimiento progresivo de la gobernanza climática y de incorporación del cambio climático en la estructura institucional, no obstante la materialización e implementación de las acciones adelantadas deben ser evaluadas con mayor detalle como fue el caso de los primeros capítulos de este Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente (IERNA).

En materia de gobernanza, la evaluación muestra que el país ha fortalecido la coordinación institucional y la formulación de instrumentos para orientar la acción climática. Sin embargo, es necesario avanzar en mecanismos que promuevan una participación más efectiva de los grupos vulnerables y de los actores territoriales en la toma de decisiones, así como fortalecer los sistemas de monitoreo y evaluación que permitan medir el avance de las políticas climáticas desde los territorios y utilizar sus resultados para retroalimentar los procesos de planificación y gestión.

Respecto a las políticas públicas, Colombia cuenta con un conjunto de instrumentos que integran los compromisos internacionales con la planificación nacional, sectorial y territorial. La NDC 3.0, la Estrategia Climática de Largo Plazo E2050, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático constituyen una estructura coherente para orientar las acciones de mitigación y adaptación. No obstante, los resultados de la evaluación muestran que el principal desafío consiste en lograr una implementación más efectiva de estos instrumentos, fortaleciendo las capacidades técnicas, administrativas y financieras de los sectores y de las entidades territoriales responsables de su ejecución.

En el componente de financiamiento climático, Colombia ha desarrollado instrumentos que permiten planificar, identificar, clasificar y movilizar recursos destinados a la acción climática, entre ellos la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático, el Sistema MRV de Financiamiento Climático y la Taxonomía Verde. Asimismo, el país ha fortalecido su capacidad para acceder a recursos de cooperación internacional y promover la participación del sector privado. Sin embargo, la evaluación evidencia la necesidad de mejorar el seguimiento a la ejecución de los recursos, identificar con mayor precisión los desembolsos efectivamente realizados y fortalecer los mecanismos que permitan relacionar el financiamiento movilizado con los resultados alcanzados en mitigación, adaptación y resiliencia climática.

Finalmente, los resultados obtenidos constituyen una línea base para el ejercicio de la vigilancia y el control fiscal ambiental. La aplicación de la metodología ClimateScanner permite identificar los aspectos que requieren mayor atención por parte de las entidades responsables de la gestión climática y aporta información útil para orientar futuras auditorías, con énfasis en la implementación de las políticas, la evaluación de resultados y la gestión de los recursos destinados al cumplimiento de los compromisos climáticos asumidos por Colombia.

Bibliografía

CGR-CDMA. (2023). Análisis de la gestión pública de la adaptación al cambio climático en el territorio colombiano. Bogotá D.C.: Contraloría General de la República.

Climate Action Tracker. (2025). Colombia. Climate Analytics & NewClimate Institute. Obtenido de https://climateactiontracker.org/countries/colombia/

ClimateScanner. (mayo de 2024). HandBook. Obtenido de https://climatescanner.org/wp-content/uploads/2025/09/climatescanner-handbook_eng_may24.pdf

CMNUCC. (s.f.). NDC Registry – Colombia. United Nations Framework Convention on Climate Change. Recuperado el 2026, de https://unfccc.int/NDCREG

Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC). (2024). Acuerdo 013 de 2024. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2025/12/Acuerdo-013-de-2024_CICC-XVIII_DNP_VoBo-DDA-Firmada.pdf

Comité de Gestión Financiera del SISCLIMA, Departamento Nacional de Planeación (DNP), & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD. (2018). Climate Public Expenditure and Institutional Review (CPEIR): Análisis del gasto público y privado e institucionalidad para el cambio climático en Colombia. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/Finanzas%20del%20Clima/Documento%20CPEIR.pdf

Congreso de Colombia. (2018). Ley 1931 de 2018. Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático el Congreso de Colombia.Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87765.
Congreso de Colombia. (2021). Ley 2169 de 2021. Obtenido de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30043747

Congreso de Colombia. (2021). Ley 2169 de 2021. Por medio de la cual se impulsa el desarrollo balo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones. Obtenido de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewdocument.asp?id=30043747

Congreso de Colombia. (2025). Ley 2559 de 2025. Por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y ley de apropiaciones para la vigencia fiscal del 10. De enero al 31 de diciembre de 2026. Obtenido de https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%202559%20DEL%2022%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202025.pdf

Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2025). Guía metodológica para clasificar y medir el financiamiento asociado con acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en Colombia. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/Finanzas%20del%20Clima/Gu%C3%ADa%20metodol%C3%B3gica%20de%20financiamiento%20clim%C3%A1tico.pdf

Departamento Nacional de Planeación (DNP) & Fedesarrollo. (2022). Estrategia Nacional de Financiamiento Climático. Gobierno de Colombia. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/Finanzas%20del%20Clima/Estrategia%20nacional%20de%20financiamiento%20clim%C3%A1tico.pdf

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2025). Reporte del gasto público asociado a cambio climático 2024. Obtenido de https://mrv.dnp.gov.co/casosdeusodelmrv/Documents/2024%20Reporte%20del%20Gasto%20P%c3%bablico%20-%20N_04.pdf

Departamento Nacional de Planeación. (2024). Financiamiento verde: perspectivas para la transformación productiva en Colombia. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Econmicos/565.pdf

DNP. (2022). Programa País de Colombia para el GCF. Bogotá, Colombia. Obtenido de https://finanzasdelclima.dnp.gov.co/movilizacionrecursos/fondo-verde/Documentos%20compartidos/ProgramaPais.pdf

Gobierno de Colombia. (2020). Actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC). Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/informe-actualizacion-contribucion-determinada-Colombia-ndc-2020.pdf

Gobierno de Colombia. (2021). Estrategia climática de largo plazo de Colombia E2050 para cumplir con el Acuerdo de París. MinAmbiente, DNP, Cancillería, AFD, Expertise France, WRI: Bogotá. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2024/12/2.-Estrategia-Climatica-de-Largo-Plazo-de-Colombia-E2050.pdf

Gobierno de Colombia. (2025). NDC 3.0 Transformaciones para la Vida. Gobierno de Colombia. Obtenido de https://unfccc.int/sites/default/files/2025-12/NDC%203.0%20Transformaciones%20para%20la%20Vida%20%28Colombia%29.pdf

Gobierno de Colombia. (2012). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/1._Plan_Nacional_de_Adaptacion_al_Cambio_Climatico.pdf

Green Climate Fund. (2026). Grants Financial Report Template and Guidance. Obtenido de https://www.greenclimate.fund/document/grants-financial-report

Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, DNP, Cancillería, PNUD, & Fundación Natura. (2024). Primer Informe Bienal de Transparencia de Colombia (BTR 1). Obtenido de https://ideamcol-my.sharepoint.com/personal/estudios_ideam_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Festudios%5Fideam%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2F602%20GRUPO%20DE%20CAMBIO%20GLOBAL%20%2D%20GCG%2FMITIGACI%C3%93N%2F5%2E%20SINGEI%2FSISTEMA%5FARCHIVO%5FB

IDEAM, PNUD, Minambiente, DNP, & Cancillería. (2017). Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. Bogotá D.C.: IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCILLERÍA, FMAM.

INTOSAI. (2026). ClimateScanner. Obtenido de https://climatescanner.org/global-overview/reports/full-evaluation/colombia

IPCC. (2023). Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Ginebra, Suiza: Intergovernmental Panel on Climate Change.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2023). Bonos Verdes Soberanos de Colombia: reporte de colocación, asociación, resultados e impacto. Obtenido de https://www.irc.gov.co/documents/d/guest/bonos-verdes

Ministerio de Minas y Energía. (2021). Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector minero-energético – PIGCCme 2050. Gobierno de Colombia. Obtenido de www.minenergia.gov.co/documents/6393/PIGCCme_2050_vf.pdf

PNUD. (1997). Governance for sustainable human development: A UNDP policy document. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUMA. (2023). Adaptation Gap Report 2023: Underfinanced. Underprepared. Inadequate investment and planning on climate adaptation leaves world exposed. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Obtenido de https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2023

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2021). BIOFIN – Analysis of incentives in the agricultural sector impacting biodiversity in Colombia. Obtenido de https://www.biofin.org/sites/default/files/content/knowledge_products/ENG_BIOFIN_Perverse%20incentives%20V2-CO-LTGTFW8Y3.pdf

Superintendencia Financiera de Colombia, M. d. (2022). Documento técnico: Taxonomía Verde de Colombia. Gobierno de Colombia. Obtenido de https://www.taxonomiaverde.gov.co/documents/316219/336660/Taxonomía+Verde+de+Colombia.pdf/f25c7843-9a15-17da-90f9-5d63763b85b6?t=1649352720000

Anexo 1. Resultados detallados de la evaluación de ClimateScanner

EJE	COMPONENTES	ÍTEMS	Calificación de Actualización
GOBERNANZA	G1. Marco legal y normativo	A. Existencia de un marco legislativo	Avanzado
GOBERNANZA	G1. Marco legal y normativo	B. Coherencia con el Acuerdo de París	Avanzado
GOBERNANZA	G1. Marco legal y normativo	C. Transversalización	Avanzado
GOBERNANZA	G2. Estructura gubernamental	A. Existencia de estructura nacional de gobierno	Avanzado
GOBERNANZA	G2. Estructura gubernamental	B. Definición de responsabilidades	Avanzado
GOBERNANZA	G2. Estructura gubernamental	C. Ausencia de brechas o solapamientos	Intermedio
GOBERNANZA	G2. Estructura gubernamental	D. Liderazgo	Avanzado
GOBERNANZA	G3. Estrategia a largo plazo	A. Existencia de estrategia a largo plazo	Avanzado
GOBERNANZA	G3. Estrategia a largo plazo	B. Alineación con la NDC	Avanzado
GOBERNANZA	G3. Estrategia a largo plazo	C. Interrelaciones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	Avanzado
GOBERNANZA	G4. Gestión de riesgos	A. Mapeo del riesgo	Avanzado
GOBERNANZA	G4. Gestión de riesgos	B. Interfaz con la ciencia	Intermedio
GOBERNANZA	G4. Gestión de riesgos	C. Riesgos climáticos en instrumentos de planificación	Intermedio
GOBERNANZA	G5. Coordinación horizontal y vertical	A. Mecanismos de coordinación horizontal	Avanzado
GOBERNANZA	G5. Coordinación horizontal y vertical	B. Dinámica de interacción horizontal	Avanzado
GOBERNANZA	G5. Coordinación horizontal y vertical	C. Mecanismos de coordinación vertical	Intermedio
GOBERNANZA	G5. Coordinación horizontal y vertical	D. Dinámica de interacción vertical	Intermedio
GOBERNANZA	G6. Involucramiento de las partes interesadas	A. Existencia de mecanismos de participación	Avanzado
GOBERNANZA	G6. Involucramiento de las partes interesadas	B. Representatividad	Avanzado
GOBERNANZA	G6. Involucramiento de las partes interesadas	C. Dinámica de interacción	Intermedio
GOBERNANZA	G7. Inclusión	A. Identificación de los grupos vulnerables	Intermedio
GOBERNANZA	G7. Inclusión	B. Inclusión en el proceso de toma de decisiones	Incipiente
GOBERNANZA	G7. Inclusión	C. Políticas equitativas	Avanzado
GOBERNANZA	G8. Mecanismos de monitoreo	A. Existencia de mecanismos	Intermedio
GOBERNANZA	G8. Mecanismos de monitoreo	B. Retroalimentación para la formulación de políticas	Intermedio
GOBERNANZA	G9. Transparencia	A. Publicación de resultados	Intermedio
GOBERNANZA	G9. Transparencia	B. Disponibilidad de datos	Avanzado
GOBERNANZA	G9. Transparencia	C. Informes accesibles al público	Intermedio
GOBERNANZA	G10. Supervisión y Litigio Climático	A. Parlamento	Intermedio
GOBERNANZA	G10. Supervisión y Litigio Climático	B. Entidades fiscalizadoras	Avanzado
GOBERNANZA	G10. Supervisión y Litigio Climático	C. Litigio climático	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P1. Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés)	A. Actualización	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P1. Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés)	B. Ambición	Intermedio
POLÍTICAS PÚBLICAS	P1. Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés)	C. Metas por sector	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P2. Estrategia de mitigación	A. Mapeo	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P2. Estrategia de mitigación	B. Estrategia nacional	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P2. Estrategia de mitigación	C. Planes sectoriales	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P3. Planes y estrategias nacionales de adaptación	A. Existencia de un plan nacional de adaptación	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P3. Planes y estrategias nacionales de adaptación	B. Cobertura	Intermedio
POLÍTICAS PÚBLICAS	P3. Planes y estrategias nacionales de adaptación	C. Planes y estrategias actualizados	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P4. Sector de mitigación (Energía)	A. Diseño de políticas climáticas	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P4. Sector de mitigación (Energía)	B. Acciones específicas	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P4. Sector de mitigación (Energía)	C. Desafíos de implementación	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P4. Sector de mitigación (Energía)	D. Mecanismos de monitoreo y evaluación	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P4 - Sector de mitigación Cambio de Uso del Suelo y Bosques	A. Diseño de políticas climáticas	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P4 - Sector de mitigación Cambio de Uso del Suelo y Bosques	B. Acciones específicas	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P4 - Sector de mitigación Cambio de Uso del Suelo y Bosques	C. Desafíos de implementación	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P4 - Sector de mitigación Cambio de Uso del Suelo y Bosques	D. Mecanismos de monitoreo y evaluación	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P5 - Sector de adaptación Gestión del agua	A. Diseño de políticas climáticas	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P5 - Sector de adaptación Gestión del agua	B. Acciones específicas	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P5 - Sector de adaptación Gestión del agua	C. Desafíos de implementación	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P5 - Sector de adaptación Gestión del agua	D. Mecanismos de monitoreo y evaluación	Intermedio
POLÍTICAS PÚBLICAS	P5 - Sector de adaptación Agricultura y seguridad alimentaria	A. Diseño de políticas climáticas	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P5 - Sector de adaptación Agricultura y seguridad alimentaria	B. Acciones específicas	Avanzado

POLÍTICAS PÚBLICAS	P5 - Sector de adaptación Agricultura y seguridad alimentaria	C. Desafíos de implementación	Avanzado
POLÍTICAS PÚBLICAS	P5 - Sector de adaptación Agricultura y seguridad alimentaria	D. Mecanismos de monitoreo y evaluación	Intermedio
FINANCIAMIENTO	F1. Finanzas climáticas nacionales	A. Planificación y presupuesto	Incipiente
FINANCIAMIENTO	F1. Finanzas climáticas nacionales	B. Seguimiento de financiamiento directo	Intermedio
FINANCIAMIENTO	F1. Finanzas climáticas nacionales	C. Rastreo del financiamiento indirecto	Avanzado
FINANCIAMIENTO	F1. Finanzas climáticas nacionales	D. Informe	Intermedio
FINANCIAMIENTO	F2. Finanzas climáticas internacionales - países proveedores	A. Establecimiento de compromisos	NO APLICA
FINANCIAMIENTO	F2. Finanzas climáticas internacionales - países proveedores	B. Recursos asignados y desembolsados	NO APLICA
FINANCIAMIENTO	F2. Finanzas climáticas internacionales - países proveedores	C. Informe	NO APLICA
FINANCIAMIENTO	F3. Finanzas climáticas internacionales - países beneficiarios	A. Evaluación de necesidades	Intermedio
FINANCIAMIENTO	F3. Finanzas climáticas internacionales - países beneficiarios	B. Fuentes identificadas y movilizadas	Avanzado
FINANCIAMIENTO	F3. Finanzas climáticas internacionales - países beneficiarios	C. Supervisión del desembolso	Intermedio
FINANCIAMIENTO	F3. Finanzas climáticas internacionales - países beneficiarios	D. Informe	Intermedio
FINANCIAMIENTO	F4. Mecanismos de financiamiento climático privado nacional e internacional	A. Mecanismos de movilización	Avanzado
FINANCIAMIENTO	F4. Mecanismos de financiamiento climático privado nacional e internacional	B. Seguimiento al financiamiento privado	Intermedio
FINANCIAMIENTO	F4. Mecanismos de financiamiento climático privado nacional e internacional	C. Informe	Intermedio