

# EL ABC DE LOS COMPROMISOS DE COLOMBIA PARA LA COP21



MINAMBIENTE

TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Fundación  
Natura  
COLOMBIA

WWF

# CONTENIDO

---

Colombia prepara su contribución nacional determinada	3
El ABC de las negociaciones climáticas	6
Así van las contribuciones que Colombia llevará a París	12
Colombia reducirá sus emisiones en los principales sectores económicos	15
Estamos más cerca del crecimiento verde con las contribuciones nacionales	19
La ambición climática de Colombia depende de la sociedad civil	21



## EL ABC DE LOS COMPROMISOS DE COLOMBIA PARA LA COP21

### AUTORA Y COMPILADORA PRINCIPAL

Carolina García Arbeláez  
WWF-Colombia

### AUTORES

Ximena Barrera  
WWF-Colombia

Roberto Gómez  
Fundación Natura

José Manuel Sandoval  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

### COORDINACIÓN EDITORIAL

Carmen Ana Dereix  
WWF-Colombia

### REVISION GENERAL

Susana Vélez Haller  
Verónica Robledo  
Oscar J. Guevara  
WWF-Colombia

### DISEÑO E IMPRESIÓN

El Bando Creativo

Primera edición, Santiago de Cali  
Junio de 2015  
300 ejemplares

Distribución gratuita.  
PDF descargable en  
[www.wwf.org.co](http://www.wwf.org.co)

# COLOMBIA PREPARA SU CONTRIBUCIÓN NACIONAL DETERMINADA

**POR: José Manuel Sandoval**  
Coordinador de la Estrategia Colombiana Baja en Carbono  
Dirección de Cambio Climático  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



**EL VERDADERO  
DESARROLLO SOLO  
ES POSIBLE SI SE  
RECONOCEN Y SE  
AFRONTAN LOS  
RIESGOS DEL CAMBIO  
CLIMÁTICO**

## HACIA LA COP21 DE CAMBIO CLIMÁTICO EN PARÍS

Colombia participa activamente, en conjunto con varios países latinoamericanos, en las negociaciones internacionales de cambio climático conducentes a establecer un nuevo régimen de cambio climático en el periodo post-2020. Basado en dicho marco, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible coordina el proceso de preparación de la “contribución prevista y determinada a nivel nacional” (INDC), que contemplará aspectos de mitigación, adaptación y medios de implementación. En los aspectos de mitigación se parte de la premisa que fijar una meta nacional de reducción de emisiones, lejos de fijar meramente un estándar ambiental restrictivo, tiene el potencial de generar un pilar de crecimiento económico que promueva la competitividad, el uso eficiente de los recursos, la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Tal y como lo relata el *Reporte de la Nueva Economía del Clima*, en la actualidad el verdadero desarrollo solo es posible si se reconocen y se afrontan los riesgos del cambio climático. Para que el crecimiento económico sea de calidad y duradero, debe ser bajo en carbono y resiliente al clima. En este sentido, los modelos de crecimiento económico que adopten tanto los países desarrollados como los países en desarrollo, deberán permitir superar retos de empleo, competitividad y pobreza, a través de cambios estructurales y tecnológicos que sean impulsados por políticas articuladas y coherentes, incorporando variables de cambio climático en la planeación estratégica nacional. Es por esto que en la actualidad organizaciones como la OCDE promueven de manera preponderante las economías bajas en carbono.

En la escala nacional, la Estrategia de Crecimiento Verde (estrategia envolvente del PND 2014-2018) busca que todos los sectores productivos adopten prácticas de generación de valor agregado, que conduzcan, según el mandato constitucional, a que el crecimiento sea económica, social y ambientalmente sostenible. Entre otras cosas, esta Estrategia de Crecimiento Verde implica poder aumentar la productividad, competitividad y eficiencia de los diferentes sectores de la economía a la vez que se reducen sus emisiones de gases de efecto invernadero.

## COMPROMISO DE COLOMBIA EN EL MARCO DE LA COP21

En diciembre de 2015, tendrá lugar la vigésima primera reunión de la Conferencia de las Partes (COP21) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). En el marco de este encuentro, se espera llegar a un acuerdo internacional sobre cambio climático con miras a evitar que se presente un aumento de la temperatura global promedio por encima de los 2 °C.

Para alcanzar este objetivo, todos y cada uno de los países parte de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) deberán manifestar cuáles serán sus aportes en términos del nivel de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el periodo post-2020. Estos aportes, conocidos como las Contribuciones Determinadas y

Previstas a Nivel Nacional (INDC por su sigla en inglés), están siendo definidos de manera autónoma por cada país.

En 2014, Colombia inició un proceso coordinado por los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y Relaciones Exteriores (MRE) y el Comité de Asuntos Internacionales del Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA), para definir su INDC.

Con las cifras del inventario de gases efecto invernadero (GEI) de 2004, Colombia contribuye con el 0,37% del total mundial, cifra que, aunque es baja, no hace que el país desconozca su responsabilidad por los índices históricos de deforestación y por su potencial económico y productivo para hacer aportes significativos a la mitigación del cambio climático.

En este sentido, el Gobierno tiene como objetivo adoptar compromisos nacionales ambiciosos y equitativos de cara a la COP21 y para ello se ha propuesto, a través de su INDC, abordar la problemática del cambio climático de la forma más balanceada posible, cubriendo mitigación, adaptación y medios de implementación. Este enfoque es particularmente importante para el país, dada su alta vulnerabilidad por impactos socioeconómicos asociados a la variabilidad y el cambio climáticos.



**EN CIFRAS DEL  
INVENTARIO DE  
GASES EFECTO  
INVERNADERO (GEI)  
DE 2004, COLOMBIA  
CONTRIBUYE CON EL  
0,37%  
DEL TOTAL MUNDIAL**

## ¿CÓMO SE ESTÁ PREPARANDO EL PAÍS?

A través de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC), el Gobierno nacional ha venido trabajando, desde hace más de tres años, en identificar estrategias para aumentar la productividad, competitividad y eficiencia de los diferentes sectores de la economía a la vez que se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero.

En el marco de la ECDBC, el Gobierno nacional ha aprobado ya ocho Planes Sectoriales de Mitigación (PAS), compuestos de medidas, políticas y actividades específicas que contribuyen al desarrollo bajo en carbono y al crecimiento verde. Los sectores cubiertos son energía eléctrica, hidrocarburos, minería, transporte, agricultura, residuos y aguas residuales, vivienda y desarrollo territorial e industria.

Como resultado de este ejercicio, hoy sabemos que el país tiene un importante potencial de reducción de emisiones y que la implementación de las medidas para lograr esa reducción traerá consigo una serie de beneficios sociales, económicos y ambientales (como generación de empleo, reducción de gastos energéticos y mejoramiento de la competitividad y protección de los bosques y su productividad).

De otro lado, como parte de la consolidación de la INDC, desde 2014 se han realizado numerosos encuentros para promover la participación de actores institucionales relevantes en este proceso. Estos encuentros continuarán hasta noviembre de 2015, y buscarán involucrar e informar a los gremios productivos, la academia, los sectores económicos y la sociedad civil, entre otros. De igual forma, desde mayo de 2015 se puso en marcha un proceso de difusión sobre sus avances.

Adicionalmente, en conjunto con los equipos de investigación se han construido escenarios de referencia para plantear las metas del país, y se han consolidado “escenarios requeridos por la ciencia y la equidad”, y un escenario de línea base o tendencial (Business As Usual -BAU), con el fin de establecer los respectivos escenarios agregados de mitigación para el conjunto de la economía colombiana. Estos últimos recogen los avances de la modelación realizada para



la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono 2012-2014, los ocho Planes de Acción Sectorial (PAS), la Estrategia Nacional REDD+, las Acciones Nacionales de Mitigación Apropriadas (NAMA) e incluso el portafolio del Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) del país.

Conforme avanza y se consolidan las opciones al interior del Gobierno, resulta fundamental comenzar a abrir los espacios de socialización y discusión para involucrar a la sociedad civil y al sector privado en las discusiones. Sus aportes serán utilizados de manera sustancial para estructurar los compromisos de Colombia en materia de mitigación que registrarán en el periodo post-2020, dentro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Anunciar la existencia de una meta nacional de reducción de emisiones ante la comunidad nacional permitirá asegurar su involucramiento en la adopción de medidas para cumplirla. Presentar dicha meta ante la comunidad internacional, de manera transparente y oportuna, permitirá a Colombia reafirmar su compromiso con el país como abanderado del cambio climático y el compromiso con el mundo para aportar soluciones a dicha problemática.

# EL ABC DE LAS NEGOCIACIONES CLIMÁTICAS

## ¿QUÉ ES LA CONVENCIÓN MARCO DE NACIONES UNIDAS DE CAMBIO CLIMÁTICO?

La Convención Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas es el tratado internacional ambiental que busca darle solución a la problemática del cambio climático. Se firmó en la Cumbre de Río de 1992 y entró en vigor en 1994. Actualmente, todos los países miembros de la ONU hacen parte de la Convención.

El objetivo de la Convención es “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.”

## ¿QUIÉNES SON PARTE DE LA CONVENCIÓN?

Todos los países que hayan ratificado la convención hacen parte de ella. Actualmente, todos los países miembros del sistema internacional de Naciones Unidas hacen parte de la Convención Marco de Cambio Climático.

## ¿QUÉ ES LA COP?

**La Conferencia de las Partes (COP)** es el máximo órgano decisorio de la Convención Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas. Está conformado por la partes, es decir, aquellos países que han ratificado el tratado. Es el único órgano que puede tomar decisiones de la implementación del tratado. No es permanente, se organiza cada vez que los países se reúnen y su periodicidad está definida en la Convención. En este caso se lleva a cabo anualmente.

## ¿QUÉ ES EL IPCC?

En 1988 se creó el **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)**, por su sigla en inglés), cuya función es dar información fiable a los países miembros de la Convención para que puedan tomar decisiones políticas con un soporte científico.

## ¿QUÉ ES EL PROTOCOLO DE KIOTO?

Entre 1994 y 1997 se negocia y se adopta el Protocolo de Kioto que, a diferencia de la Convención, tiene metas de reducción de gases efecto invernadero específicas. El Protocolo divide a las partes en dos: los países desarrollados que tienen la obligación de mitigar (países anexo 1) y los países en vía de desarrollo que tienen la obligación periódica de informar sobre el estado de sus emisiones (países no anexo 1).

El objetivo del Protocolo era que los países anexo 1 llevarán a cabo acciones que les permitieran reducir sus emisiones al menos en un 5% en relación con el estado de sus emisiones en 1990. Esta reducción se tenía que realizar durante el periodo de compromiso que era de 2008 a 2012.



© Steve Morello / WWF

## ¿QUÉ SON LOS PAÍSES ANEXO 1, ANEXO 2 Y NO ANEXO 1?

La Convención diferencia a los países parte en tres grupos: países anexo 1, anexo 2 y no anexo 1. Los primeros eran los países desarrollados y aquellos cuya economía estaba en una fase de transición, por ejemplo, los países de Europa del Este. Estos eran los países que tenían que llevar a cabo acciones de mitigación.

Por otra parte, el anexo 2 estaba compuesto por países desarrollados que además de tener obligaciones de mitigación también tenían que proporcionar ayuda financiera y tecnológica para que los países en vía de desarrollo pudieran cumplir con sus compromisos ante la Convención.

Finalmente, los países no anexo 1 eran los países en vía de desarrollo que no tenían obligaciones cuantitativas de mitigar, sino informar periódicamente sobre el estado de sus emisiones e implementar políticas nacionales encaminadas a la mitigación de sus emisiones y adaptación al cambio climático. El Protocolo de Kioto mantuvo esta división.



**LA TIERRA NO  
DEBE CALENTARSE  
MÁS DE 2 °C  
EN RELACIÓN CON  
LA TEMPERATURA  
PREINDUSTRIAL**

## ¿SIGUE VIGENTE EL PROTOCOLO DE KIOTO?

En 2005, la COP estableció el grupo de trabajo *ad hoc* sobre Futuros Compromisos para las Partes del Anexo I del Protocolo de Kyoto (AWG-KP) que buscaba, como su nombre lo indica, negociar un nuevo periodo de cumplimiento del Protocolo de Kioto que rigiera después de 2012 y que tuviera nuevas metas de reducción de emisiones. En 2009, durante la COP15 en Copenhague, se esperaba que las partes llegaran a un acuerdo sobre el futuro del régimen climático post-2012. Sin embargo, esto no fue posible. Durante la COP en Qatar en 2012, los países preocupados por quedarse sin un acuerdo internacional que estableciera obligaciones de mitigación, negociaron un segundo periodo de cumplimiento del Protocolo de Kioto mediante la enmienda de Doha. Este pretendía extender las obligaciones del Protocolo hasta 2020. Pocos países lo han ratificado, así que la enmienda aún no ha entrado en vigor.

## ¿POR QUÉ LOS PAÍSES QUIEREN LIMITAR A 2 °C EL AUMENTO MÁXIMO DE LA TEMPERATURA DEL PLANETA?

En la COP de Cancún de 2010 se llegó a un consenso político en donde se decidió que la tierra no debe calentarse más de 2 °C en relación con la temperatura preindustrial. Este límite marca la línea entre un clima cambiante al que podemos adaptarnos y un desajuste climático de consecuencias imprevisibles y sin opción de retorno.

Este umbral ha generado polémica entre los países. Los pequeños estados insulares, reunidos en la negociación bajo el grupo AOSIS, han manifestado la urgencia de que los esfuerzos globales de mitigación se encaminen hacia los 1,5 °C, pues de lo contrario podría entrar en riesgo su seguridad climática.



© UNFCCC

### ¿QUÉ SE ENTIENDE POR MITIGACIÓN?

Cualquier tipo de actividad que reduzca las emisiones de gases efecto invernadero o a través de la captura de carbono que llevan a cabo los bosques.

### ¿QUÉ SE ENTIENDE POR ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO?

La adaptación significa ajustarse, tanto a los efectos ya observados de un clima cambiante, como a los efectos esperados derivados de futuras trayectorias del cambio climático.

Este ajuste, conocido entonces como adaptación, significa tanto reducir los riesgos climáticos como aumentar la resiliencia climática en sistemas sociales, naturales y económicos.

### ¿QUÉ SE ENTIENDE POR CONSENSO?

El consenso se entiende como la falta de objeción. En derecho internacional ambiental y en las negociaciones de cambio climático, las decisiones se adoptan por consenso. A pesar de que es un enorme desafío poner de acuerdo a casi 200 países que son parte de la Convención Marco de Cambio Climático, el consenso asegura una mayor legitimidad de las decisiones.

### ¿EN QUÉ SE BASA EL PRINCIPIO DE RESPONSABILIDADES COMUNES PERO DIFERENCIADAS Y CAPACIDADES RESPECTIVAS?

El principio 7 de la Declaración de Río de Responsabilidades comunes pero diferenciadas está contenido en la Convención Marco de Cambio Climático. Este principio rector de la Convención, busca materializar la equidad, pues parte de la base de que todos los países tienen la responsabilidad común de hacerle frente al cambio climático. No obstante, no todos tienen el mismo nivel de responsabilidad, ya que históricamente los países desarrollados han emitido más gases efecto invernadero para construir sus economías que aquellos que están en vía de desarrollo. Así mismo, no todos los países tienen la misma capacidad para tomar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático. Por esta razón, no se le puede exigir lo mismo a todos los países, sino que se debe estudiar caso a caso con base en su responsabilidad y su capacidad para garantizar la aplicación de la equidad en la Convención.



© UNFCCC

## ¿QUÉ ES LA PLATAFORMA DE DURBAN PARA LA ACCIÓN REFORZADA?

En la Conferencia de las Partes que se llevó a cabo en Durban (COP17) en 2011, se creó el grupo de trabajo de la “Plataforma de Durban para acción reforzada” (ADP) cuya labor era darle cumplimiento al objetivo principal de la convención: estabilizar las concentraciones de gases efecto invernadero en la atmósfera para prevenir una alteración peligrosa del sistema climático. La plataforma de Durban se dividió en dos grupos de trabajo *ad hoc*.

El mandato del primer subgrupo de trabajo es desarrollar un protocolo u otro instrumento legal y vinculante, que entre en vigor y sea implementado en 2020. En la Conferencia de las Partes que se realizará en París en diciembre de 2015, se adoptará este nuevo acuerdo climático. Su objetivo principal es establecer metas claras y ambiciosas que eviten que el planeta sobrepase el límite de 2 °C de calentamiento en relación con la temperatura preindustrial. Adicionalmente, debe cubrir temas de adaptación al cambio climático, pérdidas y daños, equidad, financiación, medios de implementación, entre otros.

Por otra parte, el segundo grupo del ADP tiene el objetivo de incrementar las acciones para hacerle frente al cambio climático en el periodo pre-2020. Este grupo de trabajo es fundamental debido a que la ciencia ha demostrado que para que logremos mantenernos en el margen de 2 °C, las emisiones de gases efecto invernadero deben llegar a su pico durante la próxima década y disminuir rápidamente. Por esta razón, uno de los principales enfoques de este grupo de trabajo es la exploración de las opciones de mitigación más viables para el desarrollo y transferencia de tecnología encaminada a aumentar la reducción de emisiones. En este contexto se han llevado a cabo Reuniones Técnicas de Expertos (TEM) para compartir experiencias y oportunidades en el desarrollo de energía renovable, eficiencia energética, cambio en el uso del suelo y el sector forestal, captura y secuestro de carbono, ambientes urbanos, gases contaminantes de corta vida, entre otros. Así mismo, esta plataforma urge a las partes a ratificar el segundo periodo de cumplimiento del Protocolo de Kioto.



**ESTABILIZAR LAS  
CONCENTRACIONES  
DE GASES EFECTO  
INVERNADERO EN LA  
ATMÓSFERA, ES EL  
OBJETIVO PRINCIPAL**

## ¿QUÉ SON LAS CONTRIBUCIONES NACIONALMENTE DETERMINADAS (INDC)?

A diferencia del Protocolo de Kioto en el que se definían los compromisos de reducción de emisiones de los países anexo 1, en el acuerdo de París todos los países van a determinar autónomamente cuál va a ser su contribución al esfuerzo global de reducción de emisiones, de acuerdo con los principios de responsabilidades comunes pero diferenciadas y capacidades respectivas. Es decir, el enfoque es de “abajo hacia arriba”, pues cada país define internamente qué acciones realizará, en qué periodo y qué cantidad de gases efecto invernadero reducirá, a través de sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (en inglés, Intended Nationally Determined Contributions –INDC).

La decisión COP19 en Varsovia, en 2013, invitó a todas las partes a iniciar o intensificar las acciones domésticas para la preparación de sus INDC. En la COP20, en Lima, se definió la información requerida para estas contribuciones debido a la preocupación de que la falta de claridad pudiera terminar en que los países presentaran información incompleta y no comparable.

En la COP20, a través de la decisión de Lima, se definió que a fin de facilitar la claridad, transparencia y entendimiento, las partes deben incluir en la comunicación de su INDC información cuantificable, incluyendo un punto de referencia o año base, periodos o plazos de implementación, alcance y cobertura de la contribución. Así mismo, deben referirse a su metodología para la estimación y contabilización de gases efecto invernadero. Finalmente, deben especificar por qué su contribución es ambiciosa y equitativa y aporta al esfuerzo global

de no calentarse más de 2 °C. Lo anterior, de acuerdo con el principio de responsabilidades comunes y diferenciadas y capacidades respectivas.

El INDC debe contener obligatoriamente información de mitigación, y voluntariamente sobre adaptación y medios de implementación.

## ¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS INDC?

- Las INDC son universales. Es decir, todos los países tienen que presentar sus contribuciones, no solo los países desarrollados.
- Las INDC son nacionales. Es decir, cada país es autónomo en determinar cuál va a ser su contribución y cómo la va a implementar nacionalmente. Esta característica le da flexibilidad al país y abre la puerta a que cada país elija el modelo de INDC que sea más apropiado para sus circunstancias nacionales.
- Hay un mínimo de información requerida que los países deben tener en cuenta para que la información sea completa y comparable. De no ser así, será imposible determinar si la suma de los esfuerzos de todos los países nos encamina hacia el escenario deseado de no más de 2 °C.
- Las INDC parten de la base de un no-retroceso. Es decir, son lo mínimo que los países pueden hacer y a lo que se comprometen. Luego de presentadas, los países no deben disminuir su ambición sino aumentarla con el tiempo.
- Son públicas. Los países han acordado anunciar públicamente, antes de la COP21 en París, sus contribuciones climáticas para el periodo post-2020.
- Lima reconoció que puede incluir temas de adaptación y medios de implementación.

### ¿CUÁLES SON LOS PLAZOS PARA PRESENTAR LAS INDC?

El primer corte para presentar las INDC era el primer cuatrimestre de 2015. Sin embargo, los países pueden presentarlas hasta el 1 de octubre de 2015. Solo aquellas presentadas a esa fecha serán tenidas en cuenta en el informe de síntesis que presentará la Secretaría de la Convención sobre el efecto agregado de las contribuciones antes de la Conferencia de las Partes en París (COP21).

### ¿QUÉ ES EL INFORME SOBRE EL EFECTO AGREGADO DE LAS INDC?

La Secretaría de la Convención preparará un informe de síntesis al 1 de noviembre sobre el efecto agregado de las contribuciones nacionales que hayan sido presentadas antes del 1 de octubre de 2015. Este informe es clave, pues suma todos los esfuerzos individuales de cada país y determinará si son suficientes para alcanzar la meta global de no superar los 2 °C.

### ¿CUÁL ES EL RIESGO DEL ENFOQUE DE LAS INDC?

El modelo de contribuciones nacionalmente determinadas (INDC) no garantiza la seguridad climática ni asegura que no traspasemos el umbral de 2 °C de calentamiento en relación con la temperatura preindustrial.

Además, diferentes organizaciones de la sociedad civil harán sus informes independientes para evaluar la posible brecha existente entre lo que proponen los gobiernos y lo que la ciencia dice que se necesita para encaminarnos hacia un futuro climático seguro. Algunas de las organizaciones que harán esto son: Climate Action Tracker, Climate Action Network, entre otras.

## ¿CUÁLES SON LOS MODELOS DE INDC QUE PUEDEN PRESENTAR LOS PAÍSES?

Los países pueden presentar diferentes contribuciones nacionales determinadas en mitigación. Sin embargo, estos cuatro modelos están siendo frecuentemente utilizados:

### 1 Reducción absoluta con respecto a un año base

- Este tipo de meta es utilizada usualmente por países desarrollados.
- El país reduce un porcentaje de sus emisiones con respecto a un año base determinado.

### 2 Meta de reducción frente a un escenario proyectado

- Este tipo de meta es utilizada usualmente por los países en desarrollo con una capacidad significativa.
- El país no reduce sus emisiones con respecto a un año base, sino que proyecta sus emisiones a futuro. Es decir, determina cómo serían sus emisiones a 2030, por ejemplo, si el país no toma medidas de mitigación. Entonces, se compromete a hacer una reducción con base en un escenario inercial (*business as usual*).

### 3 Meta de intensidad

- Este tipo de meta es utilizada usualmente por países en desarrollo.
- Se reduce la intensidad de carbono respecto al Producto Interno Bruto (PIB), de esta forma se liga la reducción de emisiones al crecimiento de la economía.
- También se puede adoptar una meta de intensidad con base en emisiones per cápita.

### 4 Medidas de política pública

- Este tipo de meta es utilizada usualmente por países menos desarrollados.
- El país anuncia un conjunto de políticas y medidas con las cuales se puede medir una reducción de energía en algún sector en específico. Por ejemplo, metas específicas de eficiencia energética, energía renovable, menor uso de combustible, entre otros.

## ¿QUÉ ES UNA META CONDICIONADA Y UNA NO CONDICIONADA?

Una meta no condicionada es aquella a la que un país se compromete a llevar a cabo por su cuenta con recursos propios, porque está en sus capacidades realizarla. Por otra parte, las metas condicionadas son aquellas que están sujetas a alguna condición que puede relacionarse con el apoyo financiero o tecnológico de la comunidad internacional o con una condición global que permita su cumplimiento como un precio internacional del carbono.

## ¿QUÉ ES UNA META A NIVEL NACIONAL Y UNA SECTORIAL?

Las metas a nivel nacional abarcan todos los sectores de la economía. Por otro lado, las metas sectoriales solo buscan reducir las emisiones en sectores económicos específicos.

## ¿CUÁNDO QUEDÓ LISTO EL BORRADOR DEL NUEVO ACUERDO DE CAMBIO CLIMÁTICO?

Una de las expectativas de la COP20 de Lima era que quedara listo el borrador del nuevo acuerdo. Sin embargo, a pesar de los avances en la negociación, esto no se consiguió sino hasta la primera reunión intersesional del ADP en Ginebra, en febrero de 2015. Con base en este borrador se negociará el acuerdo en París a finales de este mismo año.

## ¿POR QUÉ EL ACUERDO DE PARÍS ENTRARÁ EN VIGOR 2020?

El nuevo acuerdo de cambio climático será adoptado en París en 2015. No obstante, entrará en vigor en 2020. Una vez se adopte el acuerdo se tiene que dar un tiempo para la ratificación. En derecho internacional público, un tratado internacional se vuelve vinculante con la ratificación, no con la firma.

# ASÍ VAN LAS CONTRIBUCIONES QUE COLOMBIA LLEVARÁ A PARÍS

Antes de que finalice el año, todos los países tendrán que presentar sus contribuciones nacionales (INDC, por su sigla en inglés) para el nuevo acuerdo global de cambio climático que se adoptará en París. Hasta el momento, en Colombia se han hecho importantes avances sobre el papel que desempeñará el país en la tarea mundial de hacerle frente a este desafío. Las contribuciones nacionales estarán enfocadas hacia la mitigación, la adaptación y los medios de implementación.

Así se está construyendo el proceso:

## MITIGACIÓN 2012



ESTE ES EL AÑO A PARTIR DEL CUÁL SE HA VENIDO DESARROLLANDO EL TRABAJO DE LA ECDBC

Definir una meta nacional de reducción de emisiones tiene el potencial de generar un pilar de crecimiento económico que promueva la competitividad, el uso eficiente de los recursos, la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Las contribuciones del país en materia de mitigación, se definirán en buena parte a partir del trabajo realizado por la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC), que ha permitido, entre otros logros, el desarrollo de la Calculadora de Carbono 2050 y la construcción de ocho Planes de Acción Sectoriales. Además, se tuvo en cuenta la Estrategia Nacional REDD+, Visión Amazonía y Lima Challenge, entre otros.

## ¿EN QUÉ VA EL PROCESO?

### 2010 SERVIRÁ COMO PUNTO DE REFERENCIA

En 2014, el Ideam elaboró un inventario de GEI con corte al año 2010, que servirá como punto de partida de la proyección de la línea base para la formulación de las contribuciones.

### PROYECCIONES COLOMBIA PROYECTÓ LA TENDENCIA DE SUS EMISIONES A FUTURO

Colombia hará una reducción frente a un escenario proyectado. Es decir, proyectó la tendencia de sus emisiones a futuro.



## **ALCANCE**

### **CARBONO EN OCHO SECTORES PRODUCTIVOS**

Las contribuciones se han consolidado a partir del trabajo adelantado por la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono en ocho sectores productivos: transporte, energía, hidrocarburos, minería, residuos, vivienda, industria y AFOLU (agricultura, silvicultura y otros usos del suelo).

### **2014 PRIMERA REUNIÓN**

A finales de 2014 se realizó la primera reunión de viceministros para analizar las contribuciones.

### **2030 PRIMERA CONTRIBUCIÓN**

**Periodo de cumplimiento**  
Se proyecta que la primera contribución sea para 2030.

### **META NACIONAL LA META PRETENDE ABARCAR TODA LA ECONOMÍA**

Presentar una contribución asociada a la implementación de alguna medida o sector en particular limitaría el campo de acción y el margen de maniobra que tiene el país para el posterior cumplimiento del compromiso que adquiriera.

# ADAPTACIÓN



Debido a la alta vulnerabilidad al cambio climático la adaptación es prioritaria para Colombia. El proceso de consolidación de las contribuciones nacionales es una oportunidad para fortalecer el trabajo realizado hasta el momento. El gobierno viene avanzando en el tema desde 2011 cuando inició la formulación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)

El país cuenta con Planes Territoriales y Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático, que cubren aproximadamente el 50% del territorio nacional y son el insumo para identificar la vulnerabilidad del territorio y definir medidas de adaptación.

## ¿EN QUÉ VA EL PROCESO?

### **VISIÓN**

Se han realizado reuniones para revisar la visión de adaptación desde los diferentes institutos de investigación y ministerios.

### **ESFUERZOS**

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha estado articulando esfuerzos para definir el alcance y contenido del componente de adaptación en las contribuciones del país.

### **TALLERES**

Se están realizando talleres de expertos y consultas que ayuden a estructurar el componente de adaptación

# MEDIOS DE IMPLEMENTACIÓN

# 2°C

Para lograr la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y lograr la meta global que busca evitar un aumento en la temperatura global de 2 °C con relación a la temperatura preindustrial, es esencial:

**EL FINANCIAMIENTO, EL DESARROLLO, LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y LA CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES.**



Actualmente, el país está integrando los planes, programas e iniciativas que permitirán poner en marcha las medidas de mitigación y adaptación y apoyar, en la medida de lo posible, a otros países para que alcancen sus metas de reducción de emisiones.



**¿EN QUÉ VA EL PROCESO?**

# COLOMBIA REDUCIRÁ SUS EMISIONES EN LOS PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS

A través de los Planes de Acción Sectorial (PAS), el Gobierno identificó acciones clave en Colombia para la reducción de emisiones de carbono en cada uno de los sectores en el corto, mediano y largo plazo.



## TRANSPORTE ►

Apunta a mejorar el transporte público urbano, incluyendo la promoción con modos alternativos (transporte no motorizado) y a un transporte de carga más eficiente, incluyendo la promoción de otras modalidades de carga (férrea y fluvial).

## VIVIENDA ▶

Apunta a la construcción sostenible y la utilización de materiales con menor huella de carbono, así como a la eficiencia energética en ámbito residencial y el ordenamiento territorial para impulsar ciudades sostenibles.



© Chris Marais / WWF

## RESIDUOS ▶

Promueve el aprovechamiento de residuos sólidos (compostaje y otros) y su gestión adecuada, así como la promoción al tratamiento de aguas residuales.



© Edward Parker / WWF



## ENERGÍA

Promueve la eficiencia energética en todos los sectores de la producción a través de energías renovables no convencionales y a una gestión más eficiente de la energía.

## HIDROCARBUROS Y MINERÍA

Apunta a controlar las emisiones fugitivas (metano) y a promover la eficiencia energética del sector.



## AGRICULTURA ▶

Busca promover la extensión agropecuaria orientada a la eficiencia en el uso de recursos (agua, suelos y fertilizantes), así como a promover sistemas alternativos de producción (por ejemplo silvopastoriles) y el uso eficiente de la agroenergía.



© Edward Parker / WWF

## INDUSTRIA ▶

Promueve la gestión energética del sector industrial y la gestión logística sostenible, clústeres industriales, aprovechamiento de residuos industriales y focalización en procesos productivos con alto potencial de mitigación.



© Brent Stirton / Getty Images / WWF

# ESTAMOS MÁS CERCA DEL CRECIMIENTO VERDE CON LAS CONTRIBUCIONES NACIONALES

POR: **Ximena Barrera**  
Directora de Política Pública y  
Responsabilidad Corporativa  
WWF-Colombia



© Diego M. Garcés / WWF

Colombia es uno de los países más afectados por eventos generados a causa de un clima cambiante a pesar de tener una contribución baja en emisiones globales de gases de efecto invernadero. La recurrencia histórica de inundaciones, deslizamientos, avalanchas, sequías, estrés hídrico, por solo mencionar algunas manifestaciones climáticas, impactan recurrentemente el territorio, afectando nuestra biodiversidad y ecosistemas, los sectores productivos y la calidad de vida de las poblaciones, en especial rurales.

El reciente informe publicado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Banco Interamericano de Desarrollo y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), afirma que el cambio climático podría generar pérdidas anuales de 0,49% del PIB de 2011 a 2100, en tan solo cinco sectores de la economía: transporte, ganadería, agricultura, forestal y pesca. Esto significa que las pérdidas estimadas por cambio climático son equivalentes a que el país sufriera, cada cuatro años, impactos similares a los del fenómeno de La Niña 2010-2011, las cuales fueron de alrededor de 8,6 billones de pesos, según el Banco Mundial.

En días pasados, el Ideam con el apoyo del PNUD presentó el estudio de los Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia 2011-2100, como uno de los avances en el proceso de elaboración de su Tercera Comunicación Nacional. Los análisis muestran que de aumentar las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, que hoy en día se producen, la temperatura promedio para Colombia podrá incrementarse hasta en 4 °C, muy por encima de lo planteado por la ciencia, lo que va a generar consecuencias irreversibles.

La situación es preocupante y por esto Colombia ha sido muy activa a nivel internacional en el marco de la Asociación Independiente de América Latina y el Caribe (Ailac), un grupo de las negociaciones de cambio climático que reúne a seis países, entre ellos Colombia. Este grupo busca incrementar el nivel de ambición y lograr que en París se pueda lograr un acuerdo acorde con el umbral de los 2°C, la meta que nos pusimos a nivel internacional para no entrar en un escenario climático de consecuencias graves e irreversibles. Por esto es fundamental que Colombia avance en un desarrollo bajo en carbono y resiliente frente al clima, una de las principales recomendaciones del Reporte de una nueva Economía Climática, apoyado por la Comisión Global sobre Economía y Clima. Existe una gran oportunidad en avanzar en un crecimiento duradero, al mismo tiempo que se reduce el riesgo del cambio climático.

El Plan Nacional de Desarrollo, recientemente aprobado, incorporó un eje transversal de crecimiento verde y desarrollo compatible con el clima, con el propósito de avanzar en desarrollar una política de crecimiento verde de largo plazo. Y para ello, una pieza fundamental es el proceso de elaboración de las Contribuciones Nacionales Determinadas (INDC, por su sigla en inglés), en el que Colombia tiene que anunciar sus metas en términos de reducción de emisiones, adaptación y medios de implementación. El proceso de construcción y diálogo que viene desarrollando Colombia con los sectores productivos, la sociedad civil, los institutos de investigación, el sector empresarial, entre otros actores, no termina cuando Colombia presente sus contribuciones a finales de julio de este año.



**COLOMBIA ESTÁ EN  
UN MOMENTO ÚNICO  
PARA MOSTRAR  
QUE ESE CAMBIO  
EN EL MODELO DE  
DESARROLLO ES  
POSIBLE**

Es a partir de ahí y en el marco de la Política y la Ley de Cambio Climático, así como la Política de Crecimiento Verde, que podemos generar y fortalecer importantes transformaciones desde los sectores productivos y extractivos que encaminen al país hacia una reducción significativa de sus emisiones y hacia la creación de sectores más adaptados y más competitivos. Para esto la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha establecido una serie de recomendaciones que son claves para Colombia. Algunas están reflejadas en las bases y la ley del Plan de Desarrollo, como el análisis de instrumentos de mercado que puedan tener un enfoque negativo sobre el medio ambiente, con el fin de proponer su eliminación y desarrollo de nuevos mecanismos a favor del crecimiento verde. Otras, como la reforma a las tasas por el uso del agua, se deben desarrollar.

Tal como la OCDE plantea, los ingresos derivados de los impuestos relacionados con el medio ambiente, actualmente no representan más del 0,7% del PIB (3,7% del total de los ingresos impositivos), muy por debajo del promedio de la OCDE que es de mínimo 1,6% del PIB. De esta forma, la información generada hasta el momento en la construcción de las Contribuciones Nacionales, es una oportunidad para evaluar instrumentos que han sido aplicados por otros países, como impuestos sobre combustibles fósiles o emisiones de carbono y gravámenes a productos químicos. Este tipo de análisis y propuestas nos darán los elementos para lograr una mayor internalización de los costos ambientales por parte de los sectores, sin que afectemos el desarrollo de estos y de la economía nacional.

Esta es una de las tareas del Gobierno. Sin embargo, el Gobierno no es el único actor responsable en este proceso: todos tenemos un rol que desempeñar. Entonces, ¿qué puede hacer la sociedad civil, el sector empresarial, los medios de comunicación, que están participando en este proceso de socialización, frente al proceso de construcción de los INDC y la agenda de crecimiento verde?

Las 500 compañías más grandes del mundo emiten más de 2,5 gigatoneladas de gases de efecto invernadero, cifra que supera las emisiones de cualquier país, salvo China y Estados Unidos que son los mayores emisores del planeta. Por tal razón están adoptando metas de reducción de carbono e integrando estrategias de adaptación y gestión del riesgo en su modelo empresarial. Así mismo, es necesario que estas metas se formulen con base en los análisis sectoriales de Colombia y reduzcan el consumo energético. Esto lo pueden lograr mediante el establecimiento de metas de eficiencia energética, el cambio de combustibles fósiles por energías renovables, el desarrollo de productos bajos en carbono y la motivación a sus clientes.

La sociedad civil y la academia tienen un rol fundamental no solo en la generación de información y conocimiento, sino en el fortalecimiento de la participación de otros actores esenciales en el proceso, como las comunidades más vulnerables al cambio climático. Así mismo, deben ser propositivas y pensar en alternativas innovadoras de solución. De igual manera, son las encargadas de hacer un acompañamiento y seguimiento a los procesos.

Por último, los medios de comunicación son generadores de información y acercan a la sociedad hacia un tema de gran relevancia que no termina en la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Cambio Climático (COP21) en París, sino que debe ser parte de la agenda nacional. Sin una ciudadanía informada es imposible hacerle frente a este desafío.

Colombia está en un momento único para mostrar que ese cambio en el modelo de desarrollo es posible. Los avances en los análisis, así como los espacios de diálogo en el marco del proceso de Contribuciones Nacionales, son definitivos para avanzar en la construcción de una agenda de largo plazo que permita contribuir para lograr un crecimiento que fomente el desarrollo económico, al mismo tiempo que garantice la conservación de los bienes y servicios naturales y un mayor bienestar. Ese es el camino hacia el Crecimiento Verde.

# LA AMBICIÓN CLIMÁTICA DE COLOMBIA DEPENDI DE LA SOCIEDAD CIVIL

POR: **Roberto Gómez**  
Subdirector de Desarrollo Local  
y Cambio Global  
Fundación Natura

© Rebecca Greenfield / WWF-US



Muy pronto Colombia tendrá que anunciarle a la Convención Marco de Naciones Unidas que está dispuesta a hacer para enfrentar integralmente el cambio climático. Sin embargo, desarrollar un ejercicio serio y consistente de construcción de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas, que debe presentar antes de la Conferencia que se llevará a cabo en París a final del año, es un desafío más grande de lo que parece.

Las famosas INDC (que de manera esnob insistimos en llamar “ai-en-di-cís” y no “i-ene-de-cés”) deben reflejar un compromiso real de cada uno de los países en términos de lo que pretenden aportar a la meta global de mitigación y a una meta global de adaptación, aún en etapa piloto. Expliquémoslo: en relación con la mitigación, es claro que la meta deseable es reducir las emisiones globales hasta un punto en que sus efectos no generen un aumento más allá del famoso umbral de los dos grados centígrados. El camino elegido por la Convención puede no ser el más indicado para lograrlo. Sin embargo, eso solo lo sabremos un poco antes de la COP de París, cuando obtengamos los resultados que determinen si la suma de las contribuciones nacionales, con diferentes líneas bases, diferentes horizontes temporales y diferentes tipos de medidas, logrará llevar la trayectoria de las emisiones a ese punto deseado. A este desafío se le suma que las contribuciones son solo intenciones, y no medidas vinculantes que puedan ser exigidas por la misma Convención.

Por otra parte, en relación con la adaptación, la primera pregunta que surge es si es posible plantear una meta global o si, más bien, la adaptación debe pensarse localmente (nacionalmente) y considerar unos posibles efectos y sinergias regionales o globales. Si me lo



© Global Warming Images / WWF

preguntan, diría que depende: no creo que el mundo pueda adaptarse, así, en abstracto. Los territorios sí pueden hacerlo ante ciertos efectos del cambio climático y hay elementos comunes de los territorios que pueden sumar a una meta, aproximada, de adaptación global.

Pero, teoría aparte, y posibles fortalezas y debilidades apartes también, este proceso al que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible nos invita a acompañar, es una oportunidad de oro para la sociedad civil, entendida en su sentido más amplio, de realizar un aporte desde el conocimiento, la experiencia y, sobre todo, la generosidad a ese conjunto de medidas que seguiremos llamando las Contribuciones Nacionalmente Determinadas.

Es la sociedad civil la llamada a proponer medidas innovadoras, diferentes, que superen los lugares comunes y las recetas tantas veces probadas con pobrísimos resultados. Medidas que se alejen de los reencaches de acciones ya existentes en nuestros instrumentos de planificación nacional y sectorial y de la retórica vacía de algunas de las acciones que se escuchan desde el principio del proceso –como las acciones de fortalecimiento institucional que se han propuesto e implementado desde hace años, pero que no han tenido impacto real en la gestión, tal vez porque han sido insuficientemente concebidas–.

Es la sociedad civil la que debe actuar como memoria del Gobierno nacional y del país, que pueden ser un poco “olvidadizos”, para recordarles que hay cientos de experiencias innovadoras, de iniciativas replicables, de proyectos en curso que apuntan en la dirección deseada –como acciones comunitarias de adaptación de ecosistemas o sistemas productivos, estrategias regionales de crecimiento compatible con el clima, planes localmente consultados para ciudades

y regiones, manejo adaptativo de recursos hídricos, entre otros–, y que es importante recogerlos para enriquecer y complementar los esfuerzos que también las entidades públicas deberán realizar.

Es la sociedad civil la que debe reclamar contribuciones integrales, empapadas de aquel enfoque ecosistémico del que tan pronto parece que nos hemos olvidado. Con esto me refiero a una “estrategia para el manejo integrado de la tierra, el agua y los recursos vivos, promoviendo su conservación y uso sostenible de forma justa y equitativa”,<sup>1</sup> que provee un marco básico para trabajar la gestión del cambio climático con la gente y la naturaleza y en donde las acciones de mitigación estén estrechamente ligadas con aquellas de adaptación, que son claves para el futuro del país, sus territorios y sus comunidades.

1. Shepherd, Gill (2006). El Enfoque Ecosistémico: cinco pasos para su implementación. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. 30 pp.

Es la sociedad civil la que, con un toque de realidad, y una gran dosis de pies en la tierra, podrá llamar a acrecentar la ambición del país. Porque pocas veces, como esta, tenemos la oportunidad de proponer un futuro distinto y formular compromisos más fuertes, pues no se vería con buenos ojos que Colombia se quedase atrás de países similares que han mostrado una seria intención de poner el estándar muy alto –y hablamos de Chile, México o Sudáfrica, que quieren aprovechar herramientas como los mercados de carbono, los instrumentos financieros y las estrategias de reporte desarrolladas por actores como el CDP–.

Aplaudimos que el proceso liderado por el Ministerio no sea apresurado, al menos en la medida en que lo permiten los plazos acordados en Lima, y que el país no haya salido desbocado a presentar unas contribuciones que no consulten los intereses y las posibilidades reales del país y su economía.

Pero llamamos la atención para que pensemos que, como país y como sociedad, podemos hacer más, mucho más de lo que hemos hecho hasta ahora; que podemos ser innovadores y que podemos ser mucho más ambiciosos. Y, sobre todo, que es posible confiar mucho más en la sociedad civil en su papel como proponente, gestor y ejecutor de las nuevas ideas, y como un actor ambicioso en las metas que se propone...

**... porque las “ai-en-di-cís” son, definitivamente, una cuestión de ambición.**



Este año los países del mundo adoptarán un acuerdo histórico que le hará frente a uno de los mayores desafíos de este siglo: el cambio climático. La cita es en diciembre en París, durante la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Cambio Climático (COP21). Sin embargo, antes de llegar a París los países tendrán que presentar sus contribuciones nacionales (INDC, por su sigla en inglés). Es decir, informar qué están dispuestos a hacer para reducir sus emisiones –mitigación–, y voluntariamente, establecer cuáles son sus planes para enfrentar los impactos del clima cambiante –adaptación–, y qué necesitan para implementarlos y financiarlos.

Hasta el momento, en Colombia se han hecho importantes avances sobre el papel que desempeñará el país en la tarea mundial de hacerle frente a este desafío. Las contribuciones nacionales estarán enfocadas hacia la mitigación, la adaptación y los medios de implementación. En esta publicación encontrará el ABC de este proceso que es fundamental para que Colombia construya una economía baja en carbono y forme parte del esfuerzo global de ponerle freno al cambio climático.



MINAMBIENTE

