



Bogotá, D.C., 30 de septiembre de 2020.

Señor  
ARTURO CHAR CHALJUB  
Presidente  
Senado de la República  
Ciudad

Ref. Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”.

Respetado presidente,

Radizamos ante usted el presente Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”.

De los y las Honorables Congresistas.

GUSTAVO BOLÍVAR  
Senador de la República

IVÁN MARULANDA  
Senador de la República

GUILLERMO GARCÍA REALPE  
Senador de la República

GUSTAVO PETRO U.  
Senador de la República

JORGE EDUARDO LONDOÑO  
Senador de la República

LUCIANO GRISALES  
Representante a la Cámara



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

  
ÁNGELA MARÍA ROBLEDO  
Representante a la Cámara

  
ANTONIO SANGUINO PÁEZ  
Senador de la República

  
ANGÉLICA LOZANO  
Senadora de la República

  
AÍDA AVELLA  
Senadora de la República



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

Proyecto de Ley \_\_\_\_\_ de 2020 Senado

**“Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”**

**EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DECRETA**

**Artículo 1°. Objeto.** El objeto de la presente ley es establecer una ruta de desescalamiento de emisiones de gases de efecto invernadero, en cumplimiento de los compromisos adquiridos por el Estado colombiano en el Acuerdo de París.

**Artículo 2°. Definiciones.** Para fines de esta Ley se adoptarán las siguientes definiciones:

1. **Línea Base Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.** Tómese como medida base de emisiones de Gases de Efecto Invernadero para Colombia la emisión del año 2010, según se encuentra consignado en el Primer Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, producido por el IDEAM en 2017 y sometido por Colombia ante la ONU a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
2. **Emisiones netas de Gases de Efecto Invernadero.** Es el cálculo de la emisión neta de Gases de Efecto Invernadero, estimada según lineamiento del Acuerdo de París, Art. 4, numeral 1, como la diferencia entre las emisiones y las absorciones de gases de efecto invernadero de carácter antropogénico, ocurridas en el territorio nacional en un año dado.
3. **Carbono-Neutralidad.** Nivel de emisiones en el que la emisión neta de Gases de Efecto Invernadero es igual a cero, calculada en equivalentes de carbono.
4. **Carbono-Equivalencia.** Permite comparar el potencial efecto invernadero de diferentes moléculas emitidas, al convertirlo usando como unidad el potencial efecto invernadero de la molécula de dióxido de carbono.
5. **Carbono-Negatividad.** Nivel de emisiones en el que la emisión neta de Gases de Efecto Invernadero es negativa, capturando más gases de efecto invernadero de los que se emiten.



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

**Artículo 3º. Metas de reducción de Emisiones Netas de Gases de Efecto Invernadero.** El gobierno nacional se compromete a mitigar el cambio climático en la superficie nacional reduciendo la emisión neta de gases de efecto invernadero, en comparación con la emisión de la Línea Base Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, de la siguiente forma:

- al menos en un 30% para el año 2030;
- al menos en un 70% para el 2040;
- y alcanzar la carbono-neutralidad de las emisiones netas de gases efecto invernadero para el año 2050, o antes.

**Parágrafo 1.** Una vez alcanzada, la carbono-neutralidad se mantendrá de manera indefinida y se propenderá a la carbono-negatividad.

**Artículo 4º. De la frecuencia y entrega de los estimativos de emisión neta de Gases de Efecto Invernadero.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá presentar en el último año del periodo presidencial un informe de rendición de cuentas sobre los avances en la reducción de emisiones y la captura de Gases de Efecto Invernadero, el cual deberá ser presentado al Congreso de la República, a los organismos de control, a las organizaciones ambientales y a la sociedad civil en general.

La presentación de este informe se transmitirá por el canal institucional. De igual manera, deberá ser publicado en los portales de internet de todas las entidades que componen el SINA.

**Parágrafo.** La Comisión Intersectorial de Cambio Climático, definida en el artículo 4 de la Ley 1931 de 2018, determinará y ajustará los lineamientos de la rendición de cuentas dispuesta en el presente artículo. Los lineamientos deberán ser entregados con no menos dos años de antelación a la finalización de cada cuatrenio presidencial.

**Artículo 5º. Vigencia.** La presente Ley rige a partir de la fecha de su promulgación.

Por los y las honorables congresistas,





Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

GUSTAVO BOLÍVAR  
Senador de la República

IVÁN MARULANDA  
Senador de la República

GUILLERMO GARCÍA REALPE  
Senador de la República

GUSTAVO PETRO U.  
Senador de la República

JORGE EDUARDO LONDOÑO  
Senador de la República

LUCIANO GRISALES  
Representante a la Cámara

ÁNGELA MARÍA ROBLEDO  
Representante a la Cámara

ANTONIO SANGUINO PÁEZ  
Senador de la República

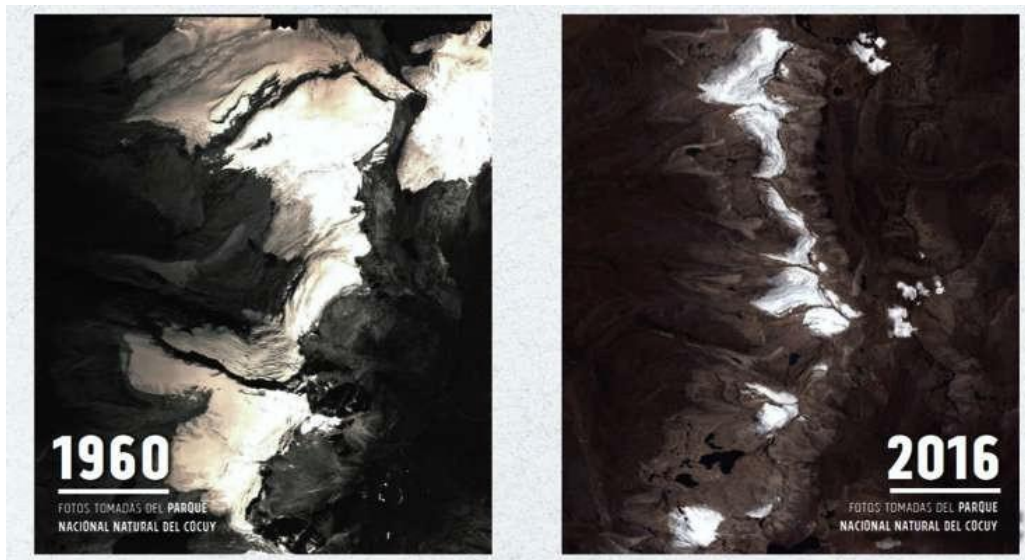
ANGÉLICA LOZANO  
Senadora de la República

AÍDA AVELLA  
Senadora de la República

Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El cambio climático es un desafío global que implica un riesgo de enormes proporciones IPCC<sup>1</sup>. En nuestro país, amenaza con deteriorar el ambiente adecuado para la vida y destruir riquezas naturales de la nación, bienes de patrimonio histórico y elementos del patrimonio cultural. Estos efectos del cambio climático se oponen a los fundamentos de la Nación colombiana. La Constitución Política de Colombia, en su artículo artículo 8º, indica que *es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación*. A su vez, el su artículo 79 se establece que *todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano*. Ante la acumulación de evidencia sobre la amenaza en ciernes que significa el cambio climático para Colombia, es urgente llevar a cabo acciones de mitigación que modifiquen la actual trayectoria climática.



<sup>1</sup> IPCC, 2019: Summary for Policymakers. In: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems [P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.- O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)].



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

**Figura 1.** Pérdida de nieves glaciares en el Nevado del Cocuy<sup>2</sup>.

En Colombia, se estima que el cambio climático tiene el potencial estimado de causar desastres ambientales en un plazo de dos o tres décadas. Más aún, ya algunos de los ecosistemas más sensibles parecen haber empezado a padecer sus efectos, como sucede con la desaparición de 8 de los 17 glaciares que existían en el Siglo XIX, así como la reducción en un 60% de las nieves glaciares desde 1980<sup>3</sup>.

El deterioro de las condiciones ambientales que puede causar el cambio climático tiene como consecuencia el aumento de riesgos para la salud humana y para la biodiversidad natural o domesticada que habita en el país. Los cambios en las condiciones ambientales pueden causar o exacerbar enfermedades en su población, llevando incluso a la muerte. Se anticipa un aumento en lesiones, fatalidades e impactos en la salud mental, alergias, asma y enfermedades cardiovasculares; malaria, dengue y otras enfermedades transmitidas por vectores; malnutrición, diarrea, cólera y demás afecciones vinculadas al deterioro de la calidad y suministro del agua<sup>4,5</sup>.

El cambio climático generará una crisis de derechos humanos. Ante los escenarios actuales se anticipan millones de refugiados ambientales, personas sometidas al desplazamiento forzado para alejarse de lugares con condiciones ecológicas insostenibles<sup>6</sup>. Las poblaciones desplazadas pierden sus bienes, su vivienda y su entorno cultura y genera condiciones de inseguridad hídrica y alimentaria<sup>7</sup>. Este fenómeno migratorio parece ya estar sucediendo en Colombia: tan solo en 2019 se registraron unos 35.000 desplazamientos internos relacionados a eventos naturales<sup>8</sup>. Se estima que el cambio climático aumentará la pobreza

<sup>2</sup> IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2017. 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.

<sup>3</sup> Ídem.

<sup>4</sup> Cuartas D. E., Méndez F. 2016. Cambio climático y salud: retos para Colombia. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud 48 (4): 428-435.

<sup>5</sup> Portilla Cabrera C. V., Josephraj Selvaraj J. 2020. Geographic shifts in the bioclimatic suitability for *Aedes aegypti* under climate change scenarios in Colombia. Heliyon 6 (2020) e03101.

<sup>6</sup> Brown, A. 2008. Migration and Climate Change. IOM Migration Research Series 31.

<sup>7</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (CEPAL/ACNUDH). 2019. Cambio climático y derechos humanos: contribuciones desde y para América Latina y el Caribe (LC/TS.2019/94/Corr.1), Santiago.

<sup>8</sup> Internal Displacement Monitoring Center (IDMC). 2020. Country Information: Colombia. Disponible en: <https://www.internal-displacement.org/countries/colombia#337>



## Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

y desigualdad, afectando especialmente a grupos étnicos, las mujeres y los mas pobres<sup>9,10</sup>. Los desastres naturales, que aumentarán en frecuencia debido al cambio climático, afectan en mayor medida a los mas pobres<sup>11,12,13</sup>, mientras se han venido desarrollando sistemas de seguros que preserven el capital, generalmente de grupos poblacionales mas acomodados, quienes son los que pueden acceder con mayor facilidad a estos servicios<sup>14</sup>. Las minorías suelen habitar territorios marginales en el espacio físico y en escenarios de toma de decisiones de sus propios territorios<sup>15</sup>, lo cual reduce su adaptabilidad y resiliencia ante el cambio climático<sup>16</sup>. La suma del desplazamiento climático, la inseguridad económica, hídrica y alimentaria, el aumento de la pobreza y la desigualdad podrían explicar la relación observada entre el cambio climático y el aumento de conflictos civiles<sup>17,18</sup>.

Otro aspecto que pone en riesgo el cambio climático es la seguridad alimentaria. El trastorno de las condiciones climáticas reduce la aptitud de las tierras para los cultivos, o la desplaza a otras áreas con un uso actual distinto. El caso más evidente es el del café, cultivo insignia de Colombia, uno de los renglones más importantes de sus exportaciones y uno de los principales generadores de empleo en el agro colombiano. A nivel mundial, se estima que bajo los escenarios actuales más probables de cambio climático el café perdería la mayor parte de sus tierras óptimas en el mundo para el año 2100<sup>19</sup>. Si bien Colombia no estaría tan afectado como Brasil, el principal país productor de café del mundo, su paisaje cafetero su paisaje cafetero podría modificarse, como lo viene haciendo, debido a las fuertes transformaciones climáticas. Estudios predicen que, para el año 2040, algunos municipios tradicionalmente cafeteros del país dejarían de serlo, para ser reemplazados por

<sup>9</sup> Terry, G. (ed.). 2009. Climate Change and gender justice. Oxfam.

<sup>10</sup> Ídem Cepal y ACNUDH 2019.

<sup>11</sup> Hallegatte, S., Rozenberg, J. 2017. Climate Change through a poverty lens. Nature Climate Change 7: 250-256.

<sup>12</sup> Busso, M., Messina, J. (eds) 2020. La crisis de la desigualdad. América Latina y el Caribe en la encrucijada. BID.

<sup>13</sup> UN-Development Program 2020. Human Development Report 2019.

<sup>14</sup> López Zafra, J. M., de Paz Cobo, S. 2007. El sector asegurador ante el cambio climático: riesgos y oportunidades. Fundación Mapfre. Madrid.

<sup>15</sup> Baird, R. 2008. The impact of Climate Change on minorities and indigenous groups. Minority Rights Groups International. London.

<sup>16</sup> Oxford Research Group. 2012. Climate Change: drivers of insecurity in the global south.

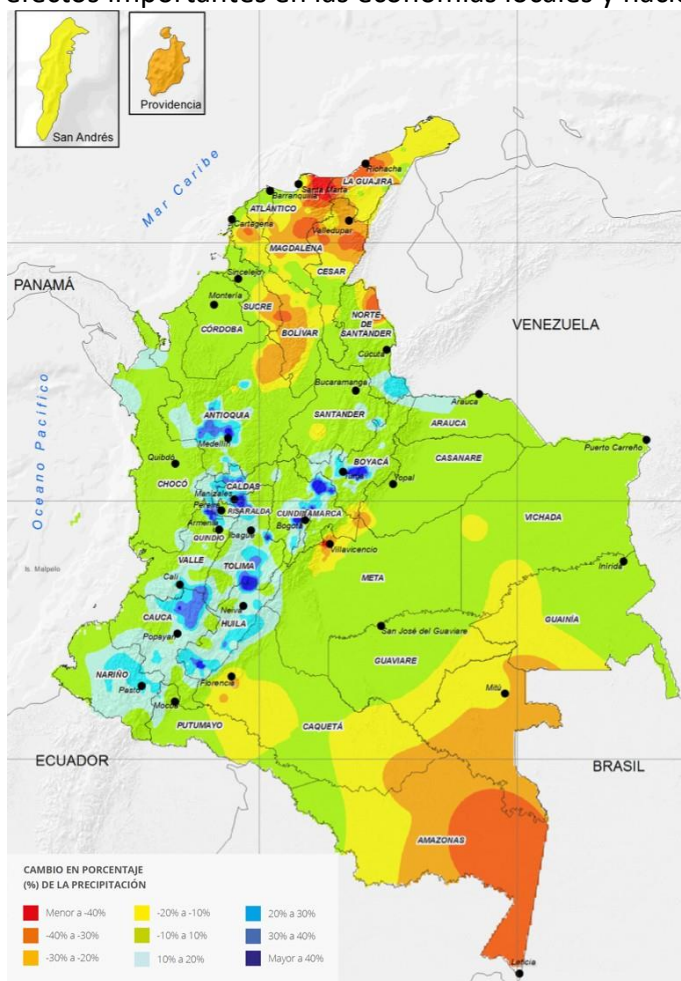
<sup>17</sup> Koubi, V. 2019. Climate Change and Conflict. Annu. Rev. Polit. Sci. 2019.22:343-360.

<sup>18</sup> Scheffran, J., Brzoska, M., Kominek, J., Link, P. M., Schilling, J. 2012. Climate Change and violent conflict. Science 336: 869-871.

<sup>19</sup> Bunn C., Läderach P., Ovalle Rivera O., Kirschke D. 2015. A bitter cup: climate change profile of global production of Arabica and Robusta coffee. Climatic Change 129:89–101.

Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

otros a mayor altitud sobre el nivel del mar. En estas nuevas condiciones Colombia perdería una considerable extensión de tierras óptimas para el cultivo de este producto, lo que además plantearía efectos importantes en las economías locales y nacional<sup>20</sup>.



**Figura 2.** Alteraciones en el régimen de lluvias predicho para el año 2040. Se prevén fuertes sequías e incendios en la Región Caribe y la Amazónica, inundaciones y deslizamientos en la Región Andina<sup>21</sup>.

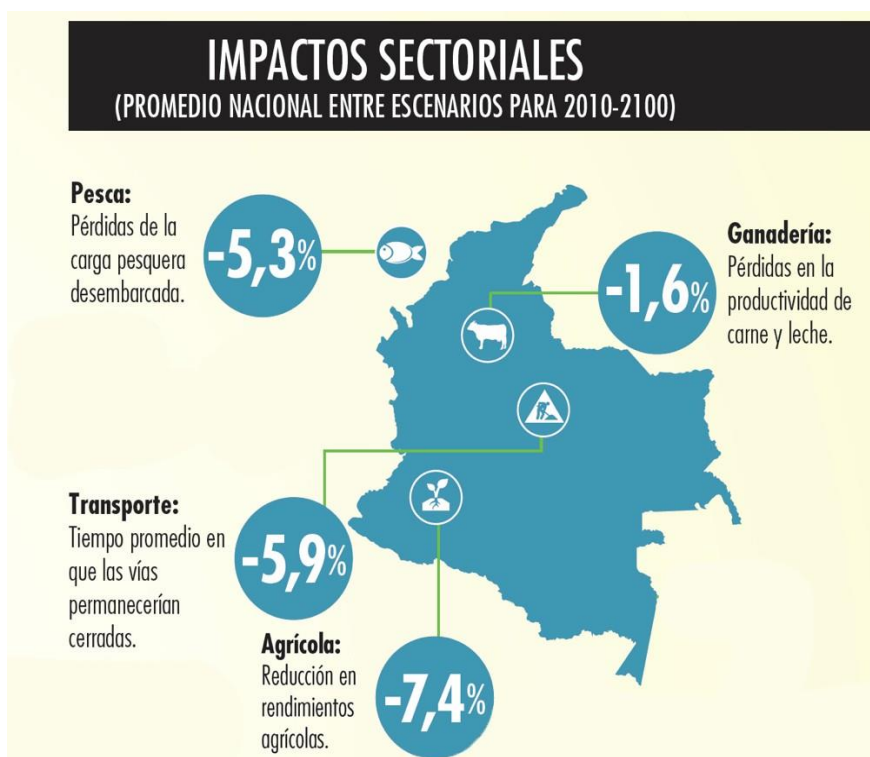
<sup>20</sup> García L. J. C., Läderach P., Posada S. H. E. 2018. Valoración del cambio de aptitud del cultivo de café en Colombia, por variación en los escenarios climáticos futuros. Revista Cenicafe 69 (1): 91-111.

<sup>21</sup> IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2017. Tercera Comunicación Nacional De Colombia a La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático (CMNUCC). Tercera Comunicación



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

En el caso de otros cultivos las estimaciones y conclusiones son igual e incluso más preocupantes. Por ejemplo, algunos trabajos señalan que para el año 2040 no habría tierras óptimas para sembrar papa de manera rentable en Cundinamarca<sup>22</sup>, lo que muy probablemente implicaría una seria amenaza para ecosistemas ya amenazados por la agricultura como los páramos. Como se colige de estas investigaciones, el agro nacional sería uno de los renglones más golpeados por la trayectoria actual de cambio climático. Se estima que la productividad anual de este sector podría verse fuertemente afectada por el cambio climático, con reducciones en la ganadería, agricultura y pesca (Figura 3<sup>23</sup>).



Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia. (Editado).

<sup>22</sup> Cortés Y. 2016. Identificación de los posibles impactos del cambio climático sobre las áreas óptimas de los principales productos de la canasta básica alimentaria en el departamento de Cundinamarca. Tesis Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Maestría en Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental.

<sup>23</sup> DNP-BID (2014). Impactos Económicos del Cambio Climático en Colombia – Síntesis. Bogotá, Colombia.



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

**Figura 3.** Impactos anuales promedio del cambio climático en el agro colombiano<sup>24</sup>.

La riquísima biodiversidad que caracteriza a Colombia, segundo país en especies del mundo, y primera en el indicador per cápita, está fuertemente amenazada por el cambio climático. La alteración de condiciones ambientales reduce el hábitat óptimo de miles de especies, lo cual a su vez, podría reducir sus poblaciones, e incluso encaminarla por la vía a la extinción. Estas predicciones se basan en cálculos realizados para especies de aves<sup>25,26</sup>, anuros<sup>27</sup> y plantas<sup>28,29</sup>. La dramática reducción de poblaciones de especies de la biodiversidad nacional puede desencadenar la reducción de los servicios ecosistémicos que estas especies le brindan a la sociedad humana, entre las que se encuentran la provisión de materiales de construcción (madera), la prevención de la erosión de los suelos, la polinización y el control de plagas en los cultivos y la regulación del ciclo hidrológico.

Ante este panorama tan complejo, y desde la ratificación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 1991, pasando por varios acuerdos internacionales, el país ha construido un sólido marco legal a lo largo de tres décadas, en las que ha ido articulando una política de mitigación y adaptación para hacerle frente a la preocupante trayectoria actual del cambio climático y sus posibles repercusiones.

Con la reciente firma y ratificación del Acuerdo de París, consenso global que busca mantener el calentamiento global por debajo de la meta de 2°C, el Estado colombiano se comprometió, de paso, a anunciar periódicamente las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC, por sus siglas en inglés), que son las metas establecidas por cada país

<sup>24</sup> DNP-BID (2014). Impactos Económicos del Cambio Climático en Colombia – Síntesis. Bogotá, Colombia. (Editado).

<sup>25</sup> Ramirez-Villegas, J., Cuesta, F., Devenish, C., Peralvo, M., Jarvis, A., Arnillas, C.A.. 2014. Using species distributions models for designing conservation strategies of Tropical Andean biodiversity under climate change. *J. Nat. Conserv.*

<sup>26</sup> Velásquez-Tibatá, J., Salaman, P., Graham, C.H., 2013. Effects of climate change on species distribution, community structure, and conservation of birds in protected areas in Colombia. *Regional. Environmental Change.* 13, 235–248.

<sup>27</sup> Agudelo-Hza W. J., Urbina-Cardona N., Armenteras-Pascual D. 2019. Critical shifts on spatial traits and the risk of extinction of Andean anurans: an assessment of the combined effects of climate and land-use change in Colombia. *Perspectives in Ecology and Conservation* 17: 206–219.

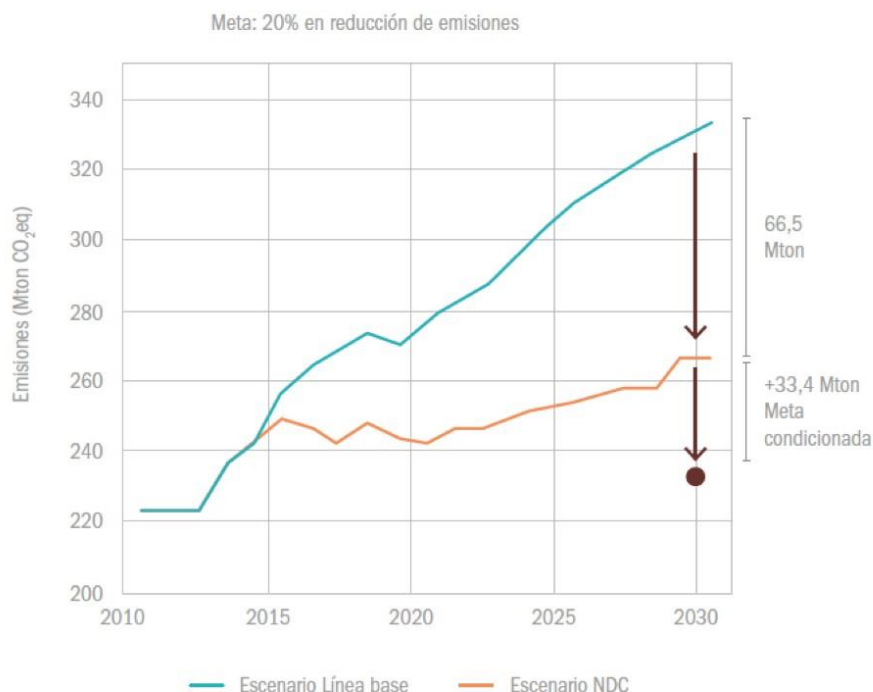
<sup>28</sup> Feeley K.J., Silman M.R., 2010. Land-use and climate change effects on population size and extinction risk of Andean plants. *Global Change Biology* 16, 3215–3222.

<sup>29</sup> Garavito N.T., Newton A.C., Golicher D., Oldfield S., 2015. The Relative Impact of Climate Change on the Extinction Risk of Tree Species in the Montane Tropical Andes. *PLoS ONE* 10(7): 1–19.

Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. El NDC vigente contempla reducir un 20% las emisiones proyectadas frente al escenario tendencial al 2030 (Figura 4), lo que significa que aunque en teoría el país contempla una disminución de sus aportes, podrá aumentar sus emisiones netas, siempre y cuando estas no estén por encima del tope establecido. Sin embargo, este NDC es poco ambicioso, avanza un 20% en 10 años y deja un 80% para avanzar en 20 años, arriesgando el incumplimiento de este acuerdo.

De igual forma, en el 2019 y en la llamada Estrategia de Largo Plazo (E-2050), el Gobierno Nacional se comprometió ante el mundo a lograr la carbono-neutralidad para el 2050, reto que es sólo posible con el potencial ambiental actual con que cuenta el país, mientras se guarde coherencia con un nuevo modelo de desarrollo a que obliga el cambio climático.



**Figura 4.** NDC actual de Colombia<sup>30</sup>.

<sup>30</sup> IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2017. 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.





## Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

A pesar de todos estos esfuerzos, lo que parece claro es que, tanto en el país como en el mundo, las metas que se han propuesto para mitigar la emisión de gases de efecto invernadero han sido tímidas e insuficientes para alcanzar la meta del Acuerdo de París<sup>31</sup>. Presionados por diversos sectores con intereses económicos y precavidos frente a los potenciales esfuerzos que los países a nivel individual pueden lograr en sus indicadores, la gran mayoría de los gobiernos ha optado por establecer metas y acciones moderadas.

Desafortunadamente, se viene esclareciendo que el cambio climático va a ser mas intenso y anticipado de lo previsto. Estamos ante una emergencia. Hay un 20% de probabilidad de sobrepasar los 1.5°C de calentamiento global en los próximos 5 años<sup>32</sup> y cada vez se hace mas probable sobrepasar los 2°C de calentamiento global para finales del siglo XXI<sup>33</sup>. Las trayectorias de emisiones de CO<sub>2</sub> y del derretimiento del polo norte que están haciéndose realidad son las mas severas (RCP 8.5)<sup>34,35</sup>.

En este contexto, países como Colombia cuentan con potencialidades que les permiten proponerse metas de mitigación y adaptación al cambio climático aún más ambiciosas. Por sus características geofísicas, el país cuenta con un enorme potencial para una transición en la matriz energética y una diversificación en su canasta generadora; pasando a la generación de energías limpias y sostenibles. Debido a su ubicación tropical, cuenta con un gran potencial para la generación energética a partir de celdas fotovoltaicas, una tecnología que ha venido aumentando en desarrollo y accesibilidad en los últimos años<sup>36</sup>. De igual forma, Colombia es uno de los siete países del mundo con mayor potencial para mitigar sus emisiones a partir de soluciones climáticas basadas en la naturaleza<sup>37</sup>.

<sup>31</sup> Ídem.

<sup>32</sup> World Meteorological Organization. 2020. Global Annual to Decadal Climate Update.

<sup>33</sup> Sherwood S., M.J. Webb, J.D. Annan, K.C. Armour, P.M. Forster, J.C. Hargreaves, G. Hegerl<sup>6</sup>, S. A. Klein, K.D. Marvel, E.J. Rohling, M. Watanabe, T. Andrews, P. Braconnot<sup>12</sup>, C.S. Bretherton, G.L. Foster, Z. Hausfather, A.S. von der Heydt, R. Knutti<sup>15</sup>, T. Mauritsen, J.R. Norris, C. Proistosescu, M. Rugenstein G.A. Schmidt, K.B. Tokarska, M.D. Zelinka. 2020. An assessment of Earth's climate sensitivity using multiple lines of evidence. Reviews of Geophysics, 58, e2019RG000678. <https://doi.org/10.1029/2019RG000678>

<sup>34</sup> Schwalm, C. R, Glendon S., Duffya P. B. 2020. RCP8.5 tracks cumulative CO2 emission. PNAS. doi: 10.1073/pnas.2007117117

<sup>35</sup> Slater T., Hogg A. E., Mottram R. 2020. Ice-sheet losses track high-end sea-level rise projections. Nature Climate Change. <https://doi.org/10.1038/s41558-020-0893-y>

<sup>36</sup> IRENA. 2020. Renewable Power Generation Costs in 2019, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.

<sup>37</sup> Griscom BW et al. 2020. National mitigation potential from natural climate solutions in the tropics.



## Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

Colombia tiene otro alto potencial para la reducción de emisiones de GEI en la opción de cambios culturales y de consumo de su población. Por ejemplo, un estudio desarrollado en Cali demostró que personas de estratos 4-6 están dispuestas a pagar 40% más por productos cárnicos que cumpla estándares amigables con el medio ambiente<sup>38</sup>. En el mismo estudio, las personas entrevistadas estuvieron dispuestas a pagar un precio 50% mayor una vez recibieron información sobre los impactos ambientales de la industria ganadera –la responsable de una quinta parte de las emisiones mundiales anuales de GEI<sup>39,40</sup>. Así como en la industria ganadera, otras industrias colombianas muestran un alto potencial para implementar cadenas comerciales amigables con el clima como la maderera<sup>41</sup>, la energética o la del transporte, entre otras<sup>42</sup>.

El cumplimiento de la meta de carbono neutralidad para el año 2050 requiere una estrategia progresiva y acumulativa. Mitigar alrededor de 250.000 Gg CO<sub>2</sub> eq. que el país emite anualmente (Figura 5) es una tarea que requeriría un esfuerzo continuado por varios gobiernos. Afortunadamente, solo con un manejo distinto y de bajo costo del suelo, el país avanzaría notablemente en la meta de la carbono neutralidad. Colombia puede compensar emisión de gases de efecto invernadero durante al menos tres décadas evitando deforestación y mejorando el manejo de los bosques (76.57 Gg CO<sub>2</sub> eq.), reforestando (37.990 Gg CO<sub>2</sub> eq.), aumentando la cobertura arbórea en tierras agrícolas (21.850 Gg CO<sub>2</sub> eq.) y mejorando el manejo de los fertilizantes (3.210 Gg CO<sub>2</sub> eq.)<sup>43</sup>. Esto suma la compensación de más del 55% de sus emisiones, de modo que es realista proponer metas más ambiciosas de reducción de emisiones a corto y mediano plazo.

<sup>38</sup> Charry, A., Narjes, M., Enciso, K., Peters, M., Burkart, S. 2019. Sustainable intensification of beef production in Colombia—Chances for product differentiation and price premiums. *Agricultural and Food Economics* 7:22.

<sup>39</sup> Gerber, PJ, Steinfeld, H, Henderson, B, et al. 2013. Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome, Italy, pp. 1–115

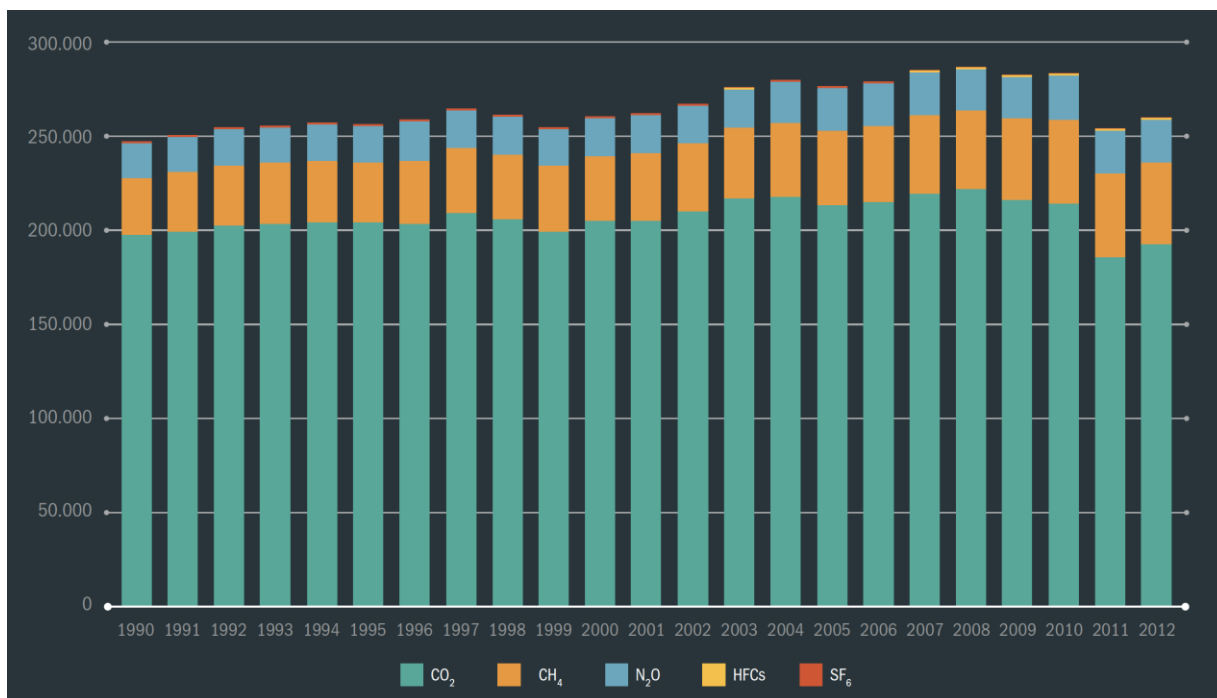
<sup>40</sup> Hannah Ritchie and Max Roser. 2017. CO<sub>2</sub> and Greenhouse Gas Emissions. Disponible en: OurWorldInData.org. Obtenido de: '<https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions>'

<sup>41</sup> Foro Nacional Ambiental. 2020. Bosques para Recuperar el País. Foro VI. Plantaciones Forestales ¿Siguen siendo una opción para Colombia? Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=ogUh-i83SU8>

<sup>42</sup> Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento-Banco Mundial, DNP. 2012. Desarrollo bajo en carbono para Colombia.

<sup>43</sup> Griscom BW et al. 2020. National mitigation potential from natural climate solutions in the tropics.

Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”



**Figura 5.** Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de Colombia desde 1990-2012 (en Gg de CO<sub>2</sub> eq.<sup>44</sup>).

La actual crisis causada por la pandemia del COVID-19 le ha enseñado al mundo la importancia de prepararse para las crisis de manera proactiva. Ante la crisis potencialmente mayor que podría representar el cambio climático, es necesario acelerar las acciones encaminadas a su mitigación y adaptación. Se requiere un frente activo que se comprometa a optimizar los limitados recursos y el corto tiempo disponible para afrontar sus efectos.

Inspirados en este espíritu, este proyecto de ley establece una ruta decidida a poner a Colombia en una posición líder a nivel mundial en acciones para la mitigación del cambio climático, como por ejemplo mejorar el uso del suelo y transitar hacia una matriz energética

<sup>44</sup> IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2017. 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 (modificado).



## Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

sostenible<sup>45,46</sup> que implemente la descarbonización de la economía<sup>47</sup>. La secuencia de hitos avanza hacia la meta de la carbono-neutralidad de manera mas o menos lineal, en concordancia con la progresión estimada de reducción de emisiones para muchos de los elementos analizados para estimar el NDC actual<sup>48</sup>. Sustentados en datos y proyecciones, proponemos aquí un Pacto Climático que también se sustente en las intenciones políticas que se están sumando ante la gravedad de la crisis climática que se avecina.

El país cuenta con un gran potencial para lograr metas ambiciosas y ya está llevando a cabo acciones que le pueden ayudar a lograrlas. Por ejemplo, ya hay planes para reducir la deforestación<sup>49</sup> y para aumentar la proporción de energías alternativas renovables en su matriz energética<sup>50</sup>. Estos esfuerzos se pueden capitalizar por medio de la visibilización de metas nacionales de carbono-neutralidad. El cumplimiento de estas metas pondría a Colombia en una posición favorable a escala internacional, facilitando su acceso a mercados que están evolucionando en la dirección de la sostenibilidad y permitiendo que el país tenga un rol protagónico en el gran pacto climático global que se está gestando.

### OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de esta iniciativa legislativa es establecer una ruta de desescalamiento de emisiones de gases de efecto invernadero, en cumplimiento de los compromisos adquiridos por Colombia en el Acuerdo de París<sup>51</sup>.

<sup>45</sup> UPME. 2015. Integración de las energías renovables no convencionales en Colombia. Convenio ATN/FM-12825-CO.

<sup>46</sup> Enersinc, DNP. 2017. Energy demand situation in Colombia.

<sup>47</sup> Ver Gobierno de Costa Rica. 2018. Plan de Descarbonización. Costa Rica, Gobierno del Bicentenario 2018-2022.

<sup>48</sup> Cadena, Á., Bocarejo, J. P., Rodríguez M., Rosales R., Arguello R., Delgado R., Flórez E, Espinosa M., Lombo C., López H., Londoño M., Palma M., Rodríguez J. 2016. Upstream analytical work to support development of policy options for mid- and long-term mitigation objectives in Colombia. Informe 5 – Informe Final: Fichas de las medidas Documento soporte para la iNDC colombiana.

<sup>49</sup> El gobierno de Colombia se comprometió en Davos 2020 y en reuniones posteriores con países donantes europeos a reducir deforestación anual a menos de 155.000 ha a 2022 y a menos de 100.000 ha en 2025. Tomado de: [https://elpais.com/sociedad/2019/12/11/actualidad/1576094837\\_925112.html](https://elpais.com/sociedad/2019/12/11/actualidad/1576094837_925112.html)

<sup>50</sup> El ministro Diego Mesa Puyo, en entrevista con Yamit Amat de CM& el 13 de julio de 2020 expresó el la meta del gobierno nacional de aumentar el porcentaje de energías renovables no convencionales en la matriz energética, de menos del 1% en 2018 a mas del 12% en 2022. Tomado de: [https://www.youtube.com/watch?v=mr9ZJpUj\\_uY](https://www.youtube.com/watch?v=mr9ZJpUj_uY)

<sup>51</sup> Nordhaus W. 2020. The Climate Club. How to Fix a Failing Global Effort. Foreign Affairs. May/June 2020.



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

## MARCO NORMATIVO

Teniendo presente que el país cuenta, como ya se advirtió en líneas anteriores, con una copiosa legislación que enmarca normativamente el objeto de esta propuesta, a continuación se hace una sucinta enumeración de aquellos desarrollos normativos más relevantes para afrontar el tema de la mitigación y adaptación frente al cambio climático y las metas de carbono-neutralidad.

- **LEY 29 DE 1992.** Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono", suscrito en Montreal el 16 de septiembre de 1987, con sus enmiendas adoptadas en Londres el 29 de junio de 1990 y en Nairobi el 21 de junio de 1991.
- **LEY 99 DE 1993.** Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
- **LEY 164 DE 1994.** Por medio de la cual se aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992.
- **LEY 629 DE 2000.** Por medio de la cual se aprueba el “Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”, hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997.
- **CONPES 3700 DE 2011.** (Estrategia Institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia). Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- **CONTRIBUCIÓN NACIONALMENTE DETERMINADA.** A través de la cual se compromete el país a reducir en un 20% sus emisiones de gases de efecto invernadero, respecto al nivel proyectado para el 2030, con posibilidad de aumentar su compromiso a 30% con apoyo de la cooperación internacional.
- **DECRETO 298 DE 2016.** Por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones.
- **LEY 1844 DE 2017.** Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo de París”, adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París, Francia.



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

- **POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO.** Busca promover una gestión del cambio climático que contribuya a avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos asociados a las alteraciones por efectos del cambio climático.
- **LEY 1931 DE 2018.** Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático (Ley SISCLIMA). Aquí se dan las directrices para la mitigación del cambio climático a cargo de los entes territoriales y del gobierno central. Se indica que son obligaciones de los entes territoriales incorporar el cambio climático en los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial usando como referencia los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Territoriales de su departamento y los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Gremiales que le correspondan. A su vez, en esta Ley se establecen mecanismos de reporte de planes, proyectos e inversiones en la gestión del cambio climático y se conmina a implementar medidas de mitigación de emisión de gases de efecto invernadero<sup>52</sup>.
- **ODS (OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE) No. 13.** El Plan Nacional de Desarrollo contempla la acción por el clima, que consiste en adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, que en sus metas plantea incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales (13.2).
- **ACUERDO DE ESCAZÚ.** Suscrito por el Estado colombiano en 2019. Vela por el acceso a la información ambiental, la participación ciudadana en asuntos ambientales, la defensa de los derechos ambientales y la protección de los defensores ambientales. El 20 de julio de 2020 el gobierno nacional radicó ante el Congreso, con mensaje de urgencia, un proyecto de ley para su ratificación.

## LEGISLACIÓN COMPARADA

A continuación, se presenta de modo esquemático los principales desarrollos normativos en diferentes países del mundo frente al objeto de esta propuesta legislativa. Se trata de un conjunto de esfuerzos que de modo coordinado buscan hacer frente a la realidad del

<sup>52</sup> Procuraduría General de la Nación. 2020. Territorios Sostenibles. Guía de obligaciones ambientales para alcaldías y gobernaciones de Colombia.





Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

cambio climático y en especial a aquellas disposiciones que hacen referencia a la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero.

| País          | Legislación                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unión Europea | En diciembre de 2019, el Concilio Europeo (CO EUR 31 CONCL 9) acordó que el bloque europeo será climático neutral para el año 2050 y una reducción del 40% de la emisión antropogénica de los gases de efecto invernadero a 2030, en comparación con la línea base de 1990.                        |
| España        | En 2020 el gobierno español está impulsando en el Congreso una Ley de Cambio Climático y Transición Energética que descarbonizará a España antes de 2050 y reducir las emisiones un 23% a 2030, en comparación con la línea base de 1990.                                                          |
| Finlandia     | El gobierno de Finlandia se ha comprometido a la carbono-neutralidad para el año 2035. Se aprobó una ley para dejar de generar energía con carbón el año 2029.                                                                                                                                     |
| Francia       | El Código de Energía de 2011 L100-4 determinó unas metas de descarbonización al año 2050. Esta ley fue reformada en las leyes 2015-992 y 2019-1147 para aumentar la ambición de las metas. En su versión actual, el Código de Energía estipula la carbono-neutralidad de Francia para el año 2050. |
| Hungría       | En su Plan Nacional de Clima y Energía, el gobierno se comprometió a reducir un 40% sus emisiones a 2030 en comparación con la línea base de 1990 y a la carbono neutralidad a 2050.                                                                                                               |
| Islandia      | El Plan de Acción Climática tiene como objetivo lograr la carbono-neutralidad estable a partir del año 2040.                                                                                                                                                                                       |

Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Noruega        | En la Ley de Cambio Climático LOV-2017-06-16-60 Noruega se compromete a reducir sus emisiones a 2030 en un 40% en comparación con la línea base de 1990 y a volverse un “sociedad de bajas emisiones” al año 2050.                                                                        |
| Reino Unido    | En 2008, en la Ley de Cambio Climático estableció la reducción del 80% en las emisiones de carbono con relación en los niveles base de 1990, lo cual se conseguiría en 2050. En junio de 2019 una reforma a la ley que esa reducción fuera del 100%, consiguiendo la carbono-neutralidad. |
| Suecia         | En 2017, el país se comprometió en la Ley Climática a reducir un 40% sus emisiones a 2020, 63% a 2030, 75% a 2040 y a la carbono-neutralidad en 2045, en comparación con la línea base de 1990.                                                                                           |
| Estados Unidos | En junio de 2020 un comité de la Cámara baja entregó un informe donde concluyó la viabilidad de la carbono-neutralidad para el país al año 2050.                                                                                                                                          |
| México         | El gobierno nacional propuso el Programa País de Carbono Neutralidad, donde están analizando la opción de conseguir carbono neutralidad para el año 2050.                                                                                                                                 |
| Chile          | En julio de 2020 Chile anunció un borrador de la Ley Climática Nacional, en la que se comprometería a la carbono-neutralidad para el año 2050.                                                                                                                                            |
| Costa Rica     | El Plan Nacional de Descarbonización de la Presidencia de Carlos Alvarado Quesada (2018-2022) propuso la carbono-neutralidad para el año 2050 y un rápido plan de descarbonización que comienza en la década de 2020.                                                                     |

**CONTENIDO NORMATIVO:**



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

El proyecto de Ley que se presenta a consideración del Congreso de la República está compuesto por cinco artículos (incluyendo la vigencia), a lo largo de los cuales se desarrollan las disposiciones que permiten delinear y definir el objeto y espíritu de la iniciativa. Estos son:

**Artículo 1°. Objeto.** El objeto de la presente ley es establecer una ruta de desescalamiento de emisiones de gases de efecto invernadero, en cumplimiento con los compromisos adquiridos por Colombia en el Acuerdo de París.

**Artículo 2°. Definiciones.** Para los fines de la ley, establece conceptualmente que se refiere línea base nacional de emisiones de gases efecto invernadero, emisiones netas de gases efecto invernadero, carbono-neutralidad y carbono-negatividad.

**Artículo 3°. Metas de reducción de Emisiones Netas de Gases de Efecto Invernadero.** Establece las metas que como nación se comprometerá en mitigación al cambio climático, en reducción de emisiones netas de gases efecto invernadero para los años 2030, 2040 y 2050. Además, propone alcanzar la carbono-neutralidad.

**Artículo 4°. De la frecuencia y entrega de los estimativos de emisión neta de Gases de Efecto Invernadero.** Establece que se hará rendición de cuentas públicas de parte del gobierno nacional sobre los avances de aplicación de la presente ley.

**Artículo 5°. Vigencia.** Establece la vigencia de la ley, la cual regirá a partir de la fecha de su promulgación.



Proyecto de Ley “Por medio del cual se establece un Pacto Climático para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”

Por los y las honorables congresistas,

GUSTAVO BOLÍVAR  
Senador de la República

IVÁN MARULANDA  
Senador de la República

GUILLERMO GARCÍA REALPE  
Senador de la República

GUSTAVO PETRO U.  
Senador de la República

JORGE EDUARDO LONDOÑO  
Senador de la República

LUCIANO GRISALES  
Representante a la Cámara

ÁNGELA MARÍA ROBLEDO  
Representante a la Cámara

ANTONIO SANGUINO PÁEZ  
Senador de la República

ANGÉLICA LOZANO  
Senadora de la República

AÍDA AVELLA  
Senadora de la República