













Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima - ECDBC

Facilitando la implementación de las transformaciones hacia la carbono neutralidad y la resiliencia climática.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, FIIAPP. 2024. Bogotá D. C., Colombia"













Diseño y maqueta: albantacreativos.com



Esta publicación ha sido financiada por la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja necesariamente las opiniones de la Unión Europea.

No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Tabla de contenidos

Siglas y acrónimos usados en el presente documento	4
Estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono y resiliente al cli	ma6
Contexto	6
Definición	7
Objetivo	7
Misión	7
Elementos diferenciadores	7
Pasado, presente y futuro de la ECDBC	9
Pasado	11
Fase 1 – Preparación (2011 – 2018)	11
Fase 2 – Planeación (2019 – 2023)	13
Presente	28
Fase 3 – Aceleración (2024 – 2030)	28
Futuro	30
Fase 4 – Transformación y consolidación (2030 – 2050)	30



Presidente de la República GUSTAVO FRANCISCO PETRO URREGO

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible MARÍA SUSANA MUHAMAD GONZÁLEZ

Viceministra de Ordenamiento Ambiental del Territorio
LILIA TATIANA ROA AVENDAÑO

Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental MAURICIO CABRERA LEAL

Director de Cambio Climático y Gestión del Riesgo (E)
NÉSTOR ROBERTO GARZÓN CADENA

ESTRATEGIA COLOMBIANA DE DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA EQUIPO RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO

Profesional Sectorial Agricultura y Desarrollo Rural
BLANCA CECILIA MEDINA PETRO

Profesional Sectorial Ambiente y Desarrollo Sostenible
PAOLA ANDREA MOLINA SUAREZ

Profesional Sectorial Ciencia, Tecnología e Innovación ULISES DONALDO PATIÑO HERNÁNDEZ

Profesional Sectorial Comercio, Industria y Turismo GERMÁN RICARDO AGUDELO ARIZA

Profesional en Acción para el Empoderamiento Climático CARLOS SAAVEDRA MUÑOZ

> Profesional en Género y Cambio Climático JUAN ANDRÉS CASAS MONSEGNY

> Profesional en Género y Cambio Climático JESSICA PINILLA OROZCO

Profesional Sectorial Minas y Energía RICARDO DELGADO CADENA

Profesional Normativa
LAURA PATRICIA TORRES MORENO

Profesional Sectorial Salud
DIANA LUCÍA JIMÉNEZ BUITRAGO

Profesional de Transición Justa de la Fuerza Laboral WILLIAM MENESES SANJUAN

Profesional Sectorial Transporte FRANCISCO JAVIER SICHACÁ ÁVILA

Profesional Sectorial Vivienda, Ciudad y Territorio AURA LILIANA ROJAS PÉREZ

Líder Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima OSCAR IVÁN GALVIS MORA

Agradecimientos:

ANA DERLY PULIDO GUIO (Coordinadora ECDBC 2023)
JONATHAN DAVID SANCHEZ RIPPE (Coordinador ECDBC 2020-2022)



SIGLAS Y ACRÓNIMOS USADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO

AVC Acuerdos Voluntarios Climáticos

CAEP Climate Action Enhanced Package

CCUS Captura, Uso y Almacenamiento de Carbono (sigla en inglés)

CICC Comisión Intersectorial de Cambio Climático

CMNUCC Convención Marco de Naciones Unidas

sobre el Cambio Climático

CNCC Consejo Nacional de Cambio Climático
COP Conferencia de las Partes (sigla en inglés)

CTel Ciencia, Tecnología e Innovación

DCCGR Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo

DNP Departamento Nacional de Planeación

E2050 Estrategia Climática de Largo Plazo

ECDBC Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono

y Resiliente al Clima

ENEC Estrategia Nacional de Economía Circular

ENEFSPCC Estrategia Nacional de Educación, Formación y Sensibilización

de Públicos sobre Cambio Climático

ETJFL Estrategia de Transición Justa de la Fuerza Laboral

GEI Gases de Efecto Invernadero

JET P Alianza para la Transición Energética Justa (sigla en inglés)

M&E Monitoreo y Evaluación

Minagricultura Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Minambiente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Minciencias Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

Mincomercio Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Mineducación Ministerio de Educación Nacional

Minenergía Ministerio de Minas y Energía

Minsalud Ministerio de Salud y Protección Social

Mintrabajo Ministerio de Trabajo

Mintransporte Ministerio de Transporte

Minvivienda Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio



MRV Monitoreo, Reporte y Verificación

NAMAS Acciones Nacionalmente Apropiadas de Mitigación

NDC Contribución Determinada a Nivel Nacional

PAGCC CO Plan de Acción de Género y Cambio Climático de Colombia

PAS Planes de Acción Sectorial

PdIS Plan de Implementación y Seguimiento

PIGCCS Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Sectoriales
PIGCCT Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales

PNACC Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

PND Plan Nacional de Desarrollo

SbN Soluciones basadas en la Naturaleza

SGRD Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres

SINA Sistema Nacional Ambiental

SISCLIMA Sistema Nacional de Cambio Climático

TCNCC Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático

TEJ Transición Energética Justa

TEST Transferencia de Tecnologías Ambientalmente Racionale

(sigla en inglés)

TJFL Transición Justa de la Fuerza Laboral



Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima (ECDBC)

Contexto

Si bien desde que existe vida en el planeta las condiciones climáticas han cambiado continuamente, las diferentes actividades antropogénicas desarrolladas hasta el día de hoy han traído consigo no solo la emisión, sino también la alta concentración de Gases de Efecto Invernadero - GEI, y por ende, han provocado cambios radicales en el sistema climático de la Tierra. El reconocimiento de la necesidad de **tomar medidas urgentes para combatir el fenómeno del cambio climático** llevó al surgimiento de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático – CMNUCC, como respuesta a la preocupación de la comunidad internacional por el calentamiento global.

Dentro de los principios del texto de la CMNUCC (art. 4), se contempla la necesidad de que los países que son parte de la Convención tomen medidas para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático, así como para mitigar sus efectos adversos. Por ello, las políticas y medidas que se tomen, deben tener en cuenta los respectivos contextos socioeconómicos, ser integrales, **abarcar todos los sectores de la economía**, y especialmente, estar incorporados en los programas nacionales de desarrollo.

De este modo, Colombia acoge esta recomendación de la CMNUCC y crea la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono - ECDBC, como una de las acciones para lograr la sostenibilidad del desarrollo, mientras se reducen los impactos negativos del cambio climático.



Definición

La ECDBC es un proceso intersectorial de planeación e implementación para la gestión integral del cambio climático nacional, liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Minambiente, que fortalece el enlace técnico con otros ministerios sectoriales. Adicionalmente, impulsa la territorialización de las acciones climáticas, el enfoque de género y otros elementos transversales de la gestión del cambio climático como la transición justa de la fuerza laboral; la ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación; el empoderamiento climático; y los medios de implementación como el fortalecimiento institucional, los instrumentos normativos y el financiamiento.

Objetivo

Facilitar en los diferentes ministerios del país la planificación, implementación y gestión de capacidades para el cumplimiento de las metas climáticas nacionales de corto, mediano y largo plazo, encaminadas hacia el logro de la carbono neutralidad y la resiliencia climática en el marco del desarrollo sostenible, definidas en los Planes Nacionales de Desarrollo – PND, las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional – NDC, y la Estrategia Climática de Largo Plazo - E2050, entre otros instrumentos nacionales y sectoriales.

Misión

Acelerar, escalar y mantener las transformaciones hacia la carbono-neutralidad y la resiliencia climática del nivel nacional y subnacional, a través del liderazgo, la promoción de la igualdad y la gestión en temáticas claves para la gestión del cambio climático, de acuerdo con las circunstancias nacionales y los compromisos internacionales.

Elementos diferenciadores

La ECDBC aporta una **visión interdisciplinaria** para afrontar los retos derivados de las transiciones socio-ecológicas, y así desarrollar el potencial de la acción climática a partir de los siguientes elementos diferenciadores.



Trabajo intersectorial con alcance territorial

- *• Fortalecimiento de capacidades técnicas para la gestión del cambio climático, como una responsabilidad que supera al sector ambiental y al nivel nacional, y que requiere que otras carteras y los territorios asuman un rol activo.
- Apoyo en la coordinación del trabajo articulado de las distintas entidades, del orden nacional y territorial, con responsabilidades en la gestión del cambio climático.

Implementación

Impulso al desarrollo, mediante la formulación, escalamiento y mantenimiento de las acciones orientadas al logro de las metas climáticas del país, facilitando la articulación de las entidades involucradas, y el fortalecimiento institucional, de los instrumentos normativos y del financiamiento requerido.



Enfoque transversal

Robustecimiento de la gestión del cambio climático nacional, a través de la incorporación del enfoque de género y elementos transversales de la gestión del cambio climático como la transición justa de la fuerza laboral; ciencia, desarrollo tecnológico e innovación y el empoderamiento climático.

Visión 2050

Liderazgo en la materialización de las transiciones socio-ecológicas requeridas para alcanzar la carbono – neutralidad y la resiliencia climática, a nivel nacional y subnacional.

Ilustración 1. Elementos diferenciadores Fuente: ECDBC, 2023





La ECDBC fue creada a partir del documento de bases del PND 2010 – 2014¹ y del Documento Conpes 3700 de 2011², como una de las acciones para lograr la sostenibilidad del desarrollo, mientras se reducen los impactos negativos del cambio climático. Concebida como una iniciativa de planeación a largo plazo, que permitirá al país identificar el potencial de mitigación de GEI, así como las medidas y proyectos que deben realizar los sectores productivos para reducir su contribución al calentamiento global sin afectar el crecimiento de largo plazo de la economía colombiana, la ECDBC inició su gestión con un enfoque de mitigación, en el marco del cual lideró la coordinación intersectorial requerida para la construcción de los Planes de Acción Sectorial – PAS de mitigación ordenados por el PND 2014 – 2018 a algunos ministerios.

De la mano con los avances internacionales en la materia, y ante los escenarios creados con el Acuerdo de París en 2015 y la actualización de la NDC de Colombia en 2020, la ECDBC se ha adaptado de acuerdo con las nuevas realidades, ampliando su enfoque hacia una perspectiva integral que contempla otros pilares de la gestión del cambio climático como lo son la adaptación, los medios de implementación y los enfoques transversales. Esta aproximación intersectorial y transversal se ha reflejado en desarrollos recientes en cuya formulación e implementación la

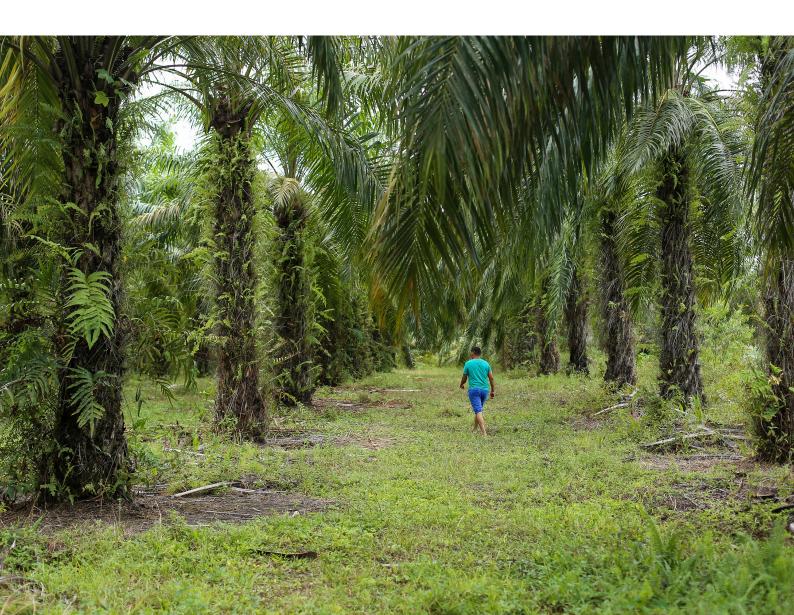
² Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia



¹ Ley 1450 de 2011, "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014"

ECDBC ha tenido una participación fundamental, tales como los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Sectoriales – PIGCCS, la actualización de la NDC en 2020, la E2050, la Ley de Acción Climática (Ley 2169 de 2021) y su Plan de Implementación y Seguimiento – PdIS.

A futuro, la ECDBC contribuirá al liderazgo de los procesos enmarcados en las transformaciones socio ecológicas que conduzcan hacia la carbono – neutralidad y la resiliencia climática. En especial, contribuirá con la aceleración y escalamiento de la implementación de acciones, haciendo énfasis en los territorios y comunidades con las necesidades más urgentes y donde se puedan maximizar los impactos positivos, así como con el mantenimiento de los resultados alcanzados, integrando acciones estructurales con alcance a todo el territorio, comunidades y sectores.





Fase 1 - Preparación (2011 - 2018)

Como una de las primeras acciones para lograr la sostenibilidad del desarrollo mientras se reducen los impactos negativos del cambio climático, a través de la ECDBC en su primera fase se apoyó la construcción de los cimientos de la gestión de cambio climático a nivel nacional. Esto se materializó mediante el desarrollo de escenarios para la formulación inicial de metas e instrumentos de planificación sectorial en mitigación, y para la implementación de acciones orientadas a la reducción de emisiones de GEI. Esta labor se adelantó a través de los 5 componentes que se describen a continuación.

1. Componente 1: Escenarios

- a. Objetivo: Identificar y formular alternativas sectoriales de desarrollo bajo en carbono.
- b. Resultados:
 - Escenarios inerciales y de mitigación a nivel sectorial a largo plazo.
 - Identificación de medidas y potenciales de mitigación.
 - Curvas de costos de abatimiento.
 - Calculadora de carbono 2050.
 - Escenarios para la contribución prevista y determinada a nivel nacional.
 - · Análisis de co-beneficios de las medidas.



2. Componente 2: Planeación

a. Objetivo: Introducir la variable de desarrollo bajo en carbono en la planeación sectorial a partir de las medidas identificadas.

b. Resultados:

- 8 PAS, compuestos por políticas, programas y medidas que contribuyen al desarrollo bajo en carbono y al crecimiento verde (energía eléctrica, hidrocarburos, minería, transporte, agropecuario, industria, residuos y aguas residuales, vivienda).
- Portafolio de Acciones Nacionalmente Apropiadas de Mitigación NAMAS, para Colombia, en los sectores de agricultura, energía, transporte, industria, residuos, vivienda y forestal.

3. Componente 3: Implementación y seguimiento

a. Objetivo: Impulsar la implementación de los PAS y las NAMAS, regionalizar la ECDBC, y realizar monitoreo de avances.

b. Resultados:

- Estrategia de implementación de los PAS.
- Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación MRV de medidas en cambio climático.
- · Arreglos financieros e institucionales.
- Inclusión de cambio climático en la planificación regional y local.

4. Componente 4: Construcción de capacidades

a. Objetivo: Generar capacidades en actores nacionales y locales para abordar la mitigación del cambio climático y sus co-beneficios. Promover el cambio climático en las instituciones como un tema transversal al desarrollo.

b. Resultados:

- Fortalecimiento de ministerios para la formulación e implementación de los PAS.
- Fortalecimiento de actores públicos y privados, a nivel nacional y local, para la implementación de la ECDBC.
- Creación de alianzas estratégicas con el sector de ciencia, tecnología e innovación.



5. Componente 5: Plataforma de comunicación y de cooperación internacional

a. Objetivo: Socializar a través de diversos medios de comunicación los avances de la ECDBC, así como consolidar una red de cooperantes internacionales.

b. Resultados:

 Gestión de recursos de cooperación internacional de carácter técnico y financiero de más de 12 fuentes, por alrededor de 20 millones de dólares. Entre los cooperantes se encuentran: Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Global Environment Fund, Center for Clean Air Policy, Unión Europea, y los gobiernos de Alemania, Holanda, Canadá, Estados Unidos, Reino Unido, entre otros.

Fase 2 - Planeación (2019 - 2023)

Posterior al establecimiento de los cimientos de la gestión de cambio climático en el país, bajo el liderazgo de la ECDBC se identificaron dimensiones transversales que fortalecen la acción climática. Estas dimensiones requirieron de un proceso de planeación, de tal manera que la sostenibilidad del desarrollo y la reducción de los impactos negativos del cambio climático, cuenten con una apropiación de dichos temas desde su génesis.

Es así como en la segunda fase se actualizaron escenarios y metas climáticas de mediano y largo plazo, incorporando la adaptación, los enfoques transversales y de justicia climática en instrumentos, herramientas y estrategias de política pública en cambio climático. La planeación se consolidó a través de temáticas transversales con los siguientes resultados específicos.



1. Estrategia de Transición Justa de la Fuerza Laboral - ETJFL

La acción climática tiene un efecto directo sobre el empleo, por un lado puede crear nuevos puestos de trabajo a partir de la expansión de nuevos productos bajos en carbono, por otra parte, puede sustituir empleos como resultado de cambios de combustibles fósiles a energías renovables. Asimismo, puede eliminar puestos de trabajo cuando se reducen actividades económicas altamente generadoras de carbono y finalmente, puede transformar puestos de trabajo cuando las prácticas diarias en su lugar de trabajo se descarbonizan. Por esto, los países deben adoptar medidas que permitan una transición justa de la fuerza laboral en el camino hacia una económica baja en carbono, con la finalidad de no dejar a nadie atrás.

OBJETIVO

Aportar a la construcción de la ETJFL en el tránsito del país hacia la carbono no neutralidad, la cual tiene como propósito la generación de nuevas oportunidades de capacitación y formación para el trabajo, y la reducción de brechas en el acceso a empleos verdes, atendiendo de manera prioritaria las necesidades de los segmentos poblacionales más vulnerables.

RESULTADOS

- Inclusión de la ETJFL en el PND 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida".
- Incorporación de la Transición Justa de la Fuerza Laboral – TJFL en el proyecto de reforma laboral que establece un plan de cierre y protección de derechos laborales para todos los trabajadores posiblemente afectados.
- Realización del Side Event "Building on the GST for Ambitious Just Transitions" en la 58^a Conferencia de Cambio Climático de Bonn (Alemania).
- Inclusión de lineamientos de enfoque de género de la ETJFL.
- Inclusión de la TJFL en el portafolio "Liderazgo para la acción climática y la transición socio-ecológica en Colombia" en las condiciones habilitantes para una transición justa.
- Realización de talleres territoriales de TJFL en 8 territorios de Colombia para recoger insumos que permitan conocer las expectativas, necesidades y barreras relacionadas con la TJFL. Participación de 262 personas pertenecientes a grupos de empleadores, trabajadores, gobierno y representantes de la sociedad civil.

2. Enfoque de género y Plan de Acción de Género y Cambio Climático de Colombia - PAGCC-CO

Son los instrumentos para avanzar hacia la justicia y resiliencia climática con igualdad de género, a partir de acciones desarrolladas en el contexto de la gestión integral del cambio climático, así como del reconocimiento de las acciones adelantadas por las organizaciones de mujeres en su diversidad como agentes vitales de cambio en la acción climática, desde sus experiencias únicas y contribuciones significativas.

OBJETIVO	RESULTADOS
Implementar la Hoja de Ruta para la formula- ción del PAGCC-CO.	 Formulación de la "Visión País de Género y Cambio Climático" definiendo el marco estraté- gico de acción del PAGCC-CO, y consolidando su documento base.
	 Caracterización y fortalecimiento de las capacidades en género y cambio climático de las organizaciones de mujeres, los sectores apoyados desde la ECDBC, y el Sistema Nacional Ambiental – SINA.
	 Análisis, categorización y priorización de metas y medidas de NDC de acuerdo con su poten- cial para la integración del enfoque de género y la promoción de la igualdad de género, imple- mentando la caja de herramientas de género y cambio climático.
	 Creación del Comité Sectorial de Asuntos Po- blacionales, Diferenciales y de Género.
	 Representación en la Mesa temática de ambiente, cambio climático y transición energética justa, del Comité de Mujer Rural, liderado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – Minagricultura.
	 Identificación de prioridades del país y valida- ción de áreas estratégicas de género para el plan de acción de género del marco de Sendai.
	 Formulación del Plan de Acción de Género y Cambio Climático de Colombia - PAGCC-CO.



3. Estrategia de Empoderamiento Climático

El empoderamiento climático fortalece la gobernanza inclusiva, la cultura de la sostenibilidad y la justicia climática a través de 6 elementos: participación pública, acceso a la información, educación, sensibilización, formación y apropiación social del conocimiento. Desde 2022 se ha desarrollado un proceso interinstitucional y participativo para la actualización de la Estrategia de Empoderamiento Climático del país, a la espera de que se adopte formalmente en 2024.

OBJETIVO	RESULTADOS
Actualizar la Estrategia de Empoderamiento Climático del país (Estrategia Nacional de Educación, Formación y Sensibilización de Públicos sobre Cambio Climático - ENEFSPCC) ³ .	 Elaboración de una propuesta técnica de actualización de la Estrategia de Empoderamiento Climático. Vinculación al proceso participativo articulado con la actualización de la Política Nacional de Educación Ambiental. Este ha tenido alrededor de 4.500 participantes en espacios territoriales y nacionales, de los cuales cerca de 700 son niñas, niños, adolescentes y jóvenes. Inclusión de la acción climática en las metas de educación de calidad del PND 2022 - 2026.

³ IDEAM; Ministerio de Ambiente, Vivienda y Territorio; PNUD (2010). Estrategia Nacional de Educación, Formación y Sensibilización de Públicos sobre Cambio Climático. Colombo Andina de Impresos. Bogotá, Colombia.



4. Transversalización sectorial de la adaptación al cambio climático

La adaptación al cambio climático se refiere a las acciones y estrategias implementadas para reducir la vulnerabilidad o aumento de resiliencia de los sistemas naturales y humanos frente a los potenciales impactos del cambio climático. La agenda de adaptación en el país se ha desarrollado de manera diferenciada, dado que la institucionalidad de la acción climática en adaptación, aunque muy robusta, no ha tenido el seguimiento ni la continuidad requerida. Esto repercute en las capacidades con las que cuenta cada uno de los sectores para avanzar en el aumento de su resiliencia, y por consiguiente, del país.

OBJETIVO

Alinear las capacidades sectoriales de adaptación, para así definir estrategias que fortalezcan no solo la capacidad de gestión de cada sector, sino que fortalezcan su resiliencia ante el cambio climático.

RESULTADOS

- Identificación de fortalezas y brechas, así como avances y barreras sectoriales para la implementación de acciones de adaptación, y el cumplimiento del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático – PNACC y las metas de la NDC.
- Elaboración de aproximaciones metodológicas para el análisis de vulnerabilidad y riesgo sectorial frente al cambio climático, por medio del diseño y uso de herramientas replicables que permitan generar resultados equiparables y sólidos para los sectores.
- Generación de indicadores de capacidad de adaptación, los cuales siendo transversales a todos los sectores, pueden contribuir al Monitoreo y Evaluación - M&E nacional.
- Liderazgo, en conjunto con el Departamento Nacional de Planeación – DNP, en la construcción del reglamento técnico del Grupo de Adaptación y Resiliencia de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático – CICC.
- Inclusión de la adaptación al cambio climático dentro del Portafolio de liderazgo para la acción climática y la transición socio-ecológica en Colombia, para que todos los proyectos y programas definidos tengan una visión integral y aseguren un aporte a la adaptación del país.



5. Instrumentos normativos

Los instrumentos normativos son la herramienta a través de la cual se materializan las decisiones tomadas en el marco de la gestión integral del cambio climático, y permiten ajustar el ordenamiento jurídico vigente para fortalecer la acción climática, tanto en el nivel nacional y sectorial, como en el territorial.

OBJETIVO RESULTADOS Apoyar la gestión nor-· Formulación y gestión de la expedición de la Remativa de la Dirección solución 849 de 2022 que establece la Guía para de Cambio Climático la formulación e implementación de los Planes y Gestión del Riesgo Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales - PIGCCT. - DCCGR de Minambiente, en la expedición · Formulación y trámite del proyecto de resolude algunos de los insción que adopta la Guía para la formulación, trumentos normativos implementación, seguimiento, evaluación y arque reglamentan la Ley ticulación de los PIGCCS con los demás instru-1931 de 2018. mentos de planificación del territorio y del desarrollo. Formulación y trámite del Proyecto de decreto que reglamenta la Ley 1931 de 2018 en lo relacionado con el Consejo Nacional de Cambio Climático - CNCC, y que dicta disposiciones tendientes al fortalecimiento del Sistema Nacional de Cambio Climático - SISCLIMA.

6. Institucionalidad climática

Colombia cuenta con un marco institucional para la gestión integral del cambio climático que ha logrado avances significativos en el posicionamiento de la acción climática como un eje prioritario en el desarrollo ambiental, social y económico del país. No obstante, su evolución ha demostrado la necesidad de realizar algunos cambios que permitan superar las dificultades identificadas, por lo que se hace indispensable revisar su funcionamiento y generar los ajustes institucionales necesarios para su fortalecimiento.

OBJETIVO	RESULTADOS
Apoyar al Minambiente en la formulación, revisión y gestión de las distintas propuestas generadas para el fortalecimiento de la institucionalidad climática.	 Elaboración de la nota concepto que contiene la propuesta de creación de la "Misión para la acción climática", a cargo de hacer un diagnóstico detallado de la institucionalidad climática, y elaborar una propuesta de transformación en el largo plazo que garantice su fortalecimiento. Acompañamiento en las gestiones adelantadas para las propuestas incorporadas en la gestión del proyecto de ley del PND 2022 – 2026 en torno a la institucionalidad climática, así como en la propuesta legislativa de reforma al SINA y su articulación con el SISCLIMA y el Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD, y en el proceso de análisis para la modificación de la estructura del Ministerio.



7. Transferencia de tecnología climática

La visión de planeación de largo plazo del país en la acción climática requiere de instrumentos que contribuyan al **fortalecimiento de capacidades nacionales habilitantes de Ciencia, Tecnología e Innovación - CTeI**, que permitan la aceleración del logro de las metas y medidas de la NDC, así como de las transiciones socio ecológicas planteadas en la E2050. Para ello se deben identificar las necesidades tecnológicas climáticas del país, crear un plan de acción tecnológico, y priorizar las inversiones en tecnologías climáticas.

OBJETIVO RESULTADOS

Construir una metodología para la elaboración de la hoja de ruta y de la estrategia para la transferencia, diseño, demostración y desarrollo de tecnologías climáticas, en el tránsito del país hacia la carbono neutralidad y resiliencia climática.

- Elaboración de una propuesta de metodología para la elaboración de la hoja de ruta de Transferencia de Tecnologías Ambientalmente Racionales – TEST de Colombia, que busca la aceleración de la acción climática de manera conjunta entre la academia, el estado, el sector privado, la sociedad civil y los guardianes del ambiente.
- Identificación de necesidades de CTel con base en los compromisos climáticos de Colombia (NDC y E2050), y los informes nacionales como la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático – TCNCC, para la formulación, estructuración e implementación de las medidas de mitigación y las metas de adaptación de la NDC.
- Estructuración de la propuesta de actualización de la evaluación de necesidades y plan de acción tecnológico al Fondo Verde del Clima en el marco de la NDC, que habilite el uso del mecanismo financiero en materia de transferencia de tecnologías climáticas.
- Elaboración y socialización con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias del diagnóstico del sector CTel para la implementación de la NDC y propuesta que sirvió de base del plan de implementación de la NDC.

8. Transición Energética Justa - TEJ

Entendido como un proceso de cambio de una forma de producción de energía a otra, que incluye fuentes de energía renovables y no renovables, así como cambios en el consumo de la misma, es una de las estrategias que permitirá alcanzar la prosperidad económica, la reducción de las desigualdades sociales, la resiliencia climática y la carbono neutralidad en Colombia antes del 2050.

OBJETIVO RESULTADOS

Establecer como pilar de transformación los componentes de seguridad humana, de transformación productiva, de justicia climática, de equidad social, de crecimiento económico y de justicia ambiental, como elementos transversales a toda estrategia de desarrollo en Colombia y que se han puesto de manifiesto en las bases y principios que orientan la acción climática del país.

- Construcción de una nota de concepto para unificar posición con el Ministerio de Minas y Energía - Minenergía, en la que resalta el hecho de que la TEJ es una estrategia que, junto con estrategias análogas en otros sectores, están alineadas con el objetivo de largo plazo del país.
- Participación en la construcción de una hoja de ruta para hacer parte de la Alianza para la Transición Energética Justa - JET-P.
- Apoyo técnico en el marco de la agenda de trabajo conjunta entre Minambiente y Minenergía, dirigida a impulsar la transición energética en tecnologías y procesos clave, como el hidrógeno, la implementación tecnológica de Captura, Uso y Almacenamiento de Carbono – CCUS y cambios normativos sobre evaluación de proyectos de energía renovable.
- Divulgación y socialización, con otras entidades del sector público, el sector privado y con la sociedad civil, de las expectativas, alcances y requerimientos para la TEJ y la alineación de esta con la E2050.



9. Impulso a la acción climática

Teniendo en cuenta las transiciones socio-ecológicas plasmadas para el país en los años consecuentes, se requiere de acciones concretas, que además de movilizar la acción climática y de biodiversidad, contribuyan a **reducir las vulnerabilidades estructurales del territorio.**

OBJETIVO

Promover procesos de transición que se definan con la participación de las comunidades, contribuyan a fortalecer la gobernanza y la construcción de la paz total y el desarrollo sostenible en favor de la vida, que generen oportunidades económicas viables para que el país, reduzcan progresivamente su dependencia de los combustibles fósiles y los minerales, impulsando la reindustrialización v el desarrollo de la ciencia, la tecnología y el conocimiento.

RESULTADOS

- Elaboración de la nota concepto que contiene la propuesta de creación del "Acelerador para la acción climática", como un protocolo que permite acelerar la estructuración y financiación de un portafolio de proyectos climáticos de alto impacto, identificados por los respectivos ministerios como aquellos que impulsan el cumplimiento de las metas climáticas del país.
- Englobe de acciones climáticas con un horizonte de implementación de corto, mediano y largo plazo, incluyendo las enmarcadas en el acelerador, dentro de un portafolio que cuenta con cuatro componentes: i) Turismo de naturaleza; ii) Sistemas productivos sostenibles y de la economía de la biodiversidad; III) TEJ; y iv) Conservación y restauración de ecosistemas.
- Estructuración del portafolio de liderazgo para la acción climática y la transición socio-ecológica y energética justa en Colombia, que busca presentar de manera estratégica la anidación de iniciativas climáticas, con base en la definición de cuatro componentes principales enmarcados dentro del ordenamiento alrededor del agua.
- Estimación (aunque con potencial de ser refinado) de las necesidades presupuestales para cada uno de los componentes del Portafolio de la siguiente manera: i) Turismo de naturaleza: USD\$4 Billones; ii) Sistemas productivos sostenibles y de la economía de la biodiversidad: USD\$3 Billones; III) Transición Energética Justa: USD\$14.5 Billones; IV) Conservación y restauración de ecosistemas: USD\$8 Billones y v) Condiciones habilitantes: USD\$1 Billones.
- Posicionamiento de Colombia ante agencias internacionales y otros países, al presentar el Portafolio de acción climática y la transición socio-ecológica y energética justa en Colombia, en la Conferencia de las Partes (sigla en inglés)
 COP 28 en Dubai.

10. Acuerdos Voluntarios Climáticos - AVC

Son instrumentos suscritos entre el sector público y el sector privado, a nivel de organizaciones individuales o gremios, que buscan promover la gestión del cambio climático en las empresas, con enfoque diferencial y de género. La vinculación del sector privado en la gestión de cambio climático reviste de gran importancia, por lo que se requiere caracterizar y alistar el entorno sectorial, analizar los procedimientos, trámites y entorno institucional para el acceso a incentivos aplicables a un AVC, y definir una estrategia de vinculación diferenciada por sector y con aproximación nacional.

Evaluar la pertinencia de la gestión de AVC entre el sector privado y el gobierno nacional, como mecanismo para acelerar la acción climática. Asimismo, generar los instrumentos de alistamiento para los AVC en

Colombia.

OBJETIVO

RESULTADOS

- En el sector Salud, avance en la conceptualización de AVC e identificación de oportunidades de implementación y de actores, y elaboración de una propuesta de gobernanza y de vinculación de las instituciones prestadoras de servicios de salud.
- Para el sector Minas y Energía, elaboración de una propuesta de acuerdo voluntario tipo basado en un esquema vinculado a la gestión interna del sector; identificación de posibles incentivos técnicos, financieros, reputacionales y normativos aplicables al sector; y generación de la posibilidad de contar con AVC desde la formalización de los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Empresarial.
- En el sector Agropecuario, elaboración de un diagnóstico general y estandarización de criterios técnicos mínimos de participación con base en los esquemas de acuerdos voluntarios preexistentes; planteamiento de un esquema de seguimiento y evaluación; y definición de un marco normativo tipo para posibles acuerdos subsiguientes.
- En el sector Vivienda, Ciudad y Territorio, revisión y análisis del abordaje metodológico Climate Action Enhanced Package CAEP II empleado previamente por algunos sectores, con el fin de avanzar en la identificación de elementos en cada etapa y dar orientaciones al sector en el marco AVC, su contexto e identificación de experiencias relevantes.
- En el sector Transporte, realización del análisis de los AVC como herramienta de gestión del cambio climático, a nivel internacional y nacional, y un análisis de oportunidades de implementación en el sector; identificación de incentivos y actores, y generación de una propuesta de esquema de gobernanza.
- En el sector Ciencia, Tecnología e Innovación, conceptualización de los AVC y de los incentivos sectoriales existentes; análisis de su pertinencia en el contexto sectorial; caracterización de las oportunidades de transferencia de tecnologías climáticas en sinergia con los AVC; estructuración de una propuesta de gobernanza para los AVC y recomendaciones para el manejo de posibles riesgos para la implementación; y recomendaciones para su monitoreo y seguimiento, y el fortalecimiento de condiciones habilitantes desde el sector de CTel.
- En el sector Industria, Comercio y Turismo, elaboración de propuesta de implementación de un modelo público-privado en redes de aprendizaje empresarial en gestión de la energía, incluyendo actores, gobernanza, incentivos y fases. Esto, basado en el diseño de AVC validado por los grupos de interés del sector y en línea con el esquema de acuerdo conceptualizado para la gestión tanto en mitigación como en adaptación.



11. Economía circular y cambio climático

La economía circular se incluyó como elemento transversal e integrador en el proceso de actualización de la NDC del país en 2020, reconociéndose como una herramienta clave en la mitigación de emisiones de GEI en todos los sectores económicos. De igual forma, en la E2050, la economía circular hace parte fundamental en 4 de sus 9 apuestas transformacionales y el país cuenta con la Estrategia Nacional de Economía Circular - ENEC.

OBJETIVO	RESULTADOS

Visibilizar y orientar los vínculos potenciales de la aplicación de estrategias de economía circular sobre la gestión del cambio climático a nivel nacional.

- En el sector Industria, Comercio y Turismo, análisis de circularidad en medidas del sector con aporte específico en procesos de producción sostenible de cemento, aprovechamiento de la biomasa, biogás como subproducto de procesos de tratamiento de aguas o residuos, aprovechamiento de diferentes tipos de plásticos, y reciclo de energía y productos líquidos en proyectos de gestión de la energía a diferente escala en manufactura.
- En el sector Ciencia, Tecnología e Innovación, identificación de propuestas que aprovechan las sinergias con actividades de CTel, que incluyen oportunidades de simbiosis industrial, promoción de modelos de negocios circulares, transformación de la biomasa en bioproductos y bioenergía, desarrollo de tecnologías innovadoras, entre otras; y formulación de recomendaciones para vincular y fortalecer el análisis de las relaciones entre la gestión del cambio climático y la bioeconomía circular que hagan sinergia o brinden condiciones habilitantes a otros sectores e involucren a otros actores.
- En el sector Transporte, análisis del contexto nacional de economía circular, que incluye experiencias internacionales, gestión sectorial de cambio climático y gestión sectorial de economía circular, y antecedentes normativos y de política; asimismo, análisis de la interacción de la economía circular con el cambio climático y posibles acciones adicionales a las descritas en ENEC.

- En el sector Vivienda, Ciudad y Territorio, identificación de enfoques sectoriales de economía circular en las principales políticas e iniciativas del sector de vivienda y saneamiento; y diseño de indicadores en el marco del seguimiento de la economía circular que brinden insumos para la gestión climática sectorial.
- En el sector Minas y Energía, se realizó un análisis de la contribución a los compromisos sectoriales de la NDC, de diferentes actividades de economía circular que se han desarrollado en el sector. Las iniciativas se encuentran documentadas de manera teórica o con experiencias internacionales, pero no se han materializado completamente en la industria colombiana. Esto implica que se tiene un potencial inmenso de aporte a la reducción de emisiones y a la materialización de la economía circular desde el sector minero energético.
- En el sector Salud, identificación de las acciones de economía circular a nivel internacional que tienen relevancia en la gestión del cambio climático, y casos exitosos de economía circular en el sector salud tanto nacional como internacional que puedan ser replicadas en el sector.
- En el sector Ambiente, identificación de la interrelación entre las Soluciones basadas en la Naturaleza SbN, promoción de la eficiencia energética y la gestión ambiental adecuada de los bancos de Hidrofluorocarbonos.
- En el sector Agropecuario, análisis de las potenciales áreas de enfoque de la agricultura circular y el cambio climático, para alinear los principios como el uso eficiente del agua, valoración de la biomasa, alternativas para el uso de pesticidas y fertilizantes, reutilización y alternativas para plásticos y alternativas para la importación de concentrado con la reducción de emisiones para cada uno de los subsectores priorizados en la NDC.

12. Otros apoyos sectoriales

En esta fase la ECDBC ha acompañado procesos nacionales que atañen a todos los sectores involucrados en la gestión del cambio climático, tales como la actualización de la NDC y la formulación de su PdIS, la conceptualización y elaboración de la E2050, la participación en la formulación del PND 2022 – 2026, y la formulación, implementación y seguimiento de los PIGCCS de cada sector, entre otros. Asimismo, ha prestado apoyo técnico permanente para la realización de sesiones de la CICC y de su Comité Técnico.

A continuación se destacan algunos de los apoyos adicionales que desde la ECDBC se han brindado a los sectores que se acompañan.



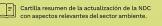


Apoyos sectoriales

Óscar Galvis, Aura Rojas, Paola Molina, Cecilia Medina, Ulises Patiño, Germán Agudelo Carlos Saavedra, Juan Casas, Jessica Pinilla, Ricardo Delgado, Laura Torres, Diana Jiménez, Francisco Sichacá, William Meneses, Michelle Hernández (Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, Adaptada y Resiliente



Fortalecimiento de capacidades



Participación y acompañamiento en el proceso de definición del presupuesto de carbono y del Sistema de MRV Nacional.

Apovo en la creación de un comité sectorial

de gestión de cambio climático y riesgo de



Punto focal de provectos estratégicos (NAMA de Refrigeración Doméstica en Colombia y Distritos Térmicos).

Apovo en el levantamiento de información v

N socialización de la estructuración de la

Apoyo en la ejecución de la hoja de ruta en eficiencia energética

__ estrategia de TEJ.

zación del país.

Implementación



Seguimiento a las consultorías en el marco del PIGCCS Ambiente.

Acompañamiento en la implementación

Acompañamiento en la iniciativa NACAG.

del MRV para el sector.



Apovo en la gestión de esquemas de cooperación con GIZ y del Memorando de Entendimiento con Países Bajos.

Planeación y seguimiento



Acompañamiento para el financia miento de una acción relacionada con la electrificación de la movilidad.



Acompañamiento a los comités técnicos del programa productividad verde.



Generación de insumos para la ali-

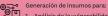


Vivienda

() Energía

Transporte

Ambiente



1. Análisis de la vulnerabilidad y riesgo climático del sector;

Generación de espacios de fortalecimiento de capacidades en temáticas de género y transición lueta da la Escalacidades

Apovo con políticas sectoriales: política minera, emisiones

fugitivas, CCUS, eficiencia energética en vehículos livianos

2. Medidas para el aumento de ambición;

Apoyo en la estructuración y coordinación

ရှိသို့ del nuevo equipo de cambio climático del

3. Estimación de costo y etapas tempranas en la gestión de proyectos y manejo de portafolio de inversión.



Generación de espacios de fortalecimiento de capacidades en temáticas de género y transición justa de la fuerza laboral.

Propuestas para la consecución de financia-

miento para apoyo técnico e implementación

de una iniciativa intersectorial alineada con

las rutas de descarbonización y reindustriali-

- Apoyo en la estructuración del Programa

Nacional de Educación Ambiental.



Apovo en búsqueda de recursos por cooperación internacional, en línea con el Corredor de Financiamiento Climático, y otras entidades.

Aportes técnicos a consultorías en temas

relacionados con la producción de ener-

gía de bajas emisiones de carbono (bio-

Orientación e insumos técnicos para el dise-

ño de la estrategia "Me Llamo Tierra", dirigi-

da a primera infancia y básica primaria.



Aportes técnicos y de gestión para avanzar en el proceso de conceptualización del MRV Sectorial



Elaboración de insumos técnicos para la mejora de los escenarios de la Hoja de Ruta de la TEJ en Colombia.



Estudio exploratorio de la asociación entre factores climáticos y no climáticos por COVID-19 en algunas ciudades de Sudamérica.

Apovo en la estructuración de la mues tra estadística, manejo y difusión de información para la huella de carbono





v el Plan Energético Nacional



Conceptualización del MRV sectorial y espacios de fortalecimiento de

Desarrollo de alianzas con la Fundación FPM, el Proyecto ALFC y actores

públicos para el fortalecimiento de la educación ambiental.

capacidades en el marco de los reportes de Transparencia Climática

Acompañamiento a la mesa de variabilidad y cambio climático de la Comisión Técnica Nacional para la Salud Ambiental (CONASA)



Apovo en la medición de la huella de carbo-



Portafolio de medidas para financiamiento en el marco de la propuesta colombiana para formar parte de la iniciativa JET-P.



Identificación de proyectos estratégicos para el cumplimiento de las metas del sector que aporten a la NDC, la E2050 y el PND 2022 – 2026.



Generación de diagnóstico sectorial en torno a actualización de la ENEFSCPCC, para el PAGCCO, la ETJFL y para la Hoja de ruta sec-



torial en género y cambio climático. Acompañamiento al componente de educación ambiental de la estrategia de formación

integral y educación CRESE (ciudadana, para

la reconciliación, socioemocional, antirracista v para la acción climática).



Integración del equipo de la actualización de la Política Nacional de Educación Ambiental, en procesos participativos de nivel nacional y



Educación



Apoyo en el desarrollo de capacidades de las entidades en Transición Justa de la Fuerza Laboral.

Apoyo en talleres territoriales de TJFL, para recoger insumos que permitan



conocer las expectativas, necesidades y barreras relacionadas con la TJFL.



Apoyo en la formulación, construcción y documento de la ETJFL.



riencias de areneros regulatorios adaptable al impulso de tecnologías climáticas en NDC.



Apoyo en la elaboración del decreto por el cual se promoverá v desarrollará la tecnología de CCUS.





Propuesta de metodología para la hoja de ruta de tecnologías climáticas.



Apoyo en la divulgación de la ini-ciativa relacionada con eficiencia energética para sectores indusciativa relacionada con eficiencia energética para sectores industriales con alta demanda de energía térmica en Colombia.



Apovo en la socialización y aplicaciones de la taxonomía verde











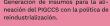


























Fase 3 - Aceleración (2024 - 2030)

Hasta el momento además del establecimiento de los cimientos con una visión transversal que aporta a la sostenibilidad del desarrollo y la reducción de los impactos negativos del cambio climático, Colombia se posiciona como un país comprometido con la acción climática, la estabilidad democrática y la resiliencia de los ecosistemas. Cuenta con un sólido marco normativo y de políticas públicas para hacer frente al cambio climático, a pesar de lo cual esta estructura de gobernanza aún no se traduce en una aplicación eficaz de las políticas a nivel local.

Esta fase tiene como propósito la aceleración y escalamiento de la implementación de acciones, enfocando los esfuerzos hacia los territorios y comunidades con las necesidades más urgentes y con las políticas públicas y acciones sectoriales que presentan más oportunidades de maximización de impactos positivos, y así orientar la acción hacia las transformaciones requeridas para el logro de las metas climáticas de largo plazo. En esta fase se busca:

 Apoyar a Minambiente y Minagricultura en la formulación, implementación y seguimiento de programas estratégicos para la protección y restauración de los bosques y ecosistemas, el desarrollo rural sostenible bajo en carbono y resiliente al clima y el ordenamiento alrededor del agua.

Áreas de inversión: protección y restauración de bosques y paisajes sostenibles; desarrollo rural sostenible bajo en carbono, resiliente y adaptado al cambio climático; y gestión integral del cambio climático para el ordenamiento alrededor del agua.



2. Apoyar a Ministerio de Transporte – Mintransporte, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – Minvivienda, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Mincomercio, además de Minambiente y Minenergía, en la formulación, implementación y seguimiento de programas estratégicos para la movilidad y transporte sostenible, la descarbonización de la generación de energía eléctrica, la reindustrialización sostenible y desarrollo de ciudades resilientes y bajas en carbono.

Áreas de inversión: infraestructura para la movilidad y transporte sostenible; acelerar la descarbonización de la generación de energía eléctrica; ciudades y regiones con un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima; y reindustrialización sostenible para la transición energética, la carbono neutralidad y la promoción del turismo de naturaleza.

3. Apoyar a Ministerio de Trabajo - Mintrabajo, Ministerio de Educación Nacional – Mineducación, Ministerio de Salud y Protección Social – Minsalud, además de Minambiente y Minciencias, en el liderazgo para la implementación intersectorial de acciones en torno a la información, conocimiento, educación y empoderamiento climático, enfoque de género, gobernanza y justicia climática.

Áreas de inversión: información, conocimiento, educación y gobernanza climática; justicia climática; y financiamiento de calidad para la aceleración y el cumplimiento del Acuerdo de París.

4. Generar los insumos técnicos sectoriales necesarios para el reporte a Presidencia de la República y a instancias internacionales, del progreso en la implementación y cumplimento de metas de la acción climática de los diferentes ministerios del país, así como recomendaciones sectoriales para la actualización de la NDC (periodo 2030 - 2035) y para el proceso de revisión y actualización de la E2050, y de los instrumentos de planificación sectorial.





Fase 4 - Transformación y consolidación (2030 - 2050)

Esta fase consistirá en completar y mantener los cambios iniciados en la fase anterior, mediante la integración de acciones estructurales con alcance a todo el territorio, comunidades y sectores, y con la evaluación, ajuste y complemento de políticas públicas que orienten las transformaciones socioecológicas del país hacia un desarrollo carbono neutral y resiliente al cambio climático.

En particular, se requerirá mantener la perspectiva del nivel de ambición y de implementación de las acciones de la fase anterior, de manera que alineen su alcance con los niveles requeridos las apuestas y opciones de transformación de la E2050, de manera que los esfuerzos de los territorios y los sectores resulten en el logro de los objetivos climáticos de largo plazo de Colombia. Por esta razón, esta fase incluirá un fuerte componente dedicado a la identificación de las barreras que deban ser removidas para profundizar las transformaciones, de modo que la acción climática se delante de forma coordinada entre los sectores y los territorios, y siempre bajo parámetros bien establecidos de ambición.

Por lo anterior, en esta fase se buscará:

1. Apoyar a Minambiente, Minenergía, Mintransporte, Minagricultura, Minvivienda y Mincomercio en la identificación de políticas, planes y proyectos que, a la luz de los objetivos climáticos de largo plazo del país, pueden llevar a incrementar la vulnerabilidad frente al cambio climático, llevar a bloqueos de carbono o incrementar los costos para transitar hacia una economía baja en carbono, adaptada y resiliente. Del mismo modo, apoyar a los ministerios en la formulación de instrumentos normativos, alternativas tecnológicas, programas y proyectos que permitan evitar los riesgos mencionados anteriormente.



- 2. Apoyar a Minambiente, Mintrabajo, Mineducación, Minsalud y Minciencias en el liderazgo para la implementación intersectorial de acciones en torno a la información, conocimiento, educación y empoderamiento climático, enfoque de género, gobernanza y justicia climática para la adaptación a los efectos del cambio climático sobre las poblaciones, ecosistemas y sistemas productivos a los que se enfrentará el país como consecuencia del cambio climático ocasionado por las emisiones que ya fueron liberadas y, que por lo tanto, no se puede evitar.
- 3. Apoyar a Minambiente, Minenergía, Mintransporte, Minagricultura, Minvivienda, Mincomercio, Mintrabajo, Mineducación, Minsalud y Minciencias en la identificación de barreras y oportunidades para la implementación de las transformaciones requeridas en los niveles necesarios para lograr la exitosa implementación de las metas planteadas en las apuestas y opciones de transformación de la E2050. Particularmente en lo referente a aquellas transformaciones que, a la luz del estado actual, requieren mayores esfuerzos para su implementación o para desincentivar las acciones, comportamientos y tecnologías que son contrarias al aumento de la ambición de la mitigación y adaptación del país, incluyendo la revisión de los incentivos vigentes y las necesidades de desarrollo de industrias y actividades que, siendo requeridas para el logro de los objetivos climáticos, aún se encuentren en etapas iniciales de adopción en el país.
- 4. Apoyar a Minambiente, Minenergía, Mintransporte, Minagricultura, Minvivienda, Mincomercio, Mintrabajo, Mineducación, Minsalud y Minciencias en la formulación de estrategias, iniciativas, planes y programas que permitan la coordinación entre los niveles sectoriales de escala nacional con los niveles territoriales, y con los gobiernos locales, de manera que las decisiones de inversión, planeación urbana y rural, y de desarrollo local se tomen a partir de la territorialización de las apuestas y opciones de transformación de la E2050. Del mismo modo, apoyar a cada uno de los ministerios en ese proceso de escalamiento y definición de las acciones requeridas y planteadas en la E2050 para su implementación a escala local, incluyendo la elaboración de análisis técnicos y la exploración de propuestas y normativas según las necesidades, capacidad y prioridades de los territorios.
- 5. Generar los insumos técnicos sectoriales necesarios para el reporte a Presidencia y a instancias internacionales, del progreso en la implementación y cumplimento de metas de la acción climática de los diferentes Ministerios del país, así como recomendaciones sectoriales para la actualización de las futuras NDC (período 2035 2050), para el proceso de revisión y actualización de la E2050, de los instrumentos de planificación sectorial y de la evaluación cuantitativa de los impactos macroeconómicos y fiscales y la evaluación alternativas compatibles con la visión de país en el que las apuestas de transformación de la E2050 se hayan materializado.





































