



El ambiente  
es de todos

Minambiente

Expediente

MIN-1000-2-01305

Bogotá D.C, septiembre 29 de 2021

Honorable Representante  
**JENNIFER KRISTIN ARIAS FALLA**  
Presidenta  
Cámara de Representantes  
Congreso de la República

P.L. 336/21C

Doctor  
**JORGE HUMBERTO MANTILLA**  
Secretario General  
Cámara de Representantes  
Congreso de la República

**Asunto:** Radicación Proyecto de Ley No. \_\_\_\_ 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 de Acción Climática)".

Señora Presidenta y Secretario General:

De la manera más atenta y en armonía con lo estipulado en los artículos 139 y 140 de la Ley 5 de 1992, presentamos a consideración de la Cámara de Representantes el Proyecto de ley "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 de Acción Climática) iniciativa legislativa que cumple las disposiciones correspondientes al orden de redacción consagradas en el artículo 145 de la citada Ley.

En la presentación del presente Proyecto de Ley cuenta con treinta (30) folios en su exposición de motivos y veinte (20) folios en el texto del Proyecto de Ley para un total de cincuenta (50) folios para la radicación según lo estipulado por la Ley 5 del 1992.

Cordialmente,

**CARLOS EDUARDO CORREA ESCAF**  
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

MIN-1000-2-01305

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

Proyecto de Ley No. 336 de 2021

(Ley de Acción Climática)

**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**

**TÍTULO I. Disposiciones Generales**

**ARTÍCULO 1. Objeto.** La presente ley tiene por objeto establecer metas y medidas mínimas para alcanzar la carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono en el país en el corto, mediano y largo plazo, en el marco de los compromisos internacionales asumidos por la República de Colombia sobre la materia.

**ARTÍCULO 2. Ámbito de aplicación.** Todas las entidades, organismos y entes corporativos públicos del orden nacional, así como las entidades territoriales, darán cumplimiento al objeto de la presente ley y son corresponsables en la ejecución de las metas y medidas aquí establecidas, en el marco de sus competencias constitucionales y legales.

**ARTÍCULO 3. Pilares de la transición a la carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono.** La transición hacia la carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono se sustenta en los siguientes pilares:

1. La necesidad de alinear las acciones que se adopten en materia de cambio climático, con las que se establezcan en materia de seguridad alimentaria, salud y erradicación de la pobreza.
2. La transición justa de la fuerza laboral que contribuya con la transformación de la economía hacia mecanismos de producción sostenibles, y que apunte a la reconversión de empleos verdes que otorguen calidad de vida e inclusión social.
3. La adopción de medidas para la protección del entorno ambiental y socioeconómico de las generaciones presentes y futuras.
4. La implementación de acciones de naturaleza positiva, consistentes en detener y revertir la pérdida de biodiversidad y el deterioro ambiental.
5. La corresponsabilidad de las entidades públicas del orden nacional, departamental, municipal y distrital, así como de las personas naturales y jurídicas, públicas, privadas y mixtas en la definición e implementación de metas y medidas en materia de carbono neutralidad, desarrollo bajo en carbono y resiliencia climática.
6. El reconocimiento de las características diferenciales de los sectores económicos y de los territorios en la optimización de sus aportes al cumplimiento de las metas nacionales en materia de carbono neutralidad, desarrollo bajo en carbono y resiliencia climática.

7. El reconocimiento del rol fundamental que tiene una ciudadanía informada y consciente del impacto de sus acciones en el logro de los objetivos de carbono neutralidad, resiliencia climática y desarrollo bajo en carbono.
8. El reconocimiento del rol central que desempeñan las mujeres y los grupos poblacionales de especial protección constitucional frente al conocimiento, el impacto diferenciado y las acciones en materia de mitigación y adaptación al cambio climático.
9. La necesidad de definir e implementar metas y medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero que promuevan la conservación de la biodiversidad y el recurso hídrico, a partir del reconocimiento de su valor intrínseco y de los servicios ecosistémicos que proporcionan.
10. La articulación de esfuerzos entre el sector público, el sector privado y la cooperación internacional, para la financiación de la gestión del cambio climático, en el marco de la recuperación económica necesaria a partir de la crisis generada por el COVID-19.
11. La importancia de fomentar una transición económica hacia la carbono neutralidad que impulse el fortalecimiento del aparato productivo y su competitividad en los mercados nacionales e internacionales.

**ARTÍCULO 4. Definiciones.** Para la adecuada comprensión e implementación de la presente ley se adoptan las siguientes definiciones:

1. **Carbono Neutralidad:** es la equivalencia a cero entre la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), y la absorción de carbono.
2. **Resiliencia Climática:** capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligrosa, producto del cambio climático, respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura, conservando al mismo tiempo la capacidad de adaptación, aprendizaje, transformación y desarrollo.
3. **Contribuciones Nacionales (NDC) ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC):** son los compromisos que define y asumen los países para reducir las emisiones de GEI, lograr la adaptación de su territorio y desarrollar medios de implementación; son definidos por los Ministerios relacionados y con competencias sobre la materia en el marco de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) y presentados por el país ante la CMNUCC.
4. **Carbono Negro:** es una fracción del material particulado con diámetro inferior a 2.5 micras, compuesto por carbono elemental con alto potencial de absorción de la luz visible que contribuye de manera significativa al calentamiento de la atmósfera, y tiene efectos negativos en la salud del ser humano y de los ecosistemas.
5. **Presupuesto de carbono:** nivel total permisible de la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos en un país durante un período de tiempo definido.

## **TÍTULO II. Metas Nacionales para la Carbono Neutralidad, la Resiliencia Climática y el Desarrollo Bajo en Carbono**

**ARTÍCULO 5. Metas en materia de mitigación.** Establézcanse las siguientes metas mínimas nacionales en materia de mitigación, las cuales deberán ser ejecutadas por las entidades territoriales y los organismos y entidades del orden nacional, en el marco de las competencias que les han sido asignadas por la Constitución y la ley:

1. Reducir en un cincuenta y uno por ciento (51%) las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) con respecto al escenario de referencia a 2030 de la NDC, lo que representa un máximo de emisiones país de 169.44 millones de tCO<sub>2</sub>eq en 2030.
2. Alcanzar la carbono neutralidad a 2050.
3. Establecer presupuestos de carbono para el periodo 2020-2030 a más tardar en 2023.
4. Reducir las emisiones de carbono negro en un cuarenta por ciento (40%) respecto al 2014, lo que representa una emisión máxima de carbono negro de 9.195 toneladas en 2030, excluyendo incendios forestales.
5. Reducir la deforestación neta de bosque natural a 0 hectáreas/año a 2030, a partir de la implementación tanto de herramientas de política, como de medidas cooperativas y de mercado.

**ARTÍCULO 6. Metas en materia de adaptación al cambio climático.** Establézcanse las siguientes metas mínimas en materia de adaptación al cambio climático, las cuales deberán ser ejecutadas por las entidades territoriales y los organismos y entidades del orden nacional que integran los siguientes sectores, en el marco de las competencias que les han sido asignadas por la Constitución y la ley:

### **Sector Vivienda, Ciudad y Territorio**

1. 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.
2. Desarrollar a 2030 acciones de protección y conservación en veinticuatro (24) cuencas abastecedoras de acueductos en los municipios susceptibles al desabastecimiento por temporada de bajas precipitaciones y temporada de lluvia.
3. Desarrollar a 2030 acciones estructurales y no estructurales de gestión del riesgo para la adaptación al cambio climático en el treinta por ciento (30%) de los municipios priorizados por susceptibilidad al desabastecimiento por temporada seca y temporada de lluvias.
4. Alcanzar a 2030 el sesenta y ocho por ciento (68%) del tratamiento de las aguas residuales urbanas domésticas.
5. Reusar a 2030 el diez por ciento (10%) de las aguas residuales domésticas tratadas por parte de los prestadores del servicio público de acueducto.

### **Sector Salud y de la Protección Social**

1. Formular a 2030 acciones de adaptación en prevención de la enfermedad y promoción de la salud, que aporten a reducir los casos de enfermedades sensibles al clima en el cien por

ciento (100%) de las entidades del sector salud a nivel departamental, distrital y municipal. Adicionalmente, a 2030 estarán implementadas las acciones en un cuarenta por ciento (40%) de las citadas entidades.

2. A 2030 el cuarenta por ciento (40%) de las instituciones prestadoras de servicios de salud del sector público habrán implementado acciones de adaptación ante los posibles eventos asociados a la variabilidad y cambio climático.

#### **Sector Minas y Energía**

1. Incorporar a 2025, en un instrumento de planificación sectorial de hidrocarburos, en uno de minería de carbón y en uno de energía eléctrica, lineamientos de cambio climático orientados al aseguramiento de las condiciones de operatividad integral bajo nuevos escenarios de demandas operativas y ambientales.
2. Formular a 2025 una metodología de análisis de riesgos climáticos actualizada, junto con una estrategia de actualización periódica a nivel nacional y empresarial.
3. Implementar a 2025 un proyecto de adaptación basado en ecosistemas para el sector eléctrico, que contribuya a que las empresas del sector aseguren el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

#### **Sector Industria, Comercio y Turismo**

1. Implementar a 2030, como mínimo en el diez por ciento (10%) de las pequeñas, medianas y grandes empresas de los sectores priorizados, estrategias, acciones o proyectos de adaptación al cambio climático.

#### **Sector Transporte**

1. Implementar a 2030 tres (3) herramientas para mejorar los sistemas de información geográfica de la infraestructura de transporte para la gestión del riesgo.
2. Elaborar a 2030 dos (2) documentos de lineamientos técnicos que tengan como objetivo la realización de estudios de riesgo para la infraestructura de transporte.
3. Formular a 2030 la Política para la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC).
4. Diseñar e implementar a 2030 dos (2) metodologías para el cálculo del riesgo de la infraestructura de transporte.
5. Implementar a 2030 un (1) proyecto piloto para la aplicabilidad de los lineamientos de infraestructura verde vial.

#### **Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural**

1. Adoptar a 2030 consideraciones de cambio climático en los instrumentos de planificación del sector agropecuario (PIGCCS) e implementar acciones de adaptación.
2. Incorporar a 2030, por parte de las instituciones adscritas al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, criterios relacionados con la adaptación y resiliencia climática en sus planes, programas y proyectos.

3. Implementar a 2030, en al menos diez (10) subsectores agropecuarios (arroz, maíz, papa, ganadería de carne, ganadería de leche, caña panelera, cacao, banano, café y caña de azúcar), acciones que mejoren sus capacidades para adaptarse a la variabilidad y cambio climático, a través de la investigación, el desarrollo tecnológico y la adopción de prácticas de transformación productiva de las actividades agrícolas y ganaderas para hacerlas más resilientes.
4. Incorporar a 2030, en los Acuerdos Sectoriales de Competitividad, medidas para la transformación productiva mediante la implementación de tecnologías de última generación, (genética, biotecnología, Agricultura 4.0, metabolómica, entre otras,) para la adaptación al cambio climático, por parte de todas las Organizaciones de Cadena reconocidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
5. Ampliar a 2030 la cobertura y participación en las mesas técnicas agroclimáticas a tres (3) regiones naturales del país (Andina, Caribe y Orinoquía), en articulación con la mesa agroclimática nacional, y suministrar información agroclimática a un millón de productores.

### **Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Las metas mínimas en materia de adaptación al cambio climático en cabeza del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible deberán ser ejecutadas por las entidades territoriales, las autoridades ambientales, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y demás organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA), en el marco de las competencias que les han sido asignadas por la Constitución y la ley:

1. Diseñar e implementar a 2030 un Sistema Integrador de Información sobre Vulnerabilidad, Riesgo y Adaptación al Cambio Climático (SIIVRA), que permita monitorear y evaluar la adaptación al cambio climático en Colombia.
2. Formular o ajustar a 2030, un mínimo de ciento treinta y cinco (135) Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) incorporando consideraciones de variabilidad y cambio climático, de conformidad con la priorización que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
3. Delimitar y proteger a 2030 el cien por ciento (100%) de los páramos de Colombia, a través de la formulación de planes de manejo.
4. Incrementar al 2030, en un 15% con relación a la línea base de representatividad del 2021, los ecosistemas o unidades de análisis ecosistémicos no representados o subrepresentados en el Sistema Nacional de Áreas protegidas (SINAP).
5. Incrementar al 2030, en 100.000 hectáreas, las áreas en proceso de rehabilitación, recuperación o restauración en las áreas del Sistema de Parques Nacionales y sus zonas de influencia.
6. Actualizar e implementar a 2030 el cien por ciento (100%) del Programa Nacional de Uso Sostenible, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Manglar.
7. Adoptar e implementar a 2030, el cien por ciento (100%) de los Planes de Ordenación y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras (POMIUC) con acciones de adaptación basada en ecosistemas sobre manglar y pastos marinos, y otros ecosistemas costeros.

8. Implementar a 2030 un mínimo de seis (6) iniciativas de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo para el uso sostenible de los manglares (ecosistema de carbono azul), de acuerdo con la priorización que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
9. A 2030 el país reducirá en un 20% las áreas afectadas por incendios forestales, respecto al 2019, de manera articulada e interinstitucional, operativizando los procesos para la gestión, conocimiento y reducción del riesgo de incendios forestales y el manejo de los desastres, a través de las siete estrategias definidas en la NDC en materia de incendios forestales.
10. Incrementar a 2030, del 24% al 45% la red de monitoreo con transmisión en tiempo real conectada a sistemas de alerta temprana, y coordinar con la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres el fortalecimiento de las capacidades territoriales para el monitoreo, vigilancia y evaluación permanente de amenazas, así como la emisión y difusión oportuna de alertas tempranas.
11. Desarrollar e incorporar a 2022 un indicador que refleje el avance en el acotamiento de rondas hídricas, como parte de los indicadores mínimos de gestión de las Autoridades Ambientales, de que trata en el Decreto 1076 de 2015.
12. Acotar a 2030, los cuerpos de agua priorizados por parte de las Autoridades Ambientales competentes, de conformidad con la guía técnica para el acotamiento de rondas hídricas expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y demás instrumentos correspondientes.
13. Al 2030 promover acciones priorizadas en los Planes Estratégicos de Macrocuencas, que aporten a la implementación de medidas de adaptación y mitigación cambio climático de cada Macrocuenca.
14. Incorporar a 2030 la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE) en el cien por ciento (100%) de las Áreas Marinas Protegidas que hacen parte del Subsistema de Áreas Marinas Protegidas del SINAP, a través de medidas de gestión del cambio climático.
15. Declarar a 2030, un mínimo del treinta por ciento (30%) de los mares y áreas continentales bajo categorías de protección o estrategias complementarias de conservación.
16. Implementar las acciones requeridas para que, dentro de los doce meses siguientes a la expedición de la presente ley, los instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos, obras o actividades incluyan consideraciones de adaptación y mitigación al cambio climático con especial énfasis en la cuantificación de las emisiones de GEI y los aportes que las medidas de compensación ambiental pueden hacer a la Contribución Nacional ante la CMNUCC.

**ARTÍCULO 7. Metas en materia de medios de implementación.** Establézcanse las siguientes metas mínimas nacionales en materia de medios de implementación, las cuales deberán ser ejecutadas por las entidades y organismos públicos del orden nacional, y las entidades territoriales, en el marco de las competencias que les han sido asignadas por la Constitución y la ley

#### **Ámbito de Planificación**

1. Ejecutar a 2025, nueve (9) pilotos para la implementación de acciones de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), por parte de las entidades territoriales.

2. Formulados y en implementación a 2030 el cien por ciento (100%) de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), por parte de las entidades territoriales.
3. Formular a 2025 el cien por ciento (100%) de los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS).
4. En implementación a 2030, el cien por ciento (100%) de los Planes Integrales de Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS).

#### **Ámbito de Información, Ciencia, Tecnología e Innovación**

1. Definir a 2025 cuatro (4) sub-líneas de investigación, dentro de las líneas de cambio climático del Plan Estratégico Nacional de Investigación Ambiental (PENIA), que se alineen con las necesidades priorizadas y articuladas con los PIGCCT y los PIGCCS.
2. Ejecutar a 2030 un (1) proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) en cada una de las líneas de investigación en cambio climático del Plan Estratégico Nacional de Investigación Ambiental (PENIA).
3. En ejecución a 2025, un (1) proyecto para cada línea (4 líneas) de investigación del PENIA en CTel articulados con los PIGCCT y las metas de la Contribución Nacional ante la CMNUCC.
4. Integrar a 2030 la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) en la implementación de acciones de mitigación de GEI y adaptación al cambio climático, en todos los departamentos del país, mediante la ejecución de proyectos que se articulen con los PIGCCT y con el PENIA.
5. Conceptualizar a 2025 la totalidad del Sistema Nacional de Información de Cambio Climático (SNICC).
6. Implementar a 2030, el cien por ciento (100%) del piloto del Sistema Nacional de Información de Cambio Climático (SNICC).

#### **Ámbito de Instrumentos Económicos y Mecanismos Financieros**

1. Formulados y en implementación a 2025 el cien por ciento (100%) del plan de acción de corto plazo de la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC).
2. En implementación a 2030 el cien por ciento (100%) de la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC).
3. En implementación a 2030, el cien por ciento (100%) del Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión (PNCTE).
4. En implementación a 2030, el cien por ciento (100%) de la taxonomía verde de Colombia.

#### **Ámbito de Educación, Formación y Sensibilización**

1. Actualizar a 2030 la Política Nacional de Educación Ambiental para resignificarla y evidenciar en ella la importancia y premura del abordaje en todos los niveles de la educación del cambio climático, de acuerdo con el contexto nacional, regional y local, desde los enfoques de derechos humanos, intergeneracional, diferencial y de género.

2. Incorporar a 2030 el cambio climático en la educación formal (preescolar, básica primaria y secundaria, media y superior) y en la educación para el trabajo y el desarrollo humano, en el marco de la autonomía institucional, como componente esencial para promover una transición justa, desde los enfoques en derechos humanos, intergeneracional, diferencial y de género.
3. Integrar a 2030 en las políticas, normatividad e instrumentos de cambio climático, procesos de formación, capacitación y sensibilización con enfoque en derechos humanos, diferencial, de género e intergeneracional.
4. Definir e implementar a 2025, estrategias en los PIGCCT y PIGCCS para integrar procesos de formación, capacitación y sensibilización, con enfoque en derechos humanos, intergeneracional, diferencial y de género.

### **TÍTULO III. Medidas para el logro de las metas país en materia de mitigación**

**ARTÍCULO 8. Medidas del Sector Minas y Energía.** El Ministerio de Minas y Energía, en coordinación con las entidades nacionales y territoriales competentes, deberá incorporar en los instrumentos sectoriales de planificación existentes y futuros, acciones orientadas a alcanzar las metas país en materia de mitigación, así como a garantizar las condiciones habilitantes para la implementación y avance en la consolidación de las siguientes medidas mínimas:

1. Acciones de eficiencia energética en la cadena de la energía eléctrica, hidrocarburos y minería, con metas y estrategias para la mejora energética, reducción de emisiones y cuantificación de los co-beneficios asociados.
2. Actividades que favorezcan la adecuada gestión de las emisiones fugitivas en la cadena de hidrocarburos, centrándose en la mejora de la información sobre la generación de emisiones fugitivas y medidas para su captura, recuperación y/o aprovechamiento con el fin de monitorear, controlar y reducir dichas emisiones.
3. Acciones para reducir la diferencia de consumo de energía eléctrica entre horas pico y valle, buscando un aplanamiento de la curva de demanda y la disminución de las emisiones del Sistema Interconectado Nacional (SIN), a través de la gestión de la generación con fuentes menos contaminantes.
4. La diversificación de la matriz energética nacional y la transformación de las Zonas No Interconectadas (ZNI), mediante la dinamización de la generación eléctrica y autogeneración a través de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables (FNCER), así como el aumento de la cobertura para la prestación del servicio de energía eléctrica, por medio del uso de tecnologías confiables con un menor factor de emisión o su integración al Sistema Interconectado Nacional.

**ARTÍCULO 9. Medidas del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.** El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en coordinación con las demás entidades nacionales y territoriales competentes, deberá incorporar en los instrumentos sectoriales y territoriales de planificación existentes y futuros acciones orientadas a alcanzar las metas país en materia de mitigación, así como a garantizar las condiciones habilitantes para la implementación y avance en la consolidación de las siguientes medidas mínimas:

1. En el marco de la gestión integral de residuos sólidos municipales, adelantar acciones que promuevan el diseño, implementación y operación de tecnologías de tratamiento de residuos sólidos como actividad complementaria del servicio público de aseo, con el propósito de

disminuir gradualmente la disposición final de los residuos potencialmente aprovechables, con base en estudios de beneficio – costo, viabilidad tecnológica y sostenibilidad financiera.

2. Fortalecer los sistemas de información sectorial, en el marco del Monitoreo, Reporte y Verificación de las reducciones de GEI, para la actividad de tratamiento de residuos, que permita conocer flujos de proceso, cantidad y calidad de residuos tratados, entre otros.
3. Evaluar la fórmula tarifaria para determinar los costos reales de la actividad de tratamiento, con el propósito de reconocer los beneficios en la reducción de emisiones de GEI que de otra forma se generarían en los sitios de disposición final, y que incentive la implementación de alianzas público - privadas que aseguren la financiación y operación especializada.
4. Fomentar la implementación de sistemas de captura y quema tecnificada de biogás en rellenos sanitarios existentes o en el diseño de nuevos rellenos sanitarios o nuevas celdas, así como las actividades de monitoreo y seguimiento alineadas con el cumplimiento de los compromisos sectoriales aplicando la adicionalidad para la eficiencia en la implementación de los sistemas.
5. Promover el diseño e implementación de sistemas de aprovechamiento de Biogás en rellenos sanitarios existentes y el diseño de nuevos rellenos o nuevas celdas, llevando a cabo estudios de viabilidad técnica y económica que permitan garantizar la operación de estos sistemas.
6. Promover la reducción de GEI, a partir de la planeación logística en las actividades de recolección y transporte de residuos sólidos, y la reconversión energética del parque automotor propio de la actividad de transporte en el servicio público de aseo, en coordinación con el Ministerio de Transporte.
7. Promover la reducción de emisiones de GEI a partir del aumento en la cobertura de la gestión de las aguas residuales domésticas y la gestión del biogás mediante quema y/o aprovechamiento en Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) con tecnologías anaerobias.
8. Promover edificaciones sostenibles, mediante la implementación de estrategias para el uso eficiente del agua y la energía en las edificaciones nuevas del país.
9. Definir criterios para el desarrollo urbano sostenible de los suelos de expansión urbana, que permitan la articulación con el espacio público, las áreas protegidas urbanas y periurbanas, el drenaje pluvial y el manejo de las aguas servidas.

**ARTÍCULO 10. Medidas del Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural.** El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en coordinación con las entidades nacionales y territoriales competentes, deberá incorporar en los instrumentos sectoriales de planificación existentes y futuros, acciones orientadas a alcanzar las metas país en materia de mitigación, así como a garantizar las condiciones habilitantes para la implementación y avance en la consolidación de las siguientes medidas mínimas:

1. Acciones para reducir las emisiones de GEI generadas en la producción ganadera e incrementar las absorciones de carbono de los agroecosistemas dedicados a esta actividad, por medio del establecimiento de modelos y arreglos de producción ganadera sostenibles que garanticen la conservación o restauración de ecosistemas naturales.

2. Acciones para aumentar las absorciones de GEI, mediante la promoción y consolidación de la cadena productiva de plantaciones forestales con fines comerciales, en áreas aptas para dicho fin, en las que se potencien paquetes tecnológicos sostenibles.
3. Acciones para aumentar las absorciones de GEI por cultivos que incorporen actividades de uso eficiente de fertilizantes, renovación y rehabilitación de áreas de cultivo, así como el manejo adecuado del recurso hídrico y los sistemas agroforestales.
4. Acciones para la adopción de modelos y tecnologías integrales que aumenten la eficiencia y reduzcan las emisiones de GEI de los cultivos de arroz, mediante métodos y prácticas para pronósticos del tiempo, modelamiento de cultivos, agricultura de precisión y sistemas de riego por múltiples entradas.
5. Acciones para promover en los sistemas productivos agropecuarios la transferencia tecnológica y uso de energía alternativa, la disminución de las quemas, un menor gasto energético en el laboreo del suelo, así como fomentar acciones de reforestación y protección de coberturas naturales aledañas a las zonas de producción.
6. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural revisará y analizará los impactos que pueden tener los diferentes planes, programas y proyectos sectoriales, sobre la reducción de emisiones, la captura de carbono y el uso eficiente del agua y del suelo, que servirán como criterios para la priorización de sus acciones. Igualmente reevaluará cualquier acción que tienda a impactar de manera negativa el ambiente por efectos del uso ineficiente de los recursos naturales útiles para la producción.
7. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en coordinación con el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, adoptarán medidas para controlar la movilización de ganado en aquellas zonas y territorios afectados por la deforestación, en especial, aquellos que se encuentren por fuera de la Frontera Agrícola.
8. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural implementará una plataforma para el seguimiento a la movilización de ganado, interoperable con otros sistemas de Monitoreo y Control, entre ellos, el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMByC) administrado por el IDEAM.
9. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural diseñará e implementará un programa de comunicación y capacitación a los productores, comercializadores y extensionistas sobre la importancia del respeto del bosque natural, y sobre cómo optimizar la productividad de sus actividades de manera sostenible, para reducir los riesgos de deforestación y emisiones de GEI.

**ARTÍCULO 11. Medidas del Sector Comercio, Industria y Turismo.** El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en coordinación con las entidades que se indican en los numerales siguientes, y demás entidades nacionales y territoriales competentes, deberá incorporar en los instrumentos sectoriales de planificación existentes y futuros, acciones orientadas a alcanzar las metas país en materia de mitigación, así como a garantizar las condiciones habilitantes para la implementación y avance en la consolidación de las siguientes medidas mínimas:

1. Acciones que impulsen la gestión de la energía y la eficiencia energética de la industria, entre ellas las relacionadas con buenas prácticas operativas que contribuyan a la optimización del uso de los energéticos, sustitución de combustibles bajos en emisiones y cambios tecnológicos que mejoren los usos finales de la energía. La gestión de estas acciones se

realizará en coordinación con el Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco de sus respectivas funciones y competencias.

2. Acciones que promuevan la transición hacia tecnologías, equipos y prácticas más eficientes, considerando entre otras la inclusión de materias primas, tecnologías innovadoras, abatimiento de subproductos de proceso, circularidad de materiales y sustitución de productos y/o servicios, que permitan avanzar hacia procesos productivos sostenibles, bajos en carbono en la industria. La gestión de estas acciones se realizará en coordinación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, entre otras entidades de acuerdo con sus competencias.
3. Acciones que fomenten el fortalecimiento de las capacidades en el sector industrial para la gestión del cambio climático, contemplando entre ellas la importancia en la reducción de los GEI y la preparación empresarial para la transición hacia una economía baja en carbono y el reconocimiento de los potenciales beneficios en materia de productividad.
4. Acciones de logística sostenible, que permitan incrementar la eficiencia de las operaciones en la cadena de valor de la logística en industrias manufactureras y disminuir la intensidad de carbono por mercancía transportada. La gestión de estas acciones se realizará en coordinación con el Ministerio de Transporte.

**ARTÍCULO 12. Medidas del Sector Transporte.** El Ministerio de Transporte, en coordinación con las entidades que se indican en los numerales siguientes, y demás entidades nacionales y territoriales competentes, deberá incorporar en los instrumentos sectoriales de planificación existentes y futuros, acciones orientadas a alcanzar las metas país en materia de mitigación, así como a garantizar las condiciones habilitantes para la implementación y avance en la consolidación de las siguientes medidas mínimas:

1. Acciones que permitan acelerar la transición hacia la movilidad eléctrica, diseñando e implementando políticas con el fin de establecer estándares regulatorios y técnicos para la comercialización y operación de vehículos eléctricos, así como la promoción de instrumentos financieros que incentiven el ingreso de vehículos eléctricos.
2. Acciones que permitan avanzar hacia la paridad de precios entre las tecnologías de vehículos eléctricos y vehículos convencionales con el fin de incentivar una mayor demanda de vehículos eléctricos en el mercado.
3. Desarrollo de instrumentos financieros que generen condiciones habilitantes para la circulación de al menos 600.000 vehículos eléctricos en el país a 2030. Estas acciones se desarrollarán en coordinación con el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Departamento Nacional de Planeación.
4. Acciones de seguimiento, monitoreo y verificación del programa para la modernización del parque automotor de carga de más de 10.5 toneladas de peso bruto vehicular y más de 20 años de antigüedad, para la renovación de al menos 57.000 vehículos, dentro del periodo de gestión establecido en la NDC.
5. Implementación de procedimientos que impulsen la navegación basada en el desempeño de las aeronaves, en el cien por ciento de los aeropuertos y vuelos del país a 2030. Estas acciones se desarrollarán en conjunto con la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil).
6. Acciones para fortalecer la navegabilidad fluvial a través del proyecto de la Alianza Público-Privada del río Magdalena. Estas acciones se desarrollarán en conjunto con la Agencia

Nacional de Infraestructura (ANI) y la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena (CORMAGDALENA).

7. Acciones que promuevan la rehabilitación de la infraestructura existente con el fin de mejorar las condiciones técnicas, operacionales, de viabilidad comercial y sostenibilidad ambiental y social, para mejorar y aumentar el transporte de carga en el corredor férreo La Dorada - Chiriguáná - Santa Marta. Estas acciones se desarrollarán en coordinación con la Agencia Nacional de Infraestructura.
8. Acciones para incrementar la participación modal del transporte activo en 5,5 puntos porcentuales a través de la implementación integral de la Estrategia Nacional de Movilidad Activa, la cual será formulada a más tardar en el año 2022. Estas acciones se desarrollarán en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Departamento Nacional de Planeación y los gobiernos locales.
9. Estrategias que impulsen la financiación, diseño, implementación y seguimiento de proyectos que hagan uso óptimo del suelo en las ciudades, basado en las Dimensiones del Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS). Estas acciones se desarrollarán de manera conjunta entre el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, las entidades territoriales, en el marco de las instancias de coordinación que existan o se creen para este efecto.

**ARTÍCULO 13. Medidas del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con las autoridades ambientales y demás entidades nacionales y territoriales competentes, deberá incorporar en los instrumentos sectoriales de planificación existentes y futuros, acciones orientadas a alcanzar las metas país en materia de mitigación, así como a garantizar las condiciones habilitantes para la implementación y avance en la consolidación de las siguientes medidas mínimas:

1. Acciones orientadas a la masificación de soluciones basadas en la naturaleza en áreas boscosas y ecosistemas degradados para la conservación ecosistémica, dentro de las cuales se incluyen acciones de restauración ecológica, recuperación, rehabilitación, protección y uso sostenible de los ecosistemas y aquellas que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible considere compatibles, con énfasis en productos no maderables del bosque. Estas acciones como mínimo apuntarán a la restauración de por lo menos un millón de hectáreas acumuladas a 2030.
2. Acciones destinadas a la promoción y desarrollo de buenas prácticas y uso eficiente de los recursos boscosos mediante la sustitución de fogones tradicionales por la instalación de un millón de estufas eficientes de cocción por leña para el periodo 2021- 2030.
3. Acciones que promuevan la reducción de emisiones de GEI debido al uso de productos sustitutos de las sustancias que agotan la capa de ozono (HFC) con alto potencial de calentamiento global, en diversos ámbitos del uso de estas sustancias.
4. Acciones destinadas a la promoción y desarrollo de buenas prácticas y uso eficiente del recurso energético en usuarios finales de productos sustitutos de las sustancias que agotan la capa de ozono (HFC) con alto potencial de calentamiento global.
5. Acciones destinadas a la promoción y desarrollo de buenas prácticas y uso eficiente del recurso energético en usuarios finales, incluyendo, pero sin limitarse al ascenso tecnológico en refrigeración doméstica, aire acondicionado y la masificación y promoción de distritos térmicos en Colombia, como fuentes centralizadas de energía.

6. Los institutos de investigación adscritos y vinculados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible coordinarán el cálculo del potencial de mitigación de GEI de los ecosistemas de alta montaña; manglares y pastos marinos; humedales y arbolado urbano para las ciudades de más de 100.000 habitantes, y la contabilidad de las correspondientes emisiones de carbono reducidas o absorbidas a nivel nacional.
7. Gestionar a 2030, mediante Contratos de Conservación Natural, el manejo sostenible de dos millones quinientas mil hectáreas (2.500.000) para garantizar la estabilización de la frontera agrícola, conservar y restaurar los bosques naturales y evitar usos no compatibles del suelo como cultivos ilícitos, que incrementen la deforestación y la vulnerabilidad de los territorios al cambio climático. Esta estrategia comprende el otorgamiento del derecho al uso de la tierra y la celebración de acuerdos de conservación con familias rurales que habitan baldíos no adjudicables, tales como las Zonas de Reserva Forestal de Ley 2ª de 1959.

**Parágrafo.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptará una guía nacional para la formulación, desarrollo, monitoreo, reporte y evaluación de impacto de la implementación de programas y proyectos de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) que incorpore la gestión de cambio climático, la integración con el enfoque en ecosistemas, así como los aportes a la economía, los beneficios a la biodiversidad y a las comunidades humanas. El enfoque en SbN será parte fundamental del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del Sector Ambiente, para alcanzar el objetivo de carbono neutralidad fijado por el país a 2050.

**ARTÍCULO 14. Medidas complementarias en Materia de Mitigación.** Las medidas contempladas en el presente Título no deben ser consideradas como las medidas únicas para el logro de las metas establecidas en el Título 2 de la presente ley; consecuentemente, las entidades de que trata el presente Título deberán continuar con el diseño e implementación de medidas complementarias, y con la ampliación de las existentes, con el propósito de dar cumplimiento a las metas de los artículos 5, 6 y 7 de la presente ley.

**ARTÍCULO 15. Otras medidas.** Los organismos y entidades que se establece a continuación ejecutarán las siguientes medidas:

1. El Departamento de Prosperidad Social implementará a 2030 acciones para la gestión del riesgo, la adaptación y la mitigación del cambio climático en el cincuenta por ciento (50%) de sus programas.
2. El Ministerio de Trabajo, con el apoyo de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático, y de las entidades competentes, establecerá a más tardar a 2023 la estrategia y acciones de transición justa de la fuerza laboral en el tránsito del país hacia la carbono neutralidad, la cual tendrá como objetivo 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.
3. A través de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) y en coordinación con los Nodos Regionales de Cambio Climático, se definirá un mecanismo para generar la divulgación, reconocimiento y otros estímulos a las acciones en mitigación adelantadas por las entidades territoriales, que puedan ser destacadas como casos exitosos y que puedan aportar a la meta en mitigación de la NDC.
4. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con otras carteras sectoriales, promoverá un mayor involucramiento del sector privado en la gestión del cambio climático, mediante mecanismos para la divulgación, reconocimiento y otros estímulos a las acciones en mitigación adelantadas por empresas y gremios, que puedan ser destacadas

como casos exitosos y que puedan aportar a la meta en mitigación de la NDC, y gestionará adicionalmente esquemas de acuerdos voluntarios, acuerdos de cero deforestación y otros compromisos público-privados para la gestión del cambio climático.

5. Todas las entidades y organismos de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, de los sectores central y descentralizado; el Congreso de la República; la Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado, el Consejo Superior de la Judicatura, la Comisión Nacional de Disciplina Judicial, el Consejo de Gobierno Judicial, la Gerencia de la Rama Judicial; la Fiscalía General de la Nación; las Fuerzas Militares de Colombia; la Registraduría Nacional del Estado Civil; el Consejo Nacional Electoral; el Banco de la República; la Comisión Nacional del Servicio Civil; las Corporaciones Autónomas Regionales y las Autoridades Ambientales Urbanas; los institutos de investigación del Sistema Nacional Ambiental (SINA); los entes universitarios autónomos; la Procuraduría General de la Nación; la Defensoría del Pueblo; la Contraloría General de la República y la Auditoría General de la República, cuantificarán su inventario corporativo de emisiones de GEI, en lo que respecta a sus sedes principales, y establecerán planes de acción para alcanzar la carbono neutralidad a más tardar en 2030.
6. La consejería Presidencial de Asuntos Económicos, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, el DNP, y los institutos de investigación del SINA, bajo el liderazgo del DANE, definirán, partiendo de las competencias institucionales, los roles y la hoja de ruta requerida para continuar con los procesos de implementación del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (Marco Central) y para dar inicio a los procesos de implementación del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (contabilidad de ecosistemas), a fin de garantizar la integración del medio ambiente y los servicios ecosistémicos con las cuentas nacionales.

#### **TÍTULO IV. Medidas para la promoción y desarrollo los mercados de carbono**

**ARTÍCULO 16. Reporte obligatorio de emisiones de GEI.** Todas las personas jurídicas, públicas, privadas o mixtas deberán reportar de forma obligatoria sus emisiones directas e indirectas de GEI y la información y documentación para la elaboración de inventarios de GEI, teniendo en cuenta los criterios que defina el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, considerando, entre otros, el nivel de emisiones de GEI y el tamaño de las empresas.

El reporte obligatorio de emisiones de GEI será parte del Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC). El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determinará las metodologías para el cálculo de las emisiones directas e indirectas que deberán ser reportadas, así como los métodos, instrumentos y procesos para el reporte de las emisiones de GEI y la información y documentación para la elaboración de inventarios de GEI.

**ARTÍCULO 17.** Por medio del cual se modifica el artículo 175 de la Ley 1753 de 2015, el cual quedará así:

**ARTÍCULO 175. Registro nacional de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.** Créase el Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (RENARE), del cual hará parte el Registro Nacional de Programas y Proyectos de Acciones para la Reducción de las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal de Colombia (REDD+). Estos serán reglamentados y administrados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para lo cual podrá implementar las soluciones tecnológicas que se requieran para la puesta en funcionamiento de estos Registros.

El RENARE podrá generar condiciones de operatividad con otras herramientas tecnológicas del Sistema Nacional de Información Ambiental (SIAC) o con herramientas tecnológicas de naturaleza pública, privada o mixta.

Toda persona, natural o jurídica, pública, privada o mixta que pretenda optar a pagos por resultados o compensaciones similares como consecuencia de acciones que generen reducciones de emisiones o remociones de GEI o realizar transferencias internacionales de resultados de mitigación de GEI, deberá obtener previamente el registro de que trata el inciso anterior, conforme a la reglamentación que para tal efecto expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará el sistema de contabilidad de reducción y remoción de emisiones y el sistema de monitoreo, reporte y verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional, definirá los niveles de referencia de las emisiones forestales y las líneas base sectoriales estandarizadas; así como las condiciones para la validación y verificación de las iniciativas de mitigación de GEI, y los procesos, procedimientos y requerimientos para el registro de las reducciones y remociones de GEI, así como los requisitos aplicables a los programas de GEI o estándares de carbono que se utilicen en las iniciativas de mitigación de GEI.

Las reducciones de emisiones y remociones de GEI deben ser verificadas por personas naturales o jurídicas independientes y competentes de primera o de tercera parte según aplique, acreditadas para estos fines.

**PARÁGRAFO.** Los resultados de mitigación que acredite el Gobierno Nacional en el marco de programas nacionales o subnacionales de reducción de emisiones de GEI, no podrán ser posteriormente ofertadas a través de proyectos en el mercado de carbono.

**ARTÍCULO 18.** – Modifícase el artículo 26 de la Ley 1931 de 2018, el cual quedará así:

**“ARTÍCULO 26. Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático.** En el marco del Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC), créese el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC), el cual proveerá datos e información transparente y consistente en el tiempo para la toma de decisiones relacionadas con la gestión del cambio climático.

El SNICC está conformado por: i) el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de Mitigación a nivel nacional (Sistema MRV de mitigación); ii) el Sistema de Monitoreo y Evaluación de Adaptación al cambio climático (Sistema MyE de adaptación); y, iii) el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de financiamiento climático (Sistema MRV de financiamiento).

El Sistema MRV de mitigación comprende los siguientes instrumentos para la generación de información: i) el Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (RENARE); ii) el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMByC); iii) el Sistema Nacional de Inventario de Gases de Efecto Invernadero (SINGEI); y, iv) el Sistema de Contabilidad de Reducción y Remoción de GEI (SCRR – GEI).

El Sistema MyE de adaptación comprende el Sistema Integrador de Información sobre Vulnerabilidad, Riesgo y Adaptación al cambio climático (SIIVRA).

Así mismo, se establecen como instrumentos del SNICC para la generación de información oficial que permita tomar decisiones, formular políticas y normas para la planificación, gestión sostenible de los bosques naturales en el territorio colombiano y la gestión del cambio climático: i) el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF); y ii) el inventario Forestal Nacional (IFN).

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) administrará y coordinará el SNIF, el IFN, el SMByC, RENARE, SINGEI, SCRR - GEI y SIIVRA bajo la coordinación, directrices, orientaciones y lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Parágrafo 1.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá incluir dentro del SNICC los demás sistemas, instrumentos y herramientas que generen información oficial sobre cambio climático, que considere necesarios.

**Parágrafo 2.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará el funcionamiento y la administración del SNICC, y definirá las 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, en particular lo relacionado con la evaluación, monitoreo, reporte y verificación de las acciones en cambio climático y el cumplimiento de las metas nacionales en esta materia.

**ARTÍCULO 19. Las compensaciones bióticas efectivas y su migración a iniciativas de mitigación de GEI.** Las compensaciones bióticas efectivas podrán constituirse en iniciativas de mitigación de GEI únicamente cuando se termine y certifique el cumplimiento de los términos legales de la obligación derivada del licenciamiento ambiental por parte de la autoridad ambiental competente, teniendo en cuenta los criterios de adicionalidad establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. A través de esta transición el titular correspondiente podrá optar al pago por resultados o compensaciones similares.

**ARTÍCULO 20. Comisión de Estudio para la promoción y desarrollo de los mercados de carbono en Colombia.** Créase una Comisión de Estudio que tendrá por objeto analizar el estado y potencialidad de los mercados de carbono en Colombia, con el propósito de generar recomendaciones al Gobierno Nacional en materia de regulación de tales mercados y de la reorganización de la estructura organizacional del Estado colombiano requerida para impulsar el desarrollo de estos mercados como un nuevo sector económico y una herramienta efectiva para reducir emisiones de gases de efecto invernadero bajo parámetros de transparencia, confiabilidad, credibilidad, calidad, integridad ambiental y adicionalidad. La Comisión de Estudios podrá convocar a expertos de distintas áreas, en calidad de invitados.

La Comisión se conformará, a más tardar, dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente ley, y estará integrada por el Viceministro Técnico del Ministerio de Hacienda y Crédito Público o su delegado; el Viceministro de Ordenamiento Ambiental del Territorio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o su delegado; el Subdirector General Sectorial del Departamento Nacional de Planeación, o su delegado; y seis (6) expertos nacionales e internacionales.

La Comisión será presidida por el Viceministro de Ordenamiento Ambiental del Territorio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o su delegado.

La Comisión deberá entregar sus propuestas a los Ministros de Hacienda y Crédito Público y de Ambiente y Desarrollo Sostenible en un plazo máximo de seis (6) meses contados a partir de su conformación.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará el funcionamiento de dicha Comisión, la cual se dictará su propio reglamento.

**TÍTULO V. Implementación, seguimiento y financiación a las metas y medidas para el logro del desarrollo bajo en carbono, la carbono neutralidad y resiliencia climática del país**

**ARTÍCULO 21. Plan de implementación y seguimiento para el desarrollo bajo en carbono, la carbono neutralidad y la resiliencia climática del país.** Establézcase el Plan de Implementación y Seguimiento como instrumento para cumplir las metas establecidas en el Título II de la presente ley, fomentar el desarrollo bajo en carbono, fortalecer la resiliencia climática del país y lograr la carbono neutralidad a 2050.

**Parágrafo 1.** Este Plan de Implementación y Seguimiento deberá ser formulado dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición de la presente ley, por los ministerios y sus entidades adscritas y vinculadas, unidades administrativas especiales y demás entidades que tienen metas asignadas en el Título II de la presente ley, y será aprobado dentro de este mismo plazo por la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC). En la formulación del Plan se vincularán a las entidades territoriales, empresas y demás actores que tengan compromisos en materia de adaptación, mitigación y medios de implementación.

**ARTÍCULO 22. Componentes mínimos del plan de implementación y seguimiento para el desarrollo bajo en carbono, la carbono neutralidad y la resiliencia climática del país.** El Plan de Implementación y Seguimiento tendrá al menos los siguientes componentes:

1. Coordinación, gestión y gobernanza.
2. Financiamiento y gestión de recursos.
3. Planes y cronogramas de acción específicos sectoriales y territoriales en el corto, mediano y largo plazo para el logro de las metas en mitigación, adaptación al cambio climático y medios de implementación.
4. Gestión del conocimiento y sistemas de información.
5. Esquema de seguimiento y reporte.

**Parágrafo 1.** La metodología para la formulación del Plan de Implementación y Seguimiento será desarrollada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dentro de los dos (2) meses siguientes a la expedición de la presente ley.

**Parágrafo 2.** El Departamento Nacional de Planeación (DNP) realizará el seguimiento al estado de cumplimiento de la Contribución Nacional ante la CMNUCC; y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizará el seguimiento al estado de avance del Plan de Implementación y Seguimiento para el desarrollo bajo en carbono, la carbono neutralidad y la resiliencia climática del país.

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) divulgará bianualmente los resultados del seguimiento al estado de cumplimiento de la Contribución Nacional ante la CMNUCC, a través de medios o herramientas de comunicación que promuevan el entendimiento y apropiación por parte de la ciudadanía en general de los avances sectoriales y territoriales en materia de adaptación, mitigación y medios de implementación.

A partir de 2023, y cada dos años, la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) evaluará el estado de cumplimiento de la Contribución Nacional ante la CMNUCC y la coherencia con las medidas nacionales, los objetivos de neutralidad y resiliencia climática y orientará la adopción de nuevas medidas en caso de ser necesario.

**ARTÍCULO 23. Articulación del plan de implementación y seguimiento con otros instrumentos de planeación.** Las autoridades nacionales, departamentales, municipales y distritales incluirán en los planes de desarrollo, en los planes integrales para la gestión del cambio climático sectoriales y

territoriales y en los demás instrumentos de planeamiento que tengan incidencia en la gestión del cambio climático, acciones relacionadas con las metas y medidas contempladas en la presente Ley, en articulación con el Plan de Implementación y Seguimiento definido en los artículos 21 y 22 de la presente ley.

Igual medida será adoptada por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Urbanas en sus respectivos planes de acción.

#### TÍTULO VI. Disposiciones Finales

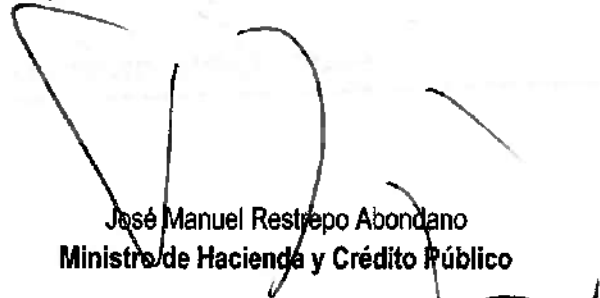
**ARTÍCULO 24. Vigencias y Derogatorias.** La presente Ley rige a partir de su promulgación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Dada en Bogotá D.C., a los

Presentado al Honorable Congreso de la República por el Ministro del Interior, el Ministro de Hacienda y Crédito Público, el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministro de Minas y Energía, la Ministra de Comercio, Industria y Turismo, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio y la Ministra de Transporte.



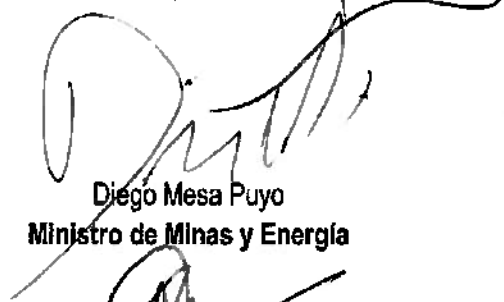
Daniel Palacios Martínez  
Ministro del Interior



José Manuel Restrepo Abondano  
Ministro de Hacienda y Crédito Público



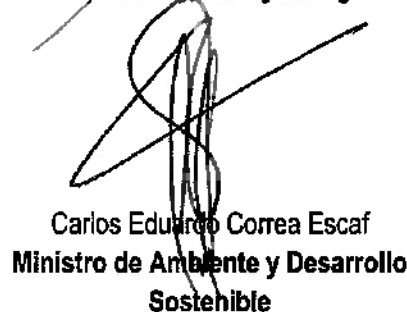
Rodolfo Enrique Zea Navarro  
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural



Diego Mesa Puyo  
Ministro de Minas y Energía



María Ximena Lombana Villalba  
Ministra de Comercio, Industria y Turismo



Carlos Eduardo Correa Escaf  
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible



Jonathan Tybalt Malagón González  
Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio



Ángela María Orozco Gómez  
Ministra de Transporte



N. N.

CAMARA DE REPRESENTANTES  
SECRETARÍA GENERAL

El día 29 de Sept del año 2021

Ha sido presentado en este despacho el

Proyecto de Ley \_\_\_\_\_ Acto Legislativo \_\_\_\_\_

No. 336 Con su correspondiente

Exposición de Motivos, suscrito Por: \_\_\_\_\_

  
SECRETARIO GENERAL

Proyecto de Ley No. \_\_\_\_\_ 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 de Acción Climática)

 <p>JUAN DIEGO GÓMEZ JIMENEZ Presidente del Senado</p>	 <p>NICOLAS ALBEIRO ECHEVERRY Presidente de la Comisión Quinta de Cámara</p>
 <p>Jennifer Ariza</p>	 <p>Rafael Darío Urdano</p>
 <p>JOSÉ NAIMS</p>	 <p>Franklin</p>
 <p>Juan P. Celis.</p>	



## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Proyecto de Ley No. 336 de 2021

(Ley de Acción Climática)

**“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”**

## Contenido

A. Objeto del Proyecto de Ley	1
B. Marco Jurídico	2
C. Contexto y descripción de la problemática	4
D. NDC 2020	7
E. Justificación: necesidad e importancia del proyecto de ley	14
F. Presentación del contenido del Proyecto de Ley	15
G. Necesidad de Consulta Previa	26
H. Referencias bibliográficas	26

## A. Objeto del Proyecto de Ley

El proyecto de ley que se presenta a consideración del Honorable Congreso de la República tiene por objeto “establecer metas y medidas mínimas para alcanzar la carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono en el país en el corto, mediano y largo plazo, en el marco de los compromisos internacionales asumidos por la República de Colombia sobre la materia”, especialmente los derivados del Acuerdo de París, y continuar así avanzando en una gestión efectiva del cambio climático, en los componentes de mitigación, adaptación y de medios de implementación.

Tomando como insumo la Contribución Nacional (NDC) actualizada y presentada por Colombia ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en diciembre de 2020, este proyecto de ley define y eleva a rango legal las metas mínimas que orientarán la acción climática del país en los próximos años (hasta 2030), y así mismo, establece medidas mínimas y esquemas de articulación que continuarán impulsando al país en la senda del desarrollo bajo en carbono, la resiliencia climática y la carbono neutralidad.

En este sentido, el proyecto de ley se inspira en las metas y medidas definidas en la NDC, la cuales se consideran mínimos irreversibles en virtud del principio de progresión<sup>1</sup> y en tanto son ya

<sup>1</sup> Al respecto, el artículo 3 del Acuerdo de París establece: “En sus contribuciones determinadas a nivel nacional a la respuesta mundial al cambio climático, todas las Partes habrán de realizar y comunicar los esfuerzos ambiciosos que se definen en los artículos 4, 7, 9, 10, 11 y 13 con miras a alcanzar el propósito del presente Acuerdo enunciado en su artículo 2. Los esfuerzos de todas las Partes representarán una progresión a lo largo del tiempo, teniendo en cuenta la necesidad de apoyar a las Partes que son países en desarrollo para lograr la aplicación efectiva del presente Acuerdo”. (Resaltado fuera del texto). (Acuerdo de París, art. 3).

compromisos adquiridos formalmente por Colombia ante la CMNUCC, en este sentido, la NDC es un instrumento técnico y de planeación de obligada consulta a la hora de interpretar la Ley que nazca del presente proyecto.

Al tratarse de una ley de mínimos, no se limita la posibilidad de que el país continúe avanzando en la ampliación futura de sus metas y medidas en cumplimiento de sus compromisos internacionales.

Por otra parte, y para efectos de este proyecto de ley, en algunos temas, por ejemplo, los relacionados con las metas de adaptación para el sector ambiente y desarrollo sostenible, se incluyen metas adicionales o se amplían las ya existentes de cara al reconocimiento e impulso de la acción que debe liderar el Estado para hacer frente a los retos del país en materia de adaptación, sin que ello suponga una modificación de la NDC.

## **B. Marco Jurídico**

La Constitución Política de Colombia establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, así como planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Uno de los principales antecedentes en la discusión sobre la problemática del cambio climático se dio en 1992, en el marco de la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (conocida como Cumbre de la Tierra) en la que se adoptaron, entre otros instrumentos, la Convención Marco de las Naciones sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía. Los tres instrumentos fueron ratificados por Colombia. En 1994, entra en vigor la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), cuyo objeto es la estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático.

En virtud de la aprobación mediante la Ley 164 de 1994 de la CMNUCC, Colombia como Estado parte, se encuentra obligado a contribuir a la "estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible" (Ley 164 de 1994, art. 2).

Posteriormente, en 2015, en la Conferencia de las Partes XXI (COP21) de la CMNUCC se adoptó el Acuerdo de París, cuyos principales alcances son:

- a) Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático.
- b) Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos.
- c) Situar los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

En materia de mercados de carbono, el Acuerdo de París define tres mecanismos que se complementan y se encuentran mencionados en su artículo 6, con los cuales, se busca incentivar la rápida transición de los países y sus procesos productivos hacia modelos de desarrollo bajo en carbono:

- Artículo 6.2 establece los enfoques cooperativos y voluntarios "que entrañan el uso de resultados de mitigación de transferencia internacional para cumplir con las contribuciones determinadas a nivel nacional".
- Artículo 6.4 por su parte establece una versión mejorada del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).
- Artículo 6.8, refiere la necesidad contar también con "enfoques no relacionados con el mercado que sean integrados, holísticos y equilibrados y que les ayuden a implementar sus contribuciones determinadas a nivel nacional".

Es importante resaltar que Colombia ha promovido la construcción de mecanismos de mercado que protejan la integridad ambiental en alineación con los principios de San José. Para resaltar algunos de ellos:

- Asegurar la integridad ambiental y permitir la mayor ambición de mitigación posible.
- Prohibir el uso de unidades de carbono anteriores a 2020, unidades de Kioto y derechos de emisión, y cualquier reducción subyacente hacia el Acuerdo de París y otros objetivos internacionales.
- Asegurar que se evite la doble contabilidad y que todo uso de los mercados hacia objetivos climáticos internacionales esté sujeto a los ajustes correspondientes.
- Utilizar la equivalencia de CO<sub>2</sub> al informar y contabilizar las emisiones y absorciones, aplicando plenamente los principios de transparencia, precisión, consistencia, comparabilidad e integridad.

Mediante la Ley 1844 de 2017, Colombia también ratificó el Acuerdo de París el cual reconoce la necesidad de los Estados Parte de generar una respuesta progresiva y eficaz a la amenaza del cambio climático. A su vez, los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), específicamente el objetivo 13 "Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos", establece que el cambio climático está alterando las economías y afectando la calidad de vida de la población global, por lo cual se hace un llamado de atención a la comunidad internacional para que tome medidas urgentes para abordar la emergencia climática con el fin de salvar vidas y medios de subsistencia.

Colombia ha articulado y reforzado el desarrollo del Acuerdo de París via instrumentos normativos y políticos a nivel interno. En efecto, en los últimos años se aprobó la Política Nacional de Cambio Climático y la Ley de Cambio Climático (Ley 1931 de 2018<sup>2</sup>), en las cuales se señalan las directrices para la gestión del cambio climático en las decisiones de las personas públicas y privadas, así como la concurrencia de la Nación, departamentos, municipios, distritos, áreas metropolitanas y autoridades ambientales, demandando respuestas coordinadas por parte de todos los sectores en el entendido que los impactos e implicaciones trascienden de la esfera ambiental.

Continuando con la puesta en implementación de la Política Nacional de Cambio Climático y de la NDC, se hace necesario establecer metas integradoras, que permitan la articulación intersectorial a corto, mediano y largo plazo, para que Colombia siga fortaleciendo su capacidad de gestión para el cumplimiento efectivo de sus compromisos, tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

<sup>2</sup> "Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático".

### C. Contexto y descripción de la problemática

Hace tres décadas, cuando el debate sobre los impactos del cambio climático en el desarrollo económico, en la calidad de vida de las poblaciones y en el equilibrio general del planeta y de los ecosistemas empezó a ganar espacio en la agenda pública internacional, algunos actores levantaron dudas y cuestionaron las bases científicas que mostraban el origen esencialmente humano del cambio climático.

Hoy, el cambio climático es reconocido como uno de los grandes desafíos que debemos afrontar como humanidad, y entre más se avanza en su estudio y entendimiento, los análisis científicos ratifican su origen primordialmente antropogénico. En efecto, el más reciente informe presentado por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático, (IPCC, por sus siglas en inglés) afirma que “[e]s inequívoco que la influencia humana ha calentado la atmósfera, el océano y la tierra”. (IPCC, 2021, p. 6). El informe detalla los cambios sin precedentes en el sistema climático relacionados con los niveles de concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera (en 2019 fueron mayores que los registrados en los últimos dos millones de años); el aumento, a una mayor velocidad, de la temperatura de la superficie de la tierra desde 1970; el retroceso de los glaciares y el aumento del nivel medio del mar. (IPCC, 2021). El IPCC también informa la existencia de evidencia científica que vincula la actividad humana como causa principal de eventos climáticos extremos como olas de calor, aumento en las precipitaciones, sequías y ciclones tropicales (IPCC, 2021), de los que se derivan impactos críticos en la calidad de vida de las poblaciones, en sus medios de subsistencia y en el desarrollo de sus procesos productivos.

En línea con lo anterior, recientemente la Organización Meteorológica Mundial (OMM) presentó el informe titulado “El estado del clima en América Latina y el Caribe 2020<sup>3</sup>”, en el que, entre otros, se presentan los siguientes datos sobre el análisis del comportamiento del clima en la región durante el 2020:

- **Sobre los indicadores de temperatura se señala:** “El año 2020 fue uno de los tres años más cálidos de que se tiene constancia en el Caribe y México/América Central, con una anomalía de la temperatura media de +0,8 °C y +1,0 °C, respectivamente, con respecto a la temperatura media del periodo 1981-2010. En América del Sur, el año 2020 fue el segundo año más cálido del que se tiene constancia después de 2016, con una anomalía de +0,6 °C con respecto a 1981-2010” (OMM, 2021, p. 6).
- **Sobre el comportamiento de las precipitaciones se informa que:** “En la mayor parte de América del Sur, las precipitaciones durante el primer semestre de 2020 fueron inferiores a la media de 1981-2010, especialmente en las regiones caribeña y andina de Colombia”. (OMM, 2021, p. 9).
- **Sobre el aumento del nivel del mar:** “Si bien el aumento del nivel del mar en el Caribe no es uniforme (figura 11), la tendencia lineal aumenta a un ritmo ligeramente mayor (3,56 ± 0,1 mm/año) que la media mundial. El nivel del mar en el Caribe tiene una correlación elevada con ENOS, ya que se producen mayores incrementos en el nivel del mar durante episodios más fuertes de El Niño. La variabilidad interanual del nivel del mar es especialmente relevante en el Caribe, ya que está correlacionada con la actividad de los huracanes”. (OMM, 2021, p.13).
- **Sobre la acidificación de los océanos:** “El océano absorbe alrededor del 23% de las emisiones antropógenas anuales de CO<sub>2</sub> en la atmósfera, lo que contribuye a mitigar los efectos del aumento de las emisiones en el clima de la Tierra. Sin embargo, el CO<sub>2</sub> reacciona

<sup>3</sup> Corresponde al primer informe presentado por la Organización Meteorológica Mundial en el que participaron los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN), los Centros Regionales sobre el Clima (CRC) de la OMM, instituciones de investigación y organizaciones internacionales y regionales. (OMM, 2021).

con el agua de mar disminuyendo su pH. Este proceso, conocido como acidificación del océano, afecta a muchos organismos y servicios ecosistémicos y amenaza la seguridad alimentaria al poner en peligro la pesca y la acuicultura" (OMM, 2021, p.13). "A lo largo de la costa del Pacífico de América del Sur, la corriente de Humboldt, uno de los cuatro principales sistemas de afloramiento del mundo, se está viendo afectada por la acidificación del océano y la pérdida de oxígeno, lo que afecta negativamente a ecosistemas esenciales" (OMM, 2021, p.14).

- Sobre el comportamiento de los **ciclones tropicales**: "En 2020, la temporada de ciclones en la cuenca atlántica registró un total de 30 tormentas, superando el récord anterior de 28 tormentas en 2005. Ocho tuvieron impactos directos o indirectos en la región: la tormenta tropical Amanda/Cristóbal y los huracanes Gamma, Marco, Nana, Delta, Zeta, Eta e Iota. Además, Eta e Iota alcanzaron una intensidad de categoría 4 (según los análisis de intensidad posteriores a la tormenta), tocaron tierra en la misma región en rápida sucesión (dos semanas) y siguieron trayectorias idénticas (...)" (OMM, 2021, p.14).
- Sobre el comportamiento de las **sequías**: "En 2020, según un análisis realizado con el índice integrado de sequía (IDI), la región del Caribe registró condiciones de sequía graves a extremas en la República Dominicana, Haití, el norte de Colombia, Panamá y el noroeste de la República Bolivariana de Venezuela" (OMM, 2021, p.16).
- Sobre **precipitaciones intensas e inundaciones conexas**: "En marzo [2020] también se registraron inundaciones, que afectaron al Estado Plurinacional de Bolivia, el Brasil, Colombia, el Ecuador y el Perú". (OMM, 2021, p.20).

Si bien Colombia no es uno de los principales emisores de GEI, -se estima que emite entre el 0.4% y el 0.7% del total de emisiones a nivel global-, sí es particularmente vulnerable a la crisis climática por su localización geográfica, lo que, sumado a su condición de país megadiverso, en el que se aloja el alrededor del 10% de la diversidad biológica del planeta (CDB, s.a.) imponen a Colombia la necesidad de seguir tomando acciones contundentes en la gestión del cambio climático.

De acuerdo con el Instituto Alexander von Humboldt "[d]e los 81 ecosistemas continentales, 36 se encuentran en alto riesgo: 22 están categorizados en estado crítico y 14 en estado de peligro. De acuerdo con la Evaluación General de Riesgo de los Ecosistemas, para el 2050 las regiones con mayor pérdida o degradación de ecosistemas son los Andes, norte de la Amazonia y el sur de la Orinoquia.

Colombia cuenta con más de 58 mil especies, una lista que va en constante aumento. Los retos por conservar sus hábitats son cada vez mayores. De acuerdo con el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB) 1179 especies se encuentran en estado de amenaza". (IAVH, 2020, s.p.). Se señala así mismo que, el aumento de la temperatura como consecuencia del cambio climático es una de las principales amenazas para la biodiversidad.

A su vez, de acuerdo con estudios realizados por el Invermar y el IDEAM, los principales impactos del cambio climático en Colombia son:

- "Amenaza de inundación sobre 4.9% de las áreas de cultivos y pastos de la zona costera del Caribe continental".
- "Alta vulnerabilidad de la mayoría de las áreas ocupadas por la industria manufacturera y el 44.8% de la malla vial terrestre del litoral caribe".
- "Inundación del 17% del territorio de la isla de San Andrés, afectando vías principales, aeropuerto, infraestructura hotelera y la población ubicada cerca de la zona costera. También

se verían afectados por intrusión salina los acuíferos de la Isla los cuales abastecen el 82% del agua para consumo humano de San Andrés”.

- “Incremento en las precipitaciones del 15% para el año 2050 y del 20% para el año 2080 para la zona del Archipiélago de San Andrés - Providencia y Santa Catalina. Este incremento vulneraría el sistema de saneamiento básico con que cuenta la isla de San Andrés”.
- “La exposición prolongada de los arrecifes coralinos a altas temperaturas puede causar daños irreversibles (blanqueamiento), la subsiguiente muerte de estos y la pérdida de sus servicios ambientales, como es la protección de la línea de costa ante eventos extremos (mares de leva, huracanes, etc.)”
- “Afectación de un 50% del territorio nacional por la modificación en el funcionamiento del régimen hidrológico, con consecuencias sobre las actividades económicas, el abastecimiento de la población y los niveles de amenaza natural”.
- “Disminución en las coberturas de los glaciares con efectos negativos sobre la disponibilidad de agua para aquellas poblaciones que dependen de estos sistemas. Los nevados del Ruiz, Santa Isabel, y Tolima son fuente de agua de los ríos que abastecen los acueductos de las cabeceras municipales de Chinchiná, Palestina, Manizales, Santa Rosa de Cabal, Pereira, Armenia e Ibagué. Situaciones similares se presentarán para aquellos acueductos que se abastecen de ríos que dependen de la Sierra Nevada del Cocuy y demás nevados de Colombia”.
- “El sur de la región Andina y los departamentos de La Guajira y Nariño disminuiría el promedio de lluvias anuales, mientras que las regiones de la Amazonía, Orinoquía, norte de las regiones Andina y Pacífica y el resto de la región Caribe registrarían un aumento”.
- “Aumento en 3.576.068 ha de las áreas con un potencial alto de desertificación”.
- “Afectación de una tercera parte de las zonas que actualmente son agroecosistemas”.
- “Las amenazas sobre la población y salud humana tendrán como consecuencia: Incremento de áreas vulnerables para el desarrollo de la malaria, el dengue y mayor población afectada por inundaciones”. (MADS, 2021, s.p.)

Sumado a estas cifras, no pueden olvidarse los efectos del fenómeno de La Niña de 2010-2011: 7% de la población del país afectada o damnificada y daños que se estimaron en 11,2 billones de pesos, siendo los sectores con mayor participación en los daños el de hábitat (44%) e infraestructura (38%); seguido por el de servicios sociales y administración pública (11%) y los sectores productivos (7%). (BID – CEPAL, 2012). Desde esa fecha, el país ha sufrido otra serie de fenómenos climáticos que han impactado el crecimiento y desarrollo de las regiones como lo son, por ejemplo, la inundación de Mocoa, y el impacto los Huracanes Eta e Iota en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

La evidencia científica ha permitido tener un gran avance en la discusión sobre la gestión del cambio climático. Hoy el eje de la discusión no es, ni debe ser, sobre la existencia o no del cambio climático, ni sobre las causas que lo han originado. La discusión es sobre las acciones y cambios reales que todos los países, el sector productivo y la ciudadanía en general deben implementar para de manera efectiva hacer frente al cambio climático, tanto en lo que corresponde a la reducción de emisiones GEI, como a la implementación de medidas que nos permitan adaptarnos a los cambios que ya estamos viviendo y que son, en buena medida, irreversibles.

Como parte del avance de la discusión internacional sobre las acciones que deben tomarse en materia climática, es importante destacar que actualmente 12 países europeos cuentan con normas con fuerza de ley para el cumplimiento de metas u objetivos climáticos (Alemania, Dinamarca, España, Finlandia,

Francia, Noruega, Países Bajos, Suecia, Reino Unido, Irlanda, Malta y Hungría<sup>4</sup>). Por su parte, la Unión Europea discute actualmente lo que será la Ley Europea del Clima, con la que se busca convertir los compromisos políticos de la Unión Europea en materia climática en obligaciones jurídicas, entre ellas, el logro de la carbono neutralidad a 2050 y la reducción de las emisiones de GEI para 2030 en un mínimo del 55% con respecto a los niveles de 1990<sup>5</sup> (Comisión Europea, s.a).

Como referentes regionales se identifica que México<sup>6</sup> cuenta con una Ley de Cambio Climático que entre otros temas incorpora metas de mitigación a 2030 y 2050; y Chile se encuentra discutiendo un proyecto de ley marco que busca asignar responsabilidades específicas para la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, y que incluye la neutralidad de emisiones a 2050 como una de sus metas estratégicas<sup>7</sup>.

Si bien cada país ha tenido una evolución normativa en materia de cambio climático distinta, las leyes de acción climática referidas tienen como elemento común el elevar a rango legal los objetivos más importantes para cada país en materia de mitigación, y en algunos casos también de adaptación, reforzando así su obligatoriedad interna; buscan asignar responsabilidades para garantizar que efectivamente se tomen las acciones; prevén esquemas de seguimiento y reporte y en algunos casos incluyen la identificación de los frentes o líneas de acción sectoriales en los que se debe avanzar para reducir las emisiones que limitarán el incremento de la temperatura global, y así cumplir con los compromisos internacionales adquiridos por los países en el marco del Acuerdo de París.

#### D. NDC 2020

El Acuerdo de París exige a cada uno de los Estados miembros elaborar e informar sus contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC, por sus siglas en inglés). Las NDC son planes nacionales que contienen las acciones, objetivos, políticas y medidas que los gobiernos se proponen en respuesta al cambio climático y como contribución a la acción climática mundial. Colombia presentó su primera NDC en 2015 y posteriormente presentó su actualización en diciembre de 2020.

La actualización de la NDC fue un proceso altamente participativo. En aras de la transparencia y de tener el mejor resultado posible, su construcción contó con la participación de aproximadamente 1.000 actores del sector público, privado, academia, sociedad civil, grupos étnicos, jóvenes y comunidades locales, a nivel nacional y subnacional y fue aprobada formalmente en el marco de la Novena Sesión de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC), llevada a cabo el 10 de diciembre de 2020.

La construcción de la NDC y la definición de sus metas estuvo respaldada por un fuerte componente técnico. Por ejemplo, en términos de mitigación al cambio climático se hizo un trabajo de manera articulada entre los equipos técnicos de las entidades de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático, el Consorcio VITO-Uniandes y tomando como base los resultados provistos por el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, drivers macroeconómicos, drivers particulares de cada sector, la información más reciente y con metodologías alineadas a las recomendaciones del Panel Intergubernamental de Cambio Climático, permitió modelar las emisiones de gases efecto invernadero generadas en el país y proyectarlas a 2030 bajo el supuesto de que ninguna acción de mitigación al cambio climático sería implementada. Este escenario de emisiones, llamado escenario de referencia, fue un insumo importante para la toma de decisiones pues permitió identificar cuáles son las fuentes de emisiones del país, cuál es la contribución de cada sector, cuál es su tendencia en el futuro, y en general, cuál sería el nivel de emisiones de Colombia en 2030 en caso de no tomar medidas.

<sup>4</sup> Para más información, puede consultarse el siguiente enlace: <https://www.climatica.lamarea.com/leyes-planes-climaticas-union-europea-1/>

<sup>5</sup> Para más información, puede consultarse el siguiente enlace: [https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law\\_es](https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_es)

<sup>6</sup> Para más información, puede consultarse el siguiente enlace: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC\\_061120.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_061120.pdf)

<sup>7</sup> Para más información, puede consultarse el siguiente enlace: <https://leycambioclimatico.cl/wp-content/uploads/2020/04/ProyectoLey-Boletin1919212.pdf>

A partir del escenario de referencia, se construyó un nuevo escenario, que es el resultante de agregar el efecto que tiene la implementación de las diferentes medidas de mitigación del cambio climático contempladas en la NDC, que es denominado escenario de mitigación. Un total de 34 medidas (32 planteadas por los sectores en cabeza de los ministerios y 2 planteadas por ciudades) pudieron ser incluidas en este escenario. La inclusión de estas medidas implica que su efecto en términos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero está contabilizado de una manera consistente con los criterios de transparencia recomendados por el IPCC y compatible con la contabilidad nacional. Será necesario continuar con el acompañamiento técnico que resulte en la inclusión del restante de las medidas de mitigación de la NDC en el escenario de mitigación así como de las nuevas medidas que surjan por parte de entidades regionales, locales o del sector productivo.

La NDC de Colombia integra consideraciones reconocidas por el Acuerdo de París como transversales a la acción climática, como lo son los derechos humanos, la equidad intergeneracional, la transición justa de la fuerza laboral, la igualdad de género y empoderamiento de la mujer, el enfoque diferencial de las poblaciones vulnerables, la integridad de los ecosistemas, la protección de la biodiversidad, la salvaguarda de la seguridad alimentaria y erradicación de la pobreza, y la producción y consumo sostenibles, consolidando los esfuerzos de sectores y territorios en una trayectoria que le permita a Colombia alcanzar sus objetivos de desarrollo, paz, equidad y educación a corto, mediano y largo plazo.

Así mismo, es de anotar que según las obligaciones adquiridas por el país conforme a la actualización de la Contribución Nacional ante la CMNUCC la NDC incorpora tres componentes: i) mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI), ii) adaptación al cambio climático, y iii) medios de implementación como componente instrumental de las políticas y acciones para el desarrollo bajo en carbono, adaptado y resiliente al clima (Colombia, 2020). Estos componentes, como se verá en el aparte 6 del presente documento, se retoman en la propuesta de articulado del proyecto de ley.

La NDC contiene los compromisos del país al 2030, reflejados en 196 acciones, objetivos, políticas y medidas concretas de mitigación y 30 medidas de adaptación. Este proceso se adelantó siguiendo los más altos estándares técnicos, utilizando la mejor información disponible y actuando bajo el principio recomendado por Naciones Unidas de “progresividad y no retroceso”. Adicionalmente, la NDC de Colombia fue el vehículo a través del cual se entregó la primera comunicación nacional de adaptación (Colombia es uno de los primeros a nivel internacional), que contiene acciones mucho más detalladas, en sectores como salud, agricultura, transporte, energía, vivienda, comercio y ambiente; así como un análisis de las necesidades de apoyo requerido para su implementación. Adicionalmente, en la NDC 2020 se formularon 18 metas en medios de implementación, en temas como educación, ciencia, planeación y financiamiento.

Es importante señalar, además, que siendo evaluadas las NDC de 62 países, la NDC de Colombia se encuentra entre los 7 países que obtuvieron la máxima calificación en la lista “NDCs We Want”<sup>8</sup> (las NDCs que queremos). Unos compromisos en mitigación y adaptación ambiciosos y robustos, sustentados con acciones específicas y una amplia participación ciudadana son parte de las razones por las cuales la NDC de Colombia es un ejemplo de lo que el mundo requiere para hacer frente al cambio climático.

Así mismo, WWF evaluó 15 NDC de América Latina y el Caribe, con énfasis en temáticas como la ambición, con una visión que va más allá de los objetivos de emisiones, así como otros elementos cruciales en las NDC como adaptación al cambio climático, cómo las metas contribuyen al desarrollo sostenible y a una recuperación verde; si son inclusivos, cómo permiten el seguimiento del progreso, entre otros. Las lecciones aprendidas de esta evaluación fueron condensadas en el reporte “Latin

<sup>8</sup> [https://www.panda.org/discover/our\\_focus/climate\\_and\\_energy\\_practice/ndcs\\_we\\_want/](https://www.panda.org/discover/our_focus/climate_and_energy_practice/ndcs_we_want/)

America & Caribbean NDCs: Recommendations for Decision-Makers<sup>9</sup> publicado en mayo de 2021. Una de las conclusiones de este análisis es que si bien son varios los países de América Latina que presentaron mejoras en sus NDC actualizadas con respecto a las anteriores, este no fue el caso para las dos economías más grandes de la región (Brasil y México). De acuerdo con el reporte, Colombia se encuentra entre los países líderes en materia de NDC en la región, siendo un país ejemplar en cada uno de los ítems evaluados. El reporte incluye un único caso de estudio a manera de ejemplo: La NDC de Colombia, con énfasis en los procesos de participación que se llevaron a cabo durante su construcción.

Desde luego, el proceso no culminó con la entrega del documento NDC a la CMNUCC; desde su presentación formal se han gestionado avances importantes hacia su implementación, entre los que se destacan los siguientes:

**1. Estudios y análisis en desarrollo, cuyos resultados se generarán durante el segundo semestre de 2021, abarcando los siguientes temas:**

- *Estudio en materia de financiamiento de la NDC*, con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), a través de la iniciativa NDC Action, y con Fedesarrollo como socio implementador, se avanza en un estudio que permitirá *conectar fuentes e instrumentos financieros, hasta el momento identificados para el financiamiento climático, con acciones y necesidades asociadas a las metas sectoriales del Plan de Implementación de la NDC.*
- Estudio sobre *costos de implementación de metas de adaptación*, bajo el liderazgo del DNP y la participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Estudio de estimación de los *costos asociados a 18 medidas sectoriales de mitigación priorizadas*, la elaboración de las curvas marginales de costo de abatimiento (MACC) y el desarrollo de un análisis de brechas para lograr la meta de reducción de emisiones de GEI de Colombia.
- Análisis de *costo-beneficio de actividades de restauración* en el marco de las metas establecidas en la Contribución Nacionalmente Determinada y el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático.
- Análisis de la *valoración económica de los beneficios para la salud pública de las acciones planteadas en el escenario nacional de mitigación de la NDC.*

**2. Formulación e implementación de instrumentos de política:**

- **Estrategia Colombia Carbono Neutral.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible estructuró y lanzó la Estrategia Colombia Carbono Neutral, la cual ha sido diseñada para fortalecer las capacidades del país para sumar más actores y acciones a los compromisos ambientales en materia de mitigación, la cual está compuesta por tres frentes de trabajo:
  - *Programa Nacional de Carbono Neutralidad:* MinAmbiente convocó a empresas del sector productivo para avanzar con un primer grupo que recibirá apoyo técnico en la consolidación de sus acciones en mitigación. A la fecha, 100 empresas forman parte de este primer grupo, siendo la meta llegar al menos a 500 empresas vinculadas al Programa.

<sup>9</sup> <https://wwf.panda.org/?2413466/LAC-NDCs>

- *Sistema Nacional Ambiental (SINA) Carbono Neutral:* acciones para la gestión de las emisiones de GEI de las entidades del SINA Central como modelo de gestión para las demás entidades sectoriales de gobierno. Si bien este frente de trabajo nació en torno al SINA - Central, en el proyecto de ley se constituye en mandato para todas las entidades públicas nacionales a 2030.
- *Gestión individual de la huella de carbono:* generará mecanismos para que todo colombiano esté en capacidad de cuantificar, conocer su impacto y gestionar sus emisiones de GEI.
- **Estrategia climática de largo plazo de Colombia (E2050).** Esta estrategia tiene como principal objetivo alcanzar la carbono-neutralidad y la resiliencia climática en el largo plazo, y para ello se formularon nueve apuestas que dan los lineamientos de las principales transformaciones que debería llevar a cabo el país para lograr este objetivo al año 2050. En la Comisión Intersectorial de Cambio Climático del mes de abril de 2021, se aprobó la Visión y las siguientes 9 apuestas:
  - Ampliación y fortalecimiento de los procesos de creación de conocimiento climático como elemento estratégico que respalde la toma de decisiones, la elaboración de políticas y la gobernanza local, regional y nacional, para optimizar la gestión territorial, la inclusión social y la transformación productiva.
  - Gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como base de la resiliencia climática para el bienestar colectivo de los colombianos.
  - Producción y consumo sostenible para una economía innovadora e incluyente.
  - Transición justa de la fuerza laboral que mejora la calidad de vida y la inclusión social y económica de la población, garantizando no dejar a nadie atrás.
  - Desarrollo rural, marino y costero, diferenciado por las distintas regiones del país, que sea incluyente, integrado a la variabilidad y al cambio climático que potencia (aumenta y favorece) la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, evita la deforestación y garantiza la seguridad alimentaria y nutricional de la población colombiana.
  - Ciudades-regionales con un desarrollo urbano integral para la sostenibilidad ambiental, que fomente la diversidad, equidad, conectividad y productividad, con una gobernanza urbana robusta para la gestión eficiente de sus necesidades y una ciudadanía con patrones sostenibles de consumo, participativa e incidente.
  - Matriz energética diversificada para atender la demanda a través de fuentes renovables y que permitirá el acceso a recursos limpios y al uso de tecnologías más eficientes.
  - Movilidad e infraestructura sostenibles que den lugar a costos óptimos para la economía en todas sus transacciones físicas.
  - Incrementar la capacidad de adaptación de la población y del sistema de salud ante eventos sensibles a la variabilidad y al cambio en el clima en articulación con los determinantes sociales y ambientales de la salud.
- **Plan de Gestión Sostenible del Plástico.** Colombia sigue dando pasos en la Estrategia Nacional de Economía Circular y, en este propósito, se construyó el Plan de Gestión Sostenible del Plástico, junto con varios sectores económicos del país. Su objetivo es implementar la gestión sostenible del plástico a partir de instrumentos y acciones en prevención, reducción, reutilización, aprovechamiento, consumo responsable, generación de

nuevas oportunidades de negocio, encadenamientos, empleos y desarrollos tecnológicos, con el fin de proteger los recursos naturales y fomentar la competitividad.

- **Documento CONPES de Declaratoria de Importancia Estratégica (DIE) de la NDC.** El Ministerio de Ambiente y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) están estructurando el primer documento CONPES de Declaratoria de Importancia Estratégica (DIE) multisectorial, que permitirá comprometer recursos de inversión a través de vigencias futuras al año 2025 y posteriormente al año 2030. Este CONPES busca asegurar recursos públicos del orden nacional para el financiamiento de 8 proyectos de inversión de tres sectores; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (4), Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (3) y Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (1).

Este Conpes busca apalancar inversiones de \$423.141 millones de pesos, a través de los cuales se gestionarán acciones e inversiones que aportan a 24 metas de cambio climático de las cuales 14 son de mitigación y 10 de adaptación. Se destaca su aporte en conjunto a las metas de mitigación, en donde se espera una reducción de GEI de 12 MtCO<sub>2</sub>eq, lo que representa una contribución del 7,3% de la meta definida a 2030.

La gestión de este instrumento requiere inicialmente la presentación al CONFIS de avales fiscales, seguido por la aprobación del CONPES DIE para finalizar con la solicitud de vigencias futuras. Para el logro de lo anterior, MinAmbiente y DNP han acompañado a los Ministerios, sus oficinas de planeación y dependencias técnicas en el ejercicio inicial del aval fiscal.

### 3. Formulación e implementación de proyectos de acción climática:

- **Siembra de 180 millones de árboles.** Durante el actual cuatrienio se ha definido como prioridad nacional la siembra de 180 millones de árboles, con lo cual se contribuirá a la reducción de emisiones de GEI y se aumentarán las áreas bajo procesos de restauración ecológica y bajo coberturas vegetales en áreas urbanas. A la fecha se han sembrado 70 millones árboles, con el trabajo articulado de empresas, autoridades ambientales y gobiernos locales.
- **Proyecto “Moviendo la Estrategia Colombiana Baja en Carbono”.** Por medio de este proyecto se están apoyando acciones hacia una economía baja en carbono, acompañando puntualmente a la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, Adaptada y Resiliente desde el componente territorial. Como resultado se cuenta con 5 proyectos seleccionados en los sectores de industria, energía, agro y vivienda los cuales demuestran reducciones de emisiones de GEI, y se ha gestionado una alianza con el Consejo Colombiano de Construcción Sostenible con la que se avanza en un piloto de Monitoreo, Reporte y Verificación para el sector de la construcción y la ciudad de Bogotá.

Adicionalmente, se han realizado convenios con instituciones de educación superior donde se han puesto en marcha programas gratuitos de formación relacionados con retos y oportunidades regionales para mitigar el cambio climático, se han desarrollado actividades de socialización y comunicación por medio de programas radiales, canal de spotify, entre otros.

- **Proyectos GEF.** Con recursos del Fondo Para el Medio Ambiente Mundial (GEF) se avanza en la implementación de acciones en territorio para adaptar y mitigar el cambio climático en Colombia, es así como en febrero de 2021 culminó el proyecto “Adaptación a los impactos climáticos en regulación y suministro de agua para el área de Chingaza – Sumapaz – Guerrero”, en el marco del cual se implementaron medidas y acciones de adaptación con un inversión de USD 4,3 millones.

De la misma manera, se avanza en el Proyecto *“Adaptación a los Impactos del Cambio Climático sobre Recursos Hídricos en los Andes (AICCA)”*. Para el caso de Colombia, la implementación de acciones se realiza en la jurisdicción de la cuenca hidrográfica Lago de Tota (Boyacá) y su inversión en recursos de financiación por parte del GEF es de USD 1,8 millones.

Por otra parte, el Proyecto GEF Seaflower es ejecutado a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en colaboración con CORALINA, WWF y Conservación Internacional; el cual tiene una aprobación de recursos por el consejo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) por USD 2,65 millones. Este proyecto tiene como objetivo promover la integración de la biodiversidad en el sector turístico de las Áreas Protegidas y ecosistemas estratégicos de las islas San Andrés, Providencia y Santa Catalina a través del diseño e implementación de modelos de gobernanza participativa, políticas efectivas y productos turísticos amigables con la biodiversidad.

Finalmente, está en proceso el inicio de 3 proyectos adicionales por valor de USD 37,6 millones para transformar el sector panelero, implementación de acciones de sostenibilidad y reducción de GEI en la Orinoquia, manejo sostenible en el Pacífico colombiano, y finalmente se encuentra en fase de formulación 4 proyectos por valor USD 52 millones para la recuperación Integral de la Ciénaga Grande de Santa Marta, conservación de los ecosistemas de páramo, uso sostenible en la amazonia, implementación de estrategias de economía circular y estrategias de mitigación para las ciudades.

- **Pago por Servicios Ambientales (PSA).** En el año 2020 se reportaron 79.414 nuevas hectáreas bajo el esquema de PSA. Estas hectáreas se reportaron en un total de 24 proyectos, beneficiando a 3.780 familias, distribuidos en 10 departamentos y 120 municipios; dentro de los departamentos que presentan proyectos de PSA en zonas de alta deforestación se encuentran Caquetá, Guaviare, Meta y Antioquia. Así mismo, los proyectos de PSA fueron implementados en 13 municipios PDET, 54 municipios que conservan páramos y 114 que presentan bosques. Esto permitió que a corte de diciembre de 2020 se logrará un avance en 115.608 hectáreas acumuladas en conservación a través de PSA, en el cuatrienio. De igual manera, se logró asistir técnicamente a más de 100 entidades territoriales y autoridades ambientales para diseñar e implementar proyectos de PSA y en la socialización a más de 530 personas en el diseño del proyecto tipo de PSA.

Actualmente se cuenta con un portafolio de proyectos de PSA en el país con el potencial de beneficiar a más de 30 mil familias y la conservación de 171 mil hectáreas.

- **Escuela Nacional de Educación Ambiental.** La Escuela Nacional de Educación Ambiental es una iniciativa que se concibe como un ecosistema que articula estrategias para la promoción de la cultura ambiental, la construcción de contenido y la apropiación del conocimiento asociados al uso y conservación de la biodiversidad. A través de la escuela se fortalecerá la educación ambiental en articulación con las CARS y Secretarías de Educación. Se desarrolla desde tres líneas de trabajo:
  - Educar y crear conciencia en torno a la sostenibilidad ambiental con impacto local.
  - Innovar para la conservación y la prevención de conflictos socio ambientales.
  - Impulsar acciones en territorio, acorde a los entornos particulares, que aporten al desarrollo local sostenible.

Los principales avances de la Escuela se sintetizan a continuación:

- Con el objetivo de integrar visiones y propuestas diversas a la Escuela se implementó una metodología de diálogo activo denominado "Laboratorio de Ideas"; se han realizado alrededor de 10 espacios en diferentes lugares del país y con públicos variados que han integrado niños, jóvenes, grupos profesionales, periodistas, entre otros.
- En total entrarán en ejecución 19 alianzas con gremios, entidades y organizaciones que permitan integrar la Educación Ambiental a sus planes sectoriales e institucionales.
- Se están gestionando 80 becas para un diplomado de mínimo 90 horas teórico- prácticas dirigido a jóvenes en materia de restauración ecológica y emprendimientos verdes.
- Se tiene abierta una oferta formativa que vincula actualmente a 110 policías.
- Direccionamiento de la agenda del Congreso Académico de la feria ambiental más importante a nivel nacional FIMA.
- Creación de un taller creativo para impulsar el programa Arte y Ambiente con colectivos artísticos.
- Oferta permanente de formación para periodistas y acciones virtuales permanentes de formación a través de la media maratón ambiental y jornadas de "jóvenes inspirando jóvenes" en alianza con ICETEX.
- **Lucha Contra la Deforestación.** Durante el primer trimestre de 2021, en los departamentos de Meta, Caquetá y Guaviare logramos una reducción de la deforestación en cerca del 30 por ciento, comparado con igual periodo de 2020 (41.600 hectáreas deforestadas en 2021 frente a 62.200 en 2020).
  - La cifra de hectáreas deforestadas de 2020 es la segunda más baja en los últimos cinco años (171.685 hectáreas, un 8% en relación con el 2019).
  - Este gobierno creó el Consejo Nacional de Lucha contra la Deforestación y otros Delitos Ambientales (CONALDEF), en el cual diferentes instituciones gubernamentales como Presidencia de la República, el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Justicia, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Fiscalía General de la Nación y la Procuraduría General de la Nación, trabajan coordinadamente para combatir la deforestación. A la fecha se han realizado 5 sesiones de este consejo.
  - Como estrategia para el control de la deforestación, desde el 2019, hasta la fecha se han ejecutado 10 intervenciones de la Campaña Artemisa. Estas operaciones nos han permitido el control efectivo y la recuperación de un total de 14.538 hectáreas.
- **Visión Amazonia.** Los 34 proyectos indígenas de la tercera convocatoria del PIVA tienen un valor de 21.600 millones y se encuentran en las siguientes etapas:
  - En ejecución: 20 proyectos.
  - Firmados por FPN: 4 proyectos
  - En trámite de firma: 1 proyectos
  - En revisión y ajustes de minuta: 9 proyectos
- A julio de 2021 se contaba con 6.518 familias campesinas beneficiarias de proyectos agroambientales, pago por servicios ambientales, extensión rural, crédito, núcleos de desarrollo forestal con acuerdos de conservación en 213.432 hectáreas de bosque.

- A julio de 2021 se tienen 20.662 familias indígenas beneficiarias en 16,48 millones de hectáreas de territorios indígenas beneficiados (al término del programa serán 23 mil).

#### 4. Desarrollo de instrumentos normativos:

- **Ley de Delitos Ambientales.** Mediante la Ley 2111 de 2021 se modificó el título de Delitos Ambientales del código penal, para incluir nuevos delitos contra el medio ambiente y fortalecer la estructura de tipos penales ya existentes mediante la inclusión de nuevos verbos rectores y el aumento en la tasación de las penas. Dentro de los nuevos delitos creados se destacan el de deforestación; promoción y financiación de la deforestación; y financiación de la invasión de áreas de especial importancia ecológica. Esta ley también fortalece la organización de la Fiscalía para mejorar su capacidad de judicializar las conductas punitivas que atentan contra el patrimonio natural de los colombianos.

Entendiendo la magnitud de las implicaciones del cambio climático para el país, y en articulación con los antecedentes y los avances descritos en la ruta para la implementación de la NDC, este proyecto de ley es un paso más que da el país para fortalecer su marco político y normativo al dar un direccionamiento claro, concreto y jurídicamente vinculante para todas las entidades públicas nacionales y territoriales sobre lo que debe ser la acción climática del país en los próximos años. Este proyecto de ley da a su vez un mensaje claro al sector productivo del país y a la ciudadanía en general sobre su necesaria participación y corresponsabilidad en el logro de las metas y ejecución de las medidas que se están trazando.

#### E. Justificación: necesidad e importancia del proyecto de ley

Aunque nuestros niveles de emisiones sean comparativamente bajos, es claro que Colombia es un país altamente vulnerable a los efectos del cambio climático, y es esta condición de vulnerabilidad la que impone al Estado el deber no solo legal, sino moral, de tomar hoy todas las acciones que sean necesarias para garantizar la protección de nuestros recursos naturales, la conservación de nuestros ecosistemas y promover modelos de desarrollo que sean social, económica y ambientalmente sostenibles.

No existe un camino distinto para Colombia que seguir impulsando la transformación de su aparato productivo hacia modelos de desarrollo bajos en carbono, que se sustenten en el uso eficiente de los recursos, la reducción de la generación de residuos, la conservación y restauración del capital natural, y el desarrollo de nuevos mercados en torno a la bioeconomía, el aprovechamiento de los recursos forestales y la potencialización de los mercados de carbono. Esto es así, porque la transformación de nuestra forma de producir y de consumir es indispensable para edificar una economía competitiva, y avanzar en la reactivación económica y en el cierre de las brechas sociales estructurales que se acentuaron con la pandemia por el Covid-19.

El Informe Nacional de Competitividad reconoce que: "la sostenibilidad ambiental es un factor central de la competitividad de un país. Hacer un uso más eficiente de los recursos naturales necesarios para la producción económica mejora la productividad y sienta las bases para un mayor crecimiento en el mediano y largo plazo. Los retos que supone el cambio climático ponen de manifiesto la necesidad de actuar rápidamente para transitar a patrones de crecimiento más sostenibles. La estrategia de recuperación y repotenciación de la economía pos-COVID-19 es una oportunidad para mejorar la preparación ante futuros choques derivados del cambio climático y avanzar hacia una trayectoria de crecimiento baja en carbono de mayor productividad y equidad". (CPC, 2021, p. 417).

Conocedores de los retos y oportunidades que tiene el país en materia climática, inspirados por el trabajo participativo y de altísimo rigor desarrollado durante la actualización de la NDC, y alineados

con el avance de la discusión internacional en materia de acciones para la gestión del cambio climático, este proyecto de ley es importante y necesario para Colombia porque:

- i. Define metas y medidas concretas que posicionan a la gestión del cambio climático en la cima de nuestra agenda de desarrollo sostenible, y al país como líder regional en la materia.
- ii. Demuestra la voluntad del país de seguir aportando a la acción climática mundial, para evitar llegar a un punto de inflexión con consecuencias catastróficas para el planeta; y es un llamado a la comunidad internacional para que continúe apoyando las acciones del país para hacer frente a su vulnerabilidad climática.
- iii. Fortalece la posición del país en los espacios internacionales de negociación próximos a desarrollarse, como la COP 26<sup>10</sup>, una de las más relevantes a nivel mundial por los impactos de la pandemia. Se espera que las negociaciones avancen de manera clara en tres frentes: i) La promesa de los países desarrollados de movilizar 100.000 millones de dólares anuales en financiación climática y el inicio de la negociación de una nueva meta de financiamiento a nivel global no solo en temas de mitigación sino también de adaptación. ii) Cierre de las negociaciones para aplicar plenamente el Acuerdo de París, particularmente en lo relativo a mercados de carbono. iii) El aumento de la ambición climática, no solo en la reducción de emisiones de GEI, sino también en adaptación y resiliencia a los impactos del cambio climático.
- iv. Formaliza, y eleva a rango legal, los derroteros o pilares en los que se debe sustentar la transición del país hacia la carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono, entre ellos, la promoción de la salud, la seguridad alimentaria, la erradicación de la pobreza; la transición justa de la fuerza laboral; la corresponsabilidad de las entidades públicas del orden nacional y territorial, así como del sector productivo y la ciudadanía en el cumplimiento de las metas trazadas para el país y el fortalecimiento del aparato productivo y su competitividad en los mercados nacionales e internacionales.
- v. Fortalece la articulación y coordinación de las políticas sectoriales y territoriales y de la institucionalidad pública, en pro de la implementación y financiación de la acción climática del país para el período 2021-2030.
- vi. Brinda seguridad jurídica y previsibilidad al sector productivo y a la ciudadanía en general, al elevar a rango legal las metas y medidas mínimas que muestran de manera transparente la ruta de acción en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática, del país en los próximos años.
- vii. Crea herramientas para el seguimiento de las metas y medidas en materia climática y da mandatos expresos de divulgación de información a toda la ciudadanía sobre dichos avances, con el fin de ofrecer transparencia y acceso a la información.

#### **F. Presentación del contenido del Proyecto de Ley**

El proyecto de ley tiene 6 títulos y 24 artículos que desarrollan los siguientes temas:

- Título 1. Disposiciones generales sobre objeto, ámbito de aplicación, pilares y definiciones.
- Título 2. Metas Nacionales para la Carbono Neutralidad y Resiliencia Climática.
- Título 3. Medidas para el logro de las metas país en materia de mitigación.
- Título 4. Medidas para la promoción y desarrollo de los mercados de carbono

<sup>10</sup> Prevista a desarrollarse del 31 de octubre al 12 de noviembre de 2021 en Glasgow – Escocia.

- Título 5. Implementación, seguimiento y financiación a las metas y medidas para el logro del desarrollo bajo en carbono, la carbono neutralidad y resiliencia climática del país
- Título 6. Disposiciones finales.

A continuación se presenta el alcance general de cada título, y las disposiciones en ellos incluidas.

**Título 1. Disposiciones generales sobre objeto, ámbito de aplicación, pilares y definiciones.** El título primero contiene 4 artículos en los que se establece el objeto de la Ley, su ámbito de aplicación, los pilares en los que se debe sustentar la transición hacia la carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono del país y cinco definiciones requeridas para entender el alcance del proyecto.

Sobre el objeto de la ley, se insiste en que el punto de partida fueron las metas y medidas definidas y concertadas con los distintos sectores, en el proceso de construcción de la NDC, en materia de mitigación, adaptación y medios de implementación. Ahora bien, para efectos de este proyecto de ley, y de común acuerdo con las entidades competentes, se incluyen en algunos casos nuevas metas y medidas o se amplían las inicialmente previstas en la NDC.

En relación con el ámbito de aplicación, la ley será aplicable a todas las entidades y organismos públicos del orden nacional, organismos autónomos como las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, así como a las entidades territoriales, quienes son corresponsables en la ejecución de las metas y medidas establecidas, en concordancia con sus competencias constitucionales y legales. Se aclara que este proyecto de ley no incluye modificación alguna al régimen de competencias establecido por la Constitución y la ley para la Nación, las entidades territoriales u organismos autónomos como las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible en materia ambiental y de gestión del cambio climático.

En relación con los pilares, se debe resaltar que son el resultado de la construcción participativa de la NDC y abarcan los siguientes temas:

- Alineación de las acciones que se adopten en materia de cambio climático, con las que se establezcan en materia de seguridad alimentaria, salud y erradicación de la pobreza.
- Transición justa de la fuerza laboral.
- Protección del entorno ambiental y socioeconómico de las generaciones presentes y futuras.
- Corresponsabilidad en materia climática entre las entidades públicas nacionales y territoriales, las empresas y la ciudadanía en general.
- Reconocimiento de las características diferenciales de los sectores económicos y de los territorios.
- Reconocimiento del rol fundamental que tiene una ciudadanía informada y consciente del impacto de sus acciones.
- El reconocimiento del rol central que desempeñan las mujeres y los grupos poblacionales de especial protección constitucional frente al conocimiento, el impacto diferenciado y las acciones en materia de mitigación y adaptación al cambio climático.
- La protección y conservación de la biodiversidad y el recurso hídrico como eje central en la definición e implementación de metas y medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Articulación de esfuerzos entre el sector público, el sector privado y la cooperación internacional, para la financiación de la gestión del cambio climático.

- Importancia de fomentar una transición económica hacia la carbono neutralidad que impulse el fortalecimiento del aparato productivo y su competitividad en los mercados nacionales e internacionales.

**Título 2. Metas Nacionales para la Carbono Neutralidad y Resiliencia Climática.** Este título tiene 3 artículos que abordan las metas (*el qué*) en materia de mitigación, adaptación y medios de implementación:

Las metas fueron concertadas dentro del proceso de actualización de la NDC, en el cual participaron actores públicos, privados y la academia.

- **Metas en mitigación: las metas nacionales en materia mitigación son:**
  - Reducir en un 51% las emisiones de GEI con respecto al escenario de referencia a 2030 de la NDC, lo que representa un máximo de emisiones país de 169.44 millones de tCO<sub>2</sub>eq en 2030.
  - Alcanzar la carbono neutralidad a 2050.
  - Establecer presupuestos de carbono para el período 2020-2030 a más tardar en 2023.
  - Reducir las emisiones de carbono negro en un 40% respecto al 2014, lo que representa una emisión máxima de carbono negro de 9.195 toneladas en 2030, excluyendo incendios forestales.
  - Reducir la deforestación neta de bosque natural a 0 hectáreas/año a 2030, a partir de la implementación tanto de herramientas de política como de medidas cooperativas y de mercado.

El proceso de construcción de las metas de mitigación, la definición del escenario de referencia, esto es, el “crecimiento tendencial de las emisiones en ausencia de implementación de acciones de mitigación de GEI” (Colombia, 2020, p. 31) se encuentran descritos en el documento de Actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC)<sup>11</sup>.

Como se explica en el documento de actualización de la NDC, las metas de mitigación de Colombia reconocen la vulnerabilidad del país frente a los impactos del cambio climático y son una declaración contundente del aporte que Colombia, como país en desarrollo de renta media, está dispuesto a dar en la lucha para controlar el aumento de la temperatura media del planeta. Es a la vez una meta ambiciosa en tanto eleva sustancialmente la meta de reducción de emisiones que se había planteado para 2015 (Colombia, 2020).

Por su parte, las metas en adaptación se presentan de manera sectorial dentro del proyecto de ley, y responden a los acuerdos alcanzados con cada sector en el proceso de actualización de la NDC. De manera complementaria, el Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural y el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible elevaron algunas metas y definieron metas adicionales.

El Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural establece de manera complementaria a las metas NDC que:

- i) Las instituciones adscritas al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural incorporen en sus planes, programas y proyectos criterios relacionados con la adaptación y la resiliencia climática.

<sup>11</sup> El documento “Actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC)” y sus anexos se encuentran disponibles en: <https://www.minambiente.gov.co/index.php/ndc-actualizada>

- ii) Todas las Organizaciones de Cadena reconocidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, incorporen en sus Acuerdos Sectoriales de Competitividad, medidas para la transformación productiva mediante la implementación de tecnologías de última generación, (genética, biotecnología, Agricultura 4.0, metabolómica, entre otras,) para la adaptación al cambio climático.

Por su parte, el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, como complementó a las metas NDC:

- i) Aumentó la meta de áreas en proceso de rehabilitación, recuperación o restauración en las áreas del Sistema de Parques Nacionales y sus zonas de influencia, de 18.000 a 100.000 hectáreas a 2030.
- ii) Aumentó la meta de implementación del Programa Nacional de Uso Sostenible, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Manglar del 50% al 100% en el 2030.
- iii) Aumentó la meta del porcentaje de redes de monitoreo con transmisión en tiempo real conectadas a sistemas de alerta temprana, para llegar a 2030 a un 45%, en lugar del 35% previsto en la NDC.
- iv) Incluyó metas adicionales relacionadas con el acotamiento de rondas hídricas.
- v) Incluyó una meta adicional relacionada con la promoción de acciones priorizadas en los Planes Estratégicos de Macrocuencas, que aporten a la implementación de medidas de adaptación y mitigación del cambio climático de cada Macrocuenca.
- vi) Incluyó una meta adicional con la que se busca que a 2030 se incorpore la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE) en el 100% de las Áreas Marinas Protegidas que hacen parte del Subsistema de Áreas Marinas Protegidas del SINAP, a través de medidas de gestión del cambio climático.
- vii) Incluyó una meta adicional tendiente a declarar a 2030, un mínimo del 30% de los mares y áreas continentales bajo categorías de protección o estrategias complementarias de conservación.
- viii) Establece que, dentro de los doce meses siguientes a la expedición de ley, los instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos, obras o actividades deberán incluir consideraciones de adaptación y mitigación al cambio climático con especial énfasis en la cuantificación de las emisiones de GEI y los aportes que las medidas de compensación ambiental pueden hacer a la Contribución Nacional ante la CMNUCC. Esta meta estaba inicialmente referida solo para la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y se amplía para hacerla aplicable en todos los instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos, obras o actividades de todas las autoridades ambientales.

Finalmente, el título 2 del proyecto de ley recoge las metas concertadas interinstitucionalmente frente a los medios de implementación en sus ámbitos de planificación; información, ciencia, tecnología e innovación; instrumentos económicos y mecanismos financieros; y educación, formación y sensibilización.

**Título 3. Medidas para el logro de las metas país en materia de mitigación.** Este título tiene 8 artículos que recogen las medidas (*el cómo*) para lograr el cumplimiento de las metas de mitigación del país, al identificar los temas críticos frente a los que cada sector debe seguir trabajando. La estructuración de estas medidas responde igualmente a los acuerdos concertados en torno a la

actualización de la NDC y en algunos casos medidas adicionales o complementarias definidas por cada sector.

1. **Medidas del Sector Minas y Energía. Este sector debe continuar avanzando en acciones en materia de:** eficiencia energética, gestión de las emisiones fugitivas en la cadena de hidrocarburos, reducir la diferencia de consumo de energía eléctrica entre horas pico y valle, diversificación de la matriz energética nacional y la transformación de las Zonas No Interconectadas (ZNI).
2. **Medidas del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Este sector debe continuar avanzando en acciones en materia de:** tecnologías de tratamiento de residuos sólidos como actividad complementaria del servicio público de aseo, con el propósito de disminuir gradualmente la disposición final de los residuos potencialmente aprovechables; monitoreo, reporte y verificación de las reducciones de GEI para la actividad de tratamiento de residuos; aumento de la cobertura de la gestión de las aguas residuales domésticas y la gestión del biogás; evaluación de la fórmula tarifaria para determinar los costos reales de la actividad de tratamiento, con el propósito de reconocer los beneficios en la reducción de emisiones de GEI; implementación de sistemas de captura y quema tecnificada de biogás en rellenos sanitarios; promover el diseño e implementación de sistemas de aprovechamiento de biogás en rellenos; evaluar la remuneración de las inversiones para involucrar costos de los sistemas de extracción, captación activa y pasiva para el manejo de gases en rellenos sanitarios; promover la reducción de gases de efecto invernadero, a partir de la planeación logística en las actividades de recolección y transporte, y la reconversión energética de vehículos; aumento en la cobertura de la gestión de las aguas residuales domésticas y la gestión del biogás; promover las edificaciones sostenibles; definir criterios para el desarrollo urbano sostenible de los suelos de expansión (articulación con el espacio público, las áreas protegidas urbanas y periurbanas, el drenaje pluvial y el manejo de las aguas servidas).
3. **Medidas del Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural. Este sector debe avanzar en acciones en materia de:** reducir las emisiones de GEI generadas en la producción ganadera e incrementar las absorciones de carbono de los agroecosistemas dedicados a esta actividad; aumentar las absorciones de GEI, mediante la promoción y consolidación de la cadena productiva de plantaciones forestales con fines comerciales; aumentar las absorciones de GEI por cultivos; aumento de la eficiencia y reducción de emisiones de GEI en los cultivos de arroz; promover en los sistemas productivos agropecuarios la transferencia tecnológica, uso de energía alternativa y reducción de quemas; análisis de los impactos que pueden tener los diferentes planes, programas y proyectos sectoriales sobre la reducción de emisiones, la captura de carbono y el uso eficiente del agua y del suelo; adopción de medidas para controlar la movilización de ganado en aquellas zonas y territorios afectados por la deforestación, en especial aquellos que se encuentren por fuera de la Frontera Agrícola; implementación de una plataforma para el seguimiento a la movilización de ganado, interoperable con otros sistemas de Monitoreo y Control; implementación de programas de comunicación y capacitación a los productores, comercializadores y extensionistas sobre la importancia del respeto del bosque natural, y sobre cómo optimizar la productividad de sus actividades de manera sostenible.
4. **Medidas del Sector Comercio, Industria y Turismo. Este sector debe avanzar en acciones en materia de:** gestión de la energía y la eficiencia energética de la industria; promover la transición hacia tecnologías, equipos y prácticas más eficientes; fortalecer las capacidades del sector industrial para la transición tecnológica, el monitoreo, reporte y verificación de los resultados en términos de reducción de GEI y la cuantificación de co-beneficios; acciones de logística sostenible.

- 5. Medidas del Sector Transporte.** Este sector debe avanzar en acciones en materia de: acelerar la transición hacia la movilidad eléctrica; avanzar hacia la paridad de precios entre las tecnologías de vehículos eléctricos y vehículos convencionales; desarrollar instrumentos financieros que generen condiciones habilitantes para la circulación de al menos 600.000 vehículos eléctricos en el país a 2030; monitoreo y verificación del programa para la modernización del parque automotor de carga de más de 10.5 toneladas de peso bruto vehicular y más de 20 años de antigüedad; impulsar la navegación basada en el desempeño de las aeronaves; promover la navegabilidad fluvial del río Magdalena; promover la rehabilitación de la infraestructura existente para mejorar y aumentar el transporte de carga en el corredor férreo La Dorada - Chiriguana - Santa Marta; incrementar la participación modal del transporte activo en 5,5 puntos porcentuales a 2030; impulsar proyectos que hagan uso óptimo del suelo en las ciudades, basado en las Dimensiones del Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS).
- 6. Medidas del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Este sector debe avanzar en acciones en materia de: masificación de soluciones basadas en la naturaleza en áreas boscosas y ecosistemas degradados para la conservación ecosistémica; promoción y desarrollo de buenas prácticas y uso eficiente de los recursos boscosos; reducción de emisiones de GEI debido al uso de productos sustitutos de las sustancias que agotan la capa de ozono (HFC); promoción y desarrollo de buenas prácticas y uso eficiente del recurso energético en usuarios finales; elaborar el cálculo del potencial de mitigación de GEI de los ecosistemas de alta montaña; manglares y pastos marinos; humedales y arbolado urbano para las ciudades de más de 100.000 habitantes; y gestionar a 2030 el manejo sostenible de 2.500.000 has para garantizar la estabilización de la frontera agrícola, conservar y restaurar los bosques naturales y evitar usos no compatibles del suelo, mediante contratos de conservación natural.

**Medidas complementarias en Materia de Mitigación.** El proyecto de ley aclara que las medidas listadas no son taxativas, ni las únicas. Sino acciones mínimas en las que cada sector debe seguir avanzando.

**Otras medidas.** Este artículo incluye medidas como:

- Formulación de la estrategia de transición laboral justa por parte del Ministerio de trabajo, con el apoyo de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático, y de las entidades competentes, a más tardar a 2023.
- Instrucción a todas las entidades públicas nacionales de la rama ejecutiva en el orden nacional del sector central y descentralizado, en los términos de los artículos 38 y 38 de la Ley 489 de 1998, a las altas cortes, la rama legislativa, los organismos autónomos, las fuerzas militares, entre otros, de cuantificar su inventario corporativo de emisiones de GEI y establecer planes de acción para alcanzar la carbono neutralidad a más tardar en 2030.

El cumplimiento de las metas y la ejecución de las medidas establecidas en el Proyecto de Ley se hará en el marco de las competencias constitucionales y legales de las entidades involucradas y en concordancia con la capacidad financiera y presupuestal y las reglas del marco fiscal de mediano plazo vigentes, en tanto corresponde a cada entidad comprometer y ordenar el gasto en desarrollo de sus apropiaciones, y la ejecución de los recursos que son aprobados por el Congreso de la República mediante la Ley Anual de Presupuesto queda en cabeza de las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación.

**Título 4. Medidas para la promoción y desarrollo de los mercados de carbono.** Este título tiene 5 artículos que abordan elementos críticos para el fortalecimiento de los mercados de carbono nacional.

Colombia cuenta actualmente con 3 mecanismos asociados a los mercados de carbono:

- i) **El Impuesto Nacional al Carbono**, creado por medio de la Ley 1819 de 2016.
- ii) **El mecanismo de offset o compensaciones** para la no causación del impuesto al carbono, reglamentado mediante los Decretos 926 de 2017 y 446 de 2020. Junto con el impuesto al carbono se estableció una opción para que los sujetos pasivos que certifiquen ser carbono neutro no causen el impuesto.
- iii) **Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión (PNCTE)**, creado por la Ley 1931 de 2018, y por medio de la cual se da sustento jurídico para el diseño del mercado regulado de carbono del país.

En los mercados de carbono, como en todo mercado se tiene una oferta (*quien vende*) y una demanda (*quien compra*), y un producto que se comercializa consistente en certificados de reducción o remoción de GEI, que corresponde a la reducción o remoción de una tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e). La oferta de certificados de reducción de emisiones de GEI la realiza cualquier persona natural o jurídica que desarrolle proyectos en sectores como el forestal, energético, residuos, industrial, entre otros, y demuestre reducciones de emisiones reales que se convierten en certificados de reducción de emisiones. La demanda de estos certificados puede darse para compensar voluntariamente las emisiones que el comprador genera, para aplicar a beneficios económicos o para cumplir una obligación de reducción de emisiones de GEI; cuando la compra es para los dos primeros fines, se habla de mercado voluntario; mientras que, cuando es para cumplir con una obligación, se habla de mercados regulados.

**Los mercados voluntarios** permiten a cualquier entidad, pública o privada, gobiernos o empresas compensar sus emisiones o 'neutralizar' su huella de carbono de forma voluntaria. Algunos de los beneficios de la participación en este mercado son el cumplimiento de los compromisos de responsabilidad social empresarial y la elaboración de productos más sostenibles, los cuales pueden ser muy atractivos para los compradores.

Los certificados de carbono se generan como resultado de iniciativas enfocadas en la mitigación del cambio climático. Estas iniciativas son definidas como programas, proyectos, acciones o actividades desarrolladas a nivel nacional, regional, local o sectorial cuyo objetivo es la reducción de emisiones, evitar emisiones o capturar GEI. De modo que la comercialización de estos resultados de las iniciativas en forma de certificados corresponde a uno de los mecanismos para incentivar la mitigación del cambio climático.

En Colombia, el principal desarrollo del mercado voluntario de carbono está asociado al impuesto al carbono, más específicamente, al mecanismo de no causación. El impuesto al carbono es un gravamen que recae sobre el contenido de carbono de todos los combustibles fósiles, incluyendo todos los derivados de petróleo y todos los tipos de gas fósil que sean usados con fines energéticos, siempre que sean usados para combustión. Es un instrumento cuyo fin último no es recaudatorio, sino desincentivar el uso de los combustibles fósiles, y consecuentemente, reducir las emisiones que estos generan. En ese sentido, es un ejemplo de impuesto verde.

El tratamiento tributario para la no causación establece que el impuesto no se causa cuando el sujeto pasivo certifique ser carbono neutro, de acuerdo con la reglamentación que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. A este tratamiento tributario, pueden acceder total o parcialmente todos los sujetos pasivos del impuesto que estén interesados en demostrar reducciones de emisiones o remociones de GEI siguiendo los lineamientos procedimentales los establecidos en los Decretos 926 de 2017 y 446 de 2020. En este sentido, todos los actores de la cadena de valor del combustible fósil, incluyendo los consumidores o usuarios finales, en el marco de la reglamentación mencionada, pueden optar por la no causación.

**Por su parte, el mercado regulado obligatorio** en el contexto nacional fue establecido por la Ley 1931 de 2018 con el Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión (PNCTE). La reglamentación y puesta en funcionamiento de este mercado, vía el Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión (PNCTE) es una de las metas del país en los próximos años incluida en el artículo 7 del Proyecto de Ley.

En este mercado, el regulador (entidad estatal) establece la meta de cumplimiento de emisiones de GEI que se tendrá para un año determinado, y los agentes regulados deben respaldar sus emisiones para el cumplimiento de esas obligaciones por medio de cupos<sup>12</sup>. Los cupos se pueden asignar de forma directa o por medio de subasta. La Ley dejó abierta las dos posibilidades, sin embargo, dio prelación a la asignación por subasta.

Los agentes no regulados también podrán participar en este mercado, por medio de la oferta de compensaciones. En ese sentido, los agentes regulados podrán cumplir con sus metas a través de las siguientes opciones:

- *Reducir sus emisiones vía cambios tecnológicos y mejoras de eficiencia en los procesos productivos.* Por tanto, en el siguiente año de obligación, tendrían que comprar menos cupos para cumplir con sus obligaciones, dado que han realizado las medidas de mitigación necesarias para integrar los costos sociales y ambientales dentro de sus procesos productivos.
- *Comprar cupos a agentes regulados que tengan disponibilidad de cupos.* Aquí se genera lo que se conoce como el mercado secundario. La disponibilidad de cupos de agentes regulados se puede dar, ya sea porque se generó una mayor eficiencia de la esperada y por tanto, se genera un excedente, o porque se estableció un límite de emisiones errado por parte del regulador -escenario no deseable que generaría importantes distorsiones al sistema-.
- *Comprar compensaciones de agentes no regulados que desarrollan iniciativas de mitigación o reducción de emisiones de GEI a nivel nacional.* Para ello se deben establecer unas reglas específicas que no necesariamente serían iguales a las del mecanismo de carbono neutralidad.

En términos generales, puede afirmarse que los mercados de carbono (voluntario y regulado) en Colombia están en una fase de transición y tienen un gran potencial para convertirse en un nuevo segmento de la economía nacional, que a la par de aportar a la reactivación económica, permitirá el jalonamiento de recursos para iniciativas de mitigación y adaptación al cambio climático.

Desde luego, la calidad de lo que se transa es un factor crítico y determinante para los inversionistas, los observadores internacionales y los organismos calificadoros del mercado, pues lo que representa una tonelada de dióxido de carbono reducida, removida o evitada no es menos que una prueba irrefutable del cumplimiento de las metas de mitigación de un país y del beneficio adicional a la atmósfera que se está generando.

En este sentido, los ajustes se orientan precisamente a buscar que los resultados de las iniciativas de mitigación sean cada vez más confiables y equiparables en términos de calidad a productos que se tranzan en mercados más antiguos o tradicionales, lo que promoverá flujos financieros a largo plazo y una tendencia de precio incremental sustentada en la calidad de las unidades, las cuales deben ser elegibles por los mecanismos de compensación o neutralización de emisiones más exigentes en el mercado mundial.

<sup>12</sup> El cupo es un derecho negociable que autoriza a su titular para emitir una tonelada de CO<sub>2</sub> u otro Gas de Efecto Invernadero por una cantidad equivalente. Un cupo se redime cuando se utiliza para respaldar la emisión de una tonelada de CO<sub>2</sub> o su equivalente, durante una vigencia anual. Puede ser redimido en vigencias posteriores a la de su adquisición, pero una vez redimido, no podrá ser utilizado nuevamente.

Bajo esta conceptualización, y atendiendo a la necesidad de contar con un marco normativo que potencialice el desarrollo de los mercados de carbono (voluntario y regulado) y que cada asegure una mayor calidad de los resultados de mitigación de GEI, en el título 4 del proyecto de ley se incluyen 5 artículos con los que se:

- i) *Crea la obligación del reporte obligatorio de emisiones de GEI para las personas jurídicas, públicas, privadas o mixtas, en función de su tamaño y el nivel de emisiones de GEI. Este reporte es requerido para la puesta en funcionamiento del PNCTE y para la mejora continua del mismo.*

Con el fin de asegurar una base legal para el reporte de emisiones y de la información necesaria para la elaboración de inventarios de GEI, brindando seguridad jurídica y garantizando el cumplimiento del principio de reserva legal, es necesario que esta obligatoriedad se establezca a través de Ley<sup>13</sup>.

El reporte de emisiones de GEI y su información asociada es esencial para que el PNCTE pueda iniciar, operar y mejorar dado que representa el esquema de monitoreo, reporte, y verificación de las emisiones de GEI asociadas al sistema de comercio de emisiones. El reporte sistemático de las emisiones de GEI busca asegurar que se recopilen y proporcionen a las autoridades gubernamentales datos confiables, transparentes y precisos sobre las emisiones, lo cual es una condición necesaria para que las autoridades gubernamentales puedan establecer los lineamientos para la gestión de emisiones bajo un mercado regulado de carbono y puedan llevar su control y registro bajo la operación del mercado. Por lo anterior, el reporte sistemático de emisiones también contribuye a garantizar la confianza con respecto a la transacción de cupos de emisión dentro de un sistema de comercio de emisiones.

- ii) *Ajusta el alcance del Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de GEI (RENARE) con la finalidad que pueda contar con la soluciones tecnológicas requeridas para su operación pudiendo ser interoperable con otros sistemas y plataformas y fortalece la competencia del Ministerio para reglamentar los procesos, procedimientos y requerimientos para el desarrollo y registro de las iniciativas, para así fortalecer la calidad y confiabilidad de los resultados de las iniciativas de mitigación.*

De esta manera se incluye que el RENARE podrá implementar las soluciones tecnológicas que requiera para su puesta en funcionamiento, toda vez que resulta necesario que este Registro pueda contar con el soporte y herramientas tecnológicas necesarias para poner en funcionamiento su operación garantizando una plataforma amigable, segura, robusta e interoperable con otras plataformas del Sistema Nacional de Información Ambiental (SNICC) o con cualquier otra plataforma digital ya sea de naturaleza pública, privada o mixta, a la hora de registrar las iniciativas y garantizar la confiabilidad de la información que se presenta.

De igual forma, se incluye dentro del RENARE el registro de las transferencias internacionales de resultados de mitigación de GEI, por la importancia de contar con la información relativa a este tipo de iniciativas, teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo de París (artículo 6) en cuanto a las unidades de mitigación de transferencia internacional para cumplir los compromisos recogidos en las NDC de los países, y la necesidad de poder registrar y contabilizar la información de todas las iniciativas de mitigación que se generen en el sistema de contabilidad de las metas en materia de mitigación.

En el desarrollo de las iniciativas de mitigación de GEI intervienen diferentes actores así como etapas y fases para la generación de sus resultados, por lo cual resulta pertinente que el Ministerio de

<sup>13</sup> Basado en el documento Opciones de diseño para el Programa de Reporte Obligatorio de Gases de Efecto Invernadero a Nivel Corporativo en Colombia. Componente 4. Elementos transversales. Noviembre 2020, elaborado para el Gobierno de Colombia bajo el Programa Partnership for Market Readiness (PMR-Colombia).

Ambiente reglamente las líneas base sectoriales estandarizadas; así como las condiciones para la validación y verificación de las iniciativas de mitigación de GEI, y los procesos, procedimientos y requerimientos para el registro de las reducciones y remociones de GEI, y los requisitos aplicables a los programas de GEI o estándares de carbono que se utilicen en las iniciativas de mitigación de GEI; para así poder definir esos requerimientos mínimos que deberán observar las iniciativas para generar resultados confiables y de calidad.

Finalmente, para continuar con la promoción y participación del sector público en el desarrollo de programas nacionales o subnacionales de reducción de emisiones de GEI, se incluyó al Gobierno Nacional en el desarrollo de este tipo de iniciativas, dado que solo se incluía al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual no tenía en cuenta a las diferentes entidades del Gobierno Nacional que participan o lleguen a participar en este tipo de iniciativas.

iii) *Organiza el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC).*

Se actualiza e incluye dentro de la estructura general del SNICC los instrumentos de gestión de cambio climático identificados y requeridos que se encuentran en fase de estructuración, desarrollo u operación, clarificando su jerarquización, estableciendo roles y responsabilidades, como lo son la administración del Sistema y la definición de lineamientos, incorporando las necesidades de comunicación entre instrumentos para garantizar una adecuada gestión de la información y robustece la competencia en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para reglamentar su funcionamiento.

De esta manera se incluye la estandarización y disponibilidad de la información generada por los instrumentos mencionados, así como su interoperabilidad para obtener información, datos e indicadores de calidad para la toma de decisiones en materia de cambio climático a nivel nacional, buscando así cobijar bajo una misma sombrilla los diferentes sistemas e instrumentos que generan información en materia de cambio climático, constituyéndose como el único sistema oficial de información para los usuarios y tomadores de decisiones.

iv) *Establece que las compensaciones bióticas efectivas (obligación que surge de las licencias ambientales) pueden constituirse en iniciativas de mitigación de GEI cuando se cumplan los términos legales de la obligación derivada del licenciamiento ambiental y los criterios de adicionalidad (aportes efectivos a la reducción de GEI) que defina el MADS.*

En este sentido, este artículo aclara la posibilidad de que una compensación biótica efectiva puede hacer tránsito para constituirse como una iniciativa de mitigación, únicamente cuando se termine y certifique el cumplimiento de los términos legales de la obligación derivada del licenciamiento ambiental por parte de la autoridad ambiental competente, y siempre que se cumplan con los criterios de adicionalidad establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

v) *Comisión de Estudio para la promoción y desarrollo de los mercados de carbono en Colombia.*

Finalmente, en este título se crea una **Comisión de Estudio para la promoción y desarrollo de los mercados de carbono en Colombia** que tendrá como objetivo generar recomendaciones al Gobierno Nacional sobre la regulación de los mercados de carbono en Colombia y la reorganización de la estructura organizacional del Estado colombiano requerida para impulsar el desarrollo de estos mercados como un nuevo sector económico y una herramienta efectiva para reducir emisiones de gases de efecto invernadero bajo parámetros de transparencia, confiabilidad, credibilidad, calidad, integridad ambiental y adicionalidad.

El potencial de crecimiento de estos mercados en Colombia hace necesario contar con un análisis de expertos que genere orientaciones sobre aspectos estratégicos en materia de regulación, y de manera especial, sobre los arreglos en la organización institucional que debe emprender Colombia con el

propósito de hacer de los mercados de carbono un potente sector económico que aporte a la reactivación de la economía nacional, a la reducción de emisiones de GEI y al apalancamiento de recursos para la acción climática del país.

Como se ha señalado, la apuesta del país en esta materia es lograr que los resultados de las iniciativas de mitigación sean cada vez más confiables y equiparables en términos de calidad a productos que se tranzan en mercados más antiguos o tradicionales, para de esta manera promover flujos financieros a largo plazo y una tendencia de precio incremental sustentada en la calidad de las unidades, las cuales deber ser elegibles por los mecanismos de compensación o neutralización de emisiones más exigentes en el mercado mundial.

**Título 5. Implementación, seguimiento y financiación a las metas y medidas para el logro de la carbono neutralidad y resiliencia climática del país.** Este título tiene 3 artículos que buscan garantizar el fortalecimiento de la coordinación interinstitucional y el adecuado seguimiento sobre los avances y logros en las metas y medidas establecidas en el proyecto de ley, así como el involucramiento de las entidades territoriales, las autoridades ambientales, el sector privado y otros estamentos sociales, para reforzar la gestión con miras a la consecución de los fines de la ley, y reforzar la debida articulación con otros instrumentos de planeamiento y financiación para la gestión del cambio climático.

Teniendo en cuenta que en la primera decisión de la décima sesión de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) se aprobó por unanimidad el Plan de Acción de la CICC y que uno de los elementos de este Plan es, a su vez, el Plan de Implementación de la NDC, se incluyen las siguientes disposiciones:

- i) Se adopta el Plan de Implementación y Seguimiento para la Carbono Neutralidad y Resiliencia Climática del país como instrumento para cumplir las metas contempladas en el Título II de la presente ley, el logro de la carbono neutralidad y el fortalecimiento de la resiliencia climática del país a 2050.
- ii) Se establece la estructura mínima de dicho plan, incluyendo componentes de coordinación interinstitucional, financiamiento, planificación, gestión del conocimiento y seguimiento y reporte, el cual permitirá la adecuada implementación y seguimiento de las metas y medidas que contempla la ley. Este plan deberá ser aprobado por la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC), a más tardar dentro de los seis meses siguientes a la sanción de la ley.
- iii) Se asigna al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la obligación de elaborar la metodología para la formulación del Plan de Implementación y Seguimiento para la Carbono Neutralidad y Resiliencia Climática del país dentro de los dos (2) meses siguientes a la expedición de la ley.
- iv) Se asigna al Departamento Nacional de Planeación, en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la función de hacer seguimiento al estado de avance del Plan de Implementación y Seguimiento para la Carbono Neutralidad y Resiliencia Climática.
- v) Se asigna al Departamento Nacional de Planeación el seguimiento al estado de cumplimiento de la Contribución Nacional ante la CMNUCC, atendiendo el carácter intersectorial de la NDC y el quehacer misional del DNP como entidad técnica del gobierno nacional que dentro de sus funciones tiene la de coordinar el “seguimiento y evaluación de resultados del Plan Nacional de Desarrollo y de otras políticas del Gobierno nacional con los Ministerios, Departamentos Administrativos y entidades territoriales”, (Artículo 3, Decreto 2189 de 2017). Por su parte, será la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) quien evaluará el estado de cumplimiento de la Contribución Nacional ante la CMNUCC y la coherencia con las medidas nacionales, los

objetivos de neutralidad y resiliencia climática y orientará la adopción de nuevas medidas en caso de ser necesario.

- vi) Se crea el mandato de divulgar bienalmente a la ciudadanía los resultados del seguimiento al estado de cumplimiento de la Contribución Nacional ante la CMNUCC, a través de medios o herramientas de comunicación que promuevan el entendimiento y apropiación por parte de la ciudadanía en general de los avances sectoriales y territoriales en materia de adaptación, mitigación y medios de implementación.
- vii) Se ordena la articulación del Plan de Implementación y Seguimiento con otros instrumentos de planeación como son los planes de desarrollo (nacional y territoriales), los planes integrales para la gestión del cambio climático sectoriales y territoriales y los planes de acción de las corporaciones autónomas.

**Título 6. Disposiciones finales.** Contiene un solo artículo de vigencias y derogatorias.

#### **G. Necesidad de Consulta Previa**

En el marco del Convenio 169 de la OIT, ratificado por Colombia a través de la Ley 21 de 1992, la Consulta Previa es un derecho fundamental en cabeza de los grupos étnicos y de los pueblos indígenas en virtud del cual “cuando se toman medidas legislativas y administrativas o cuando se vayan a realizar proyectos, obras o actividades dentro de sus territorios, buscando de esta manera proteger su integridad cultural, social y económica y garantizar el derecho a la participación”<sup>14</sup>.

A partir de este convenio se observa un gran avance en la protección de los derechos de los pueblos indígenas y de los grupos étnicos como sujetos colectivos, lo cual llevó a la Corte Constitucional a establecer unos lineamientos para la realización de las consultas previas en el país en la sentencia SU-039 de 1997, la cual establece que en los casos en que se adopten medidas legislativas que puedan afectar a estos grupos se deberá realizar consulta previa.

Atendiendo la naturaleza de las normas que se incluyen en este proyecto de ley, se considera que no se requiere el trámite de la consulta previa toda vez que el proyecto de ley no contiene disposiciones que impliquen una afectación directa a los grupos étnicos e indígenas, como tampoco afecta la integridad étnica, cultural, social y económica de los mismos.

Se concluye que las determinaciones que se adoptan en el proyecto de ley de crecimiento bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática no inciden de manera directa y específica sobre comunidades étnicas, pues dicho proyecto de ley no contiene una decisión que afecte en concreto a los grupos étnicos.

#### **H. Referencias bibliográficas**

Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), 2012. Valoración de daños y pérdidas Ola invernal en Colombia 2010-2011 [https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/ola\\_invernal\\_colombia\\_2010-2011\\_0.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/ola_invernal_colombia_2010-2011_0.pdf)

Colombia, 2020. Actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC). Documento disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/index.php/ndc-actualizada>

<sup>14</sup> <https://www.urosario.edu.co/jurisprudencia/Investigacion-en-Derecho-Ambiental/ur/Catedra-Viva-Intercultural/Consulta-Previa/Que-es-la-Consulta-Previa/>

Comisión Europea, s.a. "Ley Europea del Clima". Disponible en:  
[https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law\\_es](https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_es)

Consejo Privado de Competitividad (CPC), 2020. Informe Nacional de Competitividad 2020-2021. Disponible en: <https://compite.com.co/informe/informe-nacional-de-competitividad-2020-2021/>

Convenio sobre la Diversidad Biológica, s.a. Disponible en:  
<https://www.cbd.int/countries/profile/?country=co>  
IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2017. Resumen ejecutivo Tercera Comunicación Nacional De Colombia a La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático (CMNUCC). Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia.

Instituto Alexander von Humboldt (IAVH), 2020. "En Colombia, más de la mitad de sus ecosistemas se encuentran en riesgo". Disponible en: <http://www.humboldt.org.co/es/actualidad/item/1489-en-colombia-mas-de-la-mitad-de-sus-ecosistemas-se-encuentran-en-riesgo>

IPCC, 2021: Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S. L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), 2021, sp. "Impacto del Cambio Climático en Colombia". <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/457-plantilla-cambio-climatico-13>

Organización Meteorológica Mundial (OMM), 2021. El estado del clima en América Latina y el Caribe. Documento disponible en:  
[https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice\\_display&id=21927#.YR7KPIhKhPY](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21927#.YR7KPIhKhPY)

Por las razones anteriormente expuestas, el Gobierno Nacional, a través del Ministro del Interior, el Ministro de Hacienda y Crédito Público, el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministro de Minas y Energía, la Ministra de Comercio, Industria y Turismo, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio y la Ministra de Transporte, solicita al Honorable Congreso de la República aprobar el Proyecto de Ley "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".

De los Honorables Congresistas,



Daniel Palacios Martínez  
Ministro del Interior



José Manuel Restrepo Abondano  
Ministro de Hacienda y Crédito Público



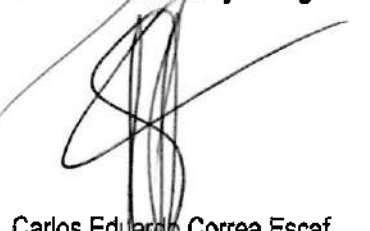
Rodolfo Enrique Zea Navarro  
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural



Diego Mesa Puyo  
Ministro de Minas y Energía



María Ximena Lombana Villaiba  
Ministra de Comercio, Industria y Turismo



Carlos Eduardo Correa Escaf  
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible



Jonathan Tybalt Malagón González  
Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio



Ángela María Orozco Gómez  
Ministra de Transporte



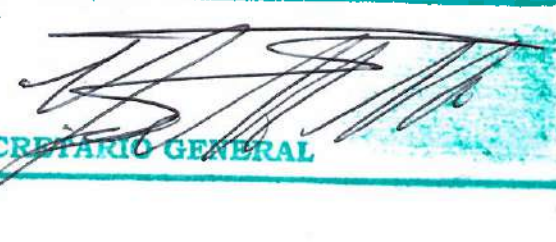
COMISIÓN DE REPRESENTANTES  
SECRETARÍA GENERAL

El día 29 de SEPT del año 2021

Ha sido presentado en este despacho el  
Proyecto de Ley \_\_\_\_\_ Acto Legislativo \_\_\_\_\_

No. 336 con su correspondiente

Exposición de motivos, suscrito Por: Min



SECRETARIO GENERAL

Proyecto de Ley No. \_\_\_\_\_ 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 de Acción Climática)

 <b>JUAN DIEGO GÓMEZ JIMENEZ</b> Presidente del Senado	 <b>NICOLAS ALBEIRO ECHEVERRY</b> Presidente de la Comisión Quinta de Cámara
 <b>Jennifer Arias</b>	 <b>Walter Ricardo Moreno</b>
 <b>JOSE WAMS</b>	 <b>FRANKLIN LOZANO</b>
 <b>Juan Pablo Celis</b>	

Proyecto de Ley No. \_\_\_\_\_ 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 de Acción Climática)**
