

Contribución Determinada y Prevista a Nivel Nacional (iNDC) de Colombia

Agosto 25, 2015

Dirección de Cambio Climático



 **MINAMBIENTE**

1. Contexto general



¿QUÉ SON LAS iNDCs?



Todos los países - aportes para alcanzar la meta global



iNDC: Intended Nationally Determined Contributions

Según circunstancias nacionales



0,46% de las
emisiones
globales



Adaptación es prioridad nacional (pérdidas
estimadas por cambio climático equivalentes
a una Niña cada 4 años)

Economía en crecimiento,
con retos de desarrollo y
superación de pobreza



Top 40

Responsabilidad histórica
(deforestación) y Capacidad (PIB)



Consolidación de
la **paz**



QUÉ MÁS INCLUYE UNA INDC (Decisiones Lima)

Para la meta de reducción de emisiones:

- | | | |
|----------------------------------|---|--|
| ➤ Valor de la meta | ➤ Alcance | ➤ Proceso de planeación |
| ➤ Línea base/punto de referencia | ➤ Horizontes de tiempo/períodos de implementación | ➤ Supuestos y aproximaciones metodológicas |

Componente de adaptación (opcional)

- Priorizado en el caso de Colombia por la alta vulnerabilidad del país ante los efectos del cambio climático

Justificación en términos de equidad y ambición

- Teniendo en cuenta las circunstancias nacionales y la meta global (2°C)

Componente no condicionado

Recursos propios

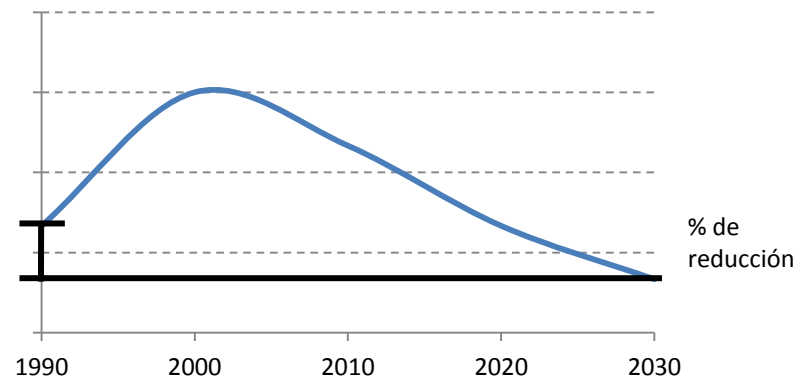
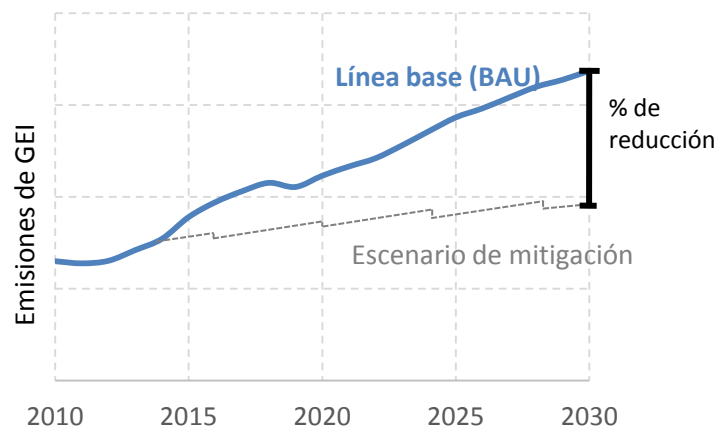
Componente condicionado

Dependiente del contexto internacional

ALGUNAS iNDCs PRESENTADAS - MITIGACIÓN

País	Meta de Reducción			Año base	Participación en emisiones globales (2010)
	Valor	Tipo	Año		
Estados Unidos	26-28%	Absoluta	2025	2005	15%
Unión Europea	40%	Absoluta	2030	1990	11%
México	22%	Respecto al BAU	2030	2013	1,3%
China	60-65%	Intensidad: por unidad de PIB (pico pre 2030)	2030	2005	17%
Chile*	35%-45%	Intensidad: por unidad de PIB	2030	2007	0,25%
Perú*	31%	Respecto al BAU	2030	2010	0,3%
Colombia*	20%	Respecto al BAU	2030	2010	0,4%

*iNDCs en construcción; no han sido presentadas oficialmente ante la CMNUCC



ALGUNAS iNDCs PRESENTADAS - ADAPTACIÓN

País	Componente de adaptación en su INDCs
México	A 2030: Adaptación basada en sector social: Reducir al menos en un 50% el número de municipalidades en la categoría de "muy vulnerable" Adaptación Basada en Ecosistemas: tasa 0 deforestación Adaptación basada en infraestructura estratégica y sectores productivos: Sistemas de alerta temprana y gestión de riesgos
Gabón	La Estrategia Nacional de Adaptación del Litoral
Etiopía	Plan Nacional de adaptación. Post 2020 disminuir vulnerabilidad: sequías, inundaciones e intervenciones transversales.
Marruecos	Construcción NAP2030 Prioridades : Agua: Captación, desalinización
China	2020: implementación de acciones en C&T de cambio climático. 2030: R&D: sistemas de alerta temprana , ahorro de agua y desalinización de agua marina.
República de Corea	Implementación de proyectos de R&D y análisis cuantitativo de cambio climático. Post 2020: Monitoreo, previsión y análisis. Sistemas de manejo para prevención de desastres y estabilización de oferta de agua. Manejo de impactos climáticos negativos en la salud.
Singapur	Diversificación de fuentes para aumentar la resiliencia de la oferta de alimentos: R&D seguridad alimentaria En funcionamiento: Infraestructura resiliente : Riesgo de inundaciones: sistema de drenajes y Seguridad hídrica. Para 2060 80% de la demanda de agua a través de NEWwater (tecnología avanzada de membranas con agua reciclada) y desalinización. Zonas costeras, Biodiversidad: "city in a garden"
Djibouti	Metas a 2035: estrategias: reducción de la vulnerabilidad a sequías, protección ante el aumento del nivel medio del mar, acceso a agua, protección de la biodiversidad, resiliencia de poblaciones rurales. Mención de los trabajos y proyectos en implementación
Australia	No incluye componente de adaptación pero se menciona que durante 2015 se desarrollará la Estrategia Nacional de Resiliencia Climática y de Adaptación
EU	Desarrollo de planeación en adaptación
USA	Desarrollo de planeación en adaptación
Noruega	Puntos publicados en la 6ta comunicación en 2014
Nueva Zelanda	Refiere al Capítulo 6 de su 6ta comunicación enviada a UNFCCC en Diciembre 2013.



14 iNDCs con Componente de adaptación



1 propuesta de Estrategia nacional de Resiliencia Climática y de Adaptación



2 documento de acciones en desarrollo



2 referencias Comunicaciones Nacional



CONSTRUYENDO SOBRE LO CONSTRUIDO - ADAPTACIÓN

**Revisión y articulación
procesos existentes:
Planes y proyectos en
ejecución y formulación**

**Talleres (mayo-
Agosto)**

**Reuniones clave y
Sesiones de trabajo con
expertos**

Política, Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático –PNACC
Comunicaciones nacionales
PND 2010-2014/2014-2018
Planes y proyectos Territoriales y Sectoriales
Planes de Acción Sectoriales de mitigación
Estudio de Impactos Económicos del Cambio Climático
Formulario Único Territorial
Indicadores (CTNC)

- ✧ Talleres de expertos (2)
Taller países AILAC (con el apoyo de WWF)
Encuesta publicada para aportes a la contribución (Junio-Julio)
- ✧ Talleres con diferentes actores (ANDESCO, ACOLGEN, sector privado (enfoque Urbano), Sociedad civil, Academia, Manizales, Cali, Barranquilla, Medellín, Consejo Nacional Ambiental)



CONSTRUYENDO SOBRE LO CONSTRUIDO - MITIGACIÓN



8 Planes de Acción Sectorial de Mitigación

Definición de la meta Nacional
-20% al 2030

2012-2013

2013 - 2015

2015

Medidas de **mitigación** en línea con **objetivos de desarrollo sectorial**

Más de 200 participantes:

- Privado – ANDI, ANDESCO, ACOLGEN, CCCS, CAMACOL...
- Público – MME, MINCIT, MINVIVIENDA, MADR, MINTPTE...
- Multilaterales – BM, PNUD, USAID, BID, CAF...
- Otros – UNAL, Uniandes, Corpoica, CIAT, Bancoldex...

8 Sectores:

- Transporte
- Energía Eléctrica
- Hidrocarburos
- Minas
- Industria
- Agropecuario
- Vivienda
- Residuos

Trabajo técnico:



- BM – IFPRI
- DNP

Consultas:

- IDEAM
- Ministerios
- UPME - UPRA



CONSTRUYENDO SOBRE LO CONSTRUIDO – MEDIOS DE IMPLEMENTACIÓN

Articulación de la iNDC con el trabajo adelantado por la DCC:

POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO



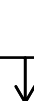
Planeación para un desarrollo que sea
bajo en carbono y compatible con el clima



MITIGACIÓN



ADAPTACIÓN



Desarrollo rural
Desarrollo urbano
Desarrollo energético; incluido transporte
Desarrollo de infraestructura; transporte vial; saneamiento

Innovación tecnológica y científica y fortalecimiento de capacidades

- Articulación con redes de universidades y grupos de investigación
- Agenda de trabajo conjunta con COLCIENCIAS
- Vincular entidades nacionales a los mecanismos de transferencia tecnológica de la CMNUCC
- Oferta de proyectos de Cooperación Sur-Sur
- Articulación de gobiernos regionales y locales en torno al cambio climático
- Participación de jóvenes

Financiamiento

- Trabajando mancomunado del Gobierno Nacional con el Sector Financiero – Protocolo Verde



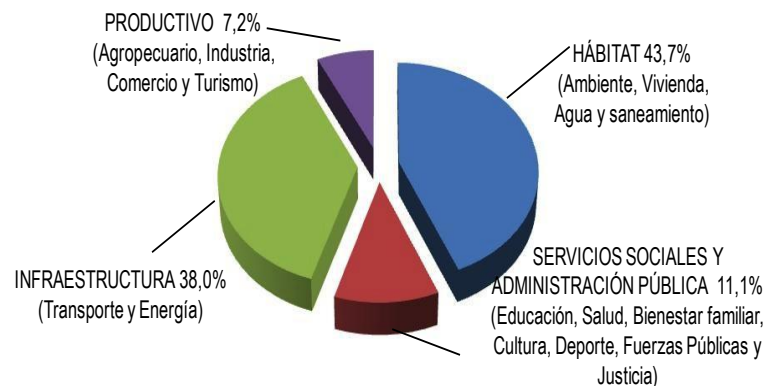
2. COMPONENTE DE ADAPTACIÓN



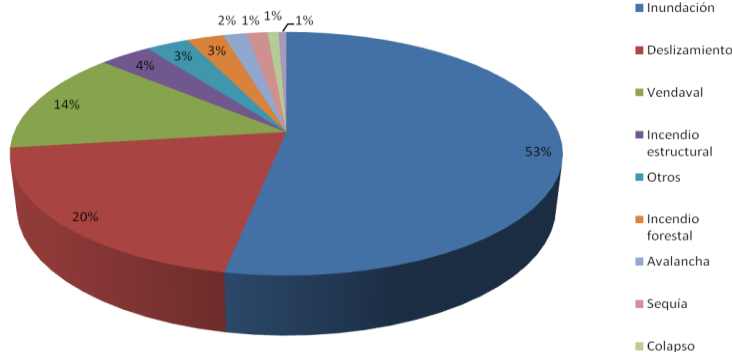
RELEVANCIA DE LA ADAPTACIÓN EN COLOMBIA

Fenómeno de la Niña 2010-2011

Los sectores de infraestructura vial y vivienda concentraron el **76%** de los daños, calculados en **\$8.5 billones** de pesos (BID-CEPAL 2011)



El costo total de los impactos fue estimado en **\$11.2 billones pesos: 2,2% del PIB / 2011**



El 90% de las emergencias se relacionan con fenómenos hidroclimatológicos
Periodo 1998-2012

PARA QUÉ INCLUIR UN COMPONENTE DE ADAPTACIÓN

*¿Como estamos
visualizando el
desarrollo de
Colombia?*

Aumentar el
perfil de
acciones
nacionales

Articular
desarrollo y
resiliencia al
clima de largo
plazo

Mejorar el
entendimiento
de las
necesidades de
adaptación

Facilitar el
intercambio
(lecciones
aprendidas y los
retos
compartidos)

Involucramiento
y coordinación
de diferentes
actores

Obtener
reconocimiento
internacional
(financiación e
inversión)

LÍNEAS ESTRATÉGICAS

- a. Adaptación a partir de los co-beneficios de mitigación
- b. Adaptación basada en socio-ecosistemas
- c. Articulación de la adaptación al cambio climático y gestión de riesgos
- d. Adaptación de infraestructura básica y sectores del desarrollo
- e. Fortalecimiento de las capacidades institucionales
- f. Promoción de la educación en cambio climático para generación de cambios de comportamiento

Articulación de las líneas estratégicas de la contribución con otros procesos globales como:

- Convención de Diversidad Biológica
- Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Convención de Lucha contra la Desertificación
- Marco de Acción de Sendai



METAS A 2030

- Erradicación de la Pobreza
- Seguridad alimentaria
- Educación
- Acceso a agua y energía
- Ciudades adaptadas
- Patrones de consumo y producción sostenibles
- Aumentar Resiliencia
- Conservación y aumento de resiliencia de ecosistemas terrestres y marinos.

METAS A 2020

- Biodiversidad en la planificación del desarrollo
- 0 pérdida de hábitats naturales
- Aumento de resiliencia: restauración en 15% de áreas degradadas.
- 280mil ha en restauración
- Conservación y aumento de áreas protegidas: 17% terrestre; 10% marino

METAS A 2030

- Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres
- Reducción de los riesgos de desastre como prioridad nacional y local
- Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastres y potenciar la alerta temprana
- Reducir los factores de riesgo subyacentes
- Fortalecer la preparación para casos de desastre

METAS A 2018

- Mejorar condiciones de vida de poblaciones afectadas a través de la ordenación sostenible de la tierra
- Mejorar condiciones y reducción de vulnerabilidad de los ecosistemas afectados
- Gestión sostenible de la tierra; lucha contra desertificación y degradación de tierras → conservación y uso sostenible de biodiversidad

ACCIONES EN ADAPTACION DE COLOMBIA FRENTE AL ACUERDO DE PARÍS

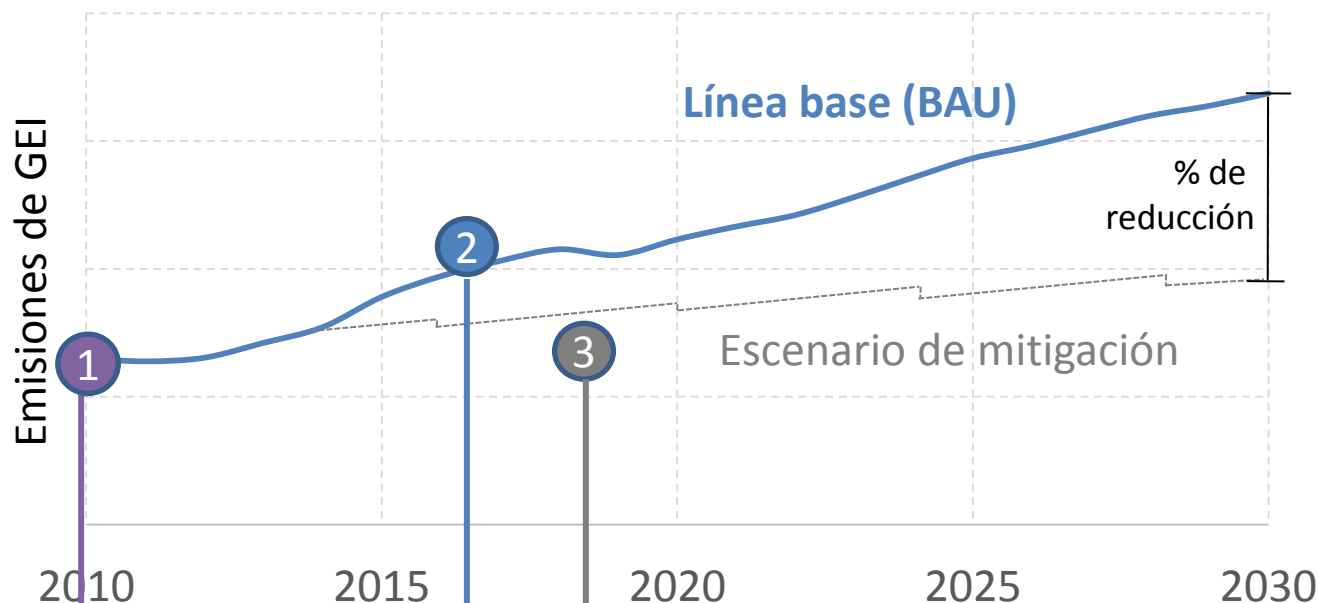
A 2030 El territorio nacional contará con:

1. 100% Planes de cambio climático formulados
2. Sistema Nacional de Indicadores
3. Principales cuencas con instrumentos de manejo del recurso hídrico con consideraciones de variabilidad y cambio climático
4. Estrategia de sensibilización, formación y educación a públicos sobre cambio climático fortalecida
5. Aumento áreas protegidas, conservación y restauración de ecosistemas (terrestre, marino y costero)
6. Protección de páramos
7. Sectores estarán implementando acciones de adaptación innovadoras articuladas con el sector privado

3. Componente de Mitigación



COMO SE CONSTRUYÓ LA INDC DE COLOMBIA



Como somos un país en desarrollo, nuestras emisiones seguirán creciendo en el tiempo, pero lo harán a una tasa menor. Se busca desligar el crecimiento económico del país de la emisiones de GEI.

Conocer las emisiones del país en un año dado (inventario realizado por el IDEAM)

Proyección de emisiones conocidas

Construcción de escenarios de mitigación

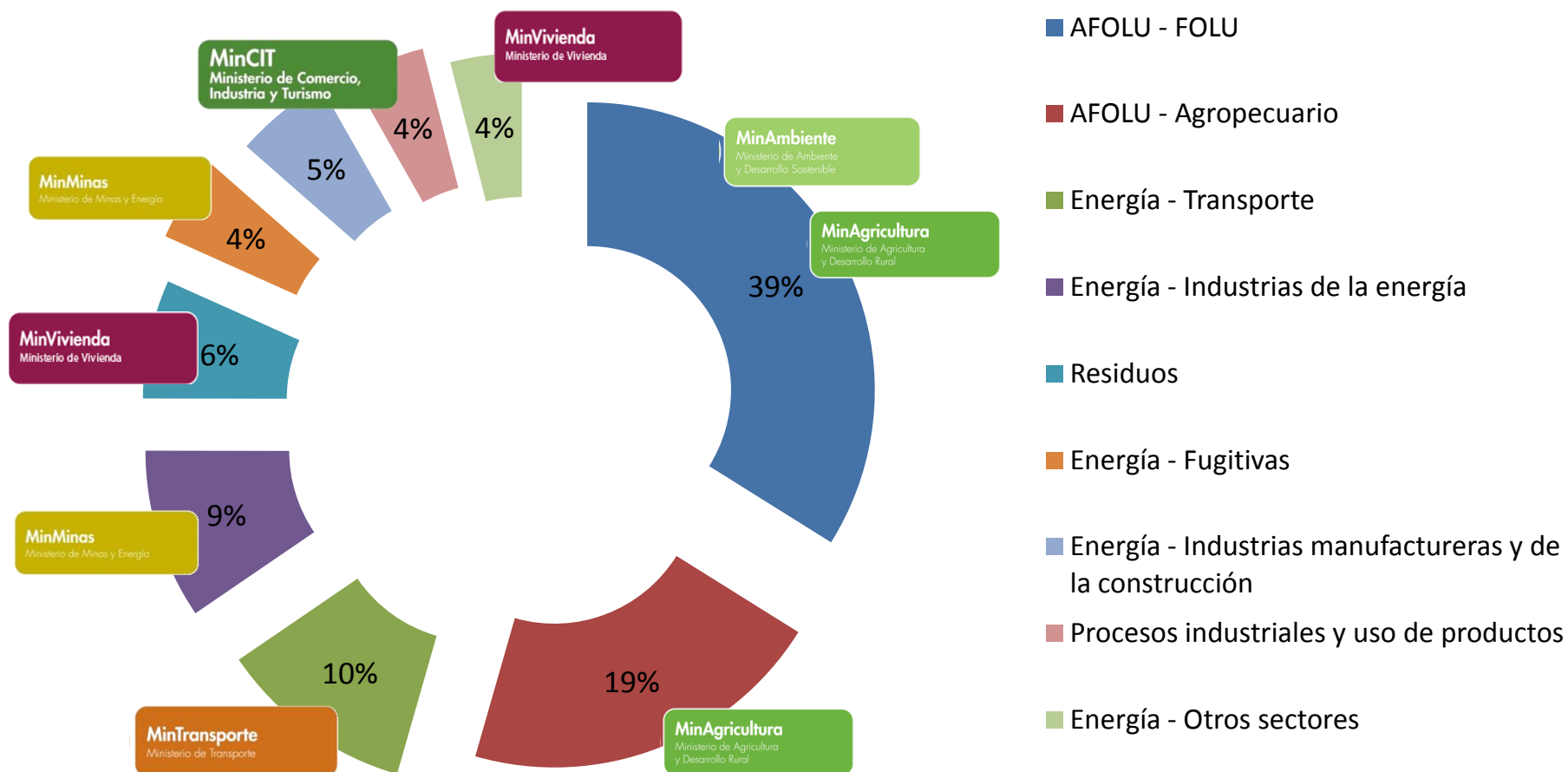


Insumos de:

Sector público
Multilaterales
Sociedad civil

Sector privado
Academia

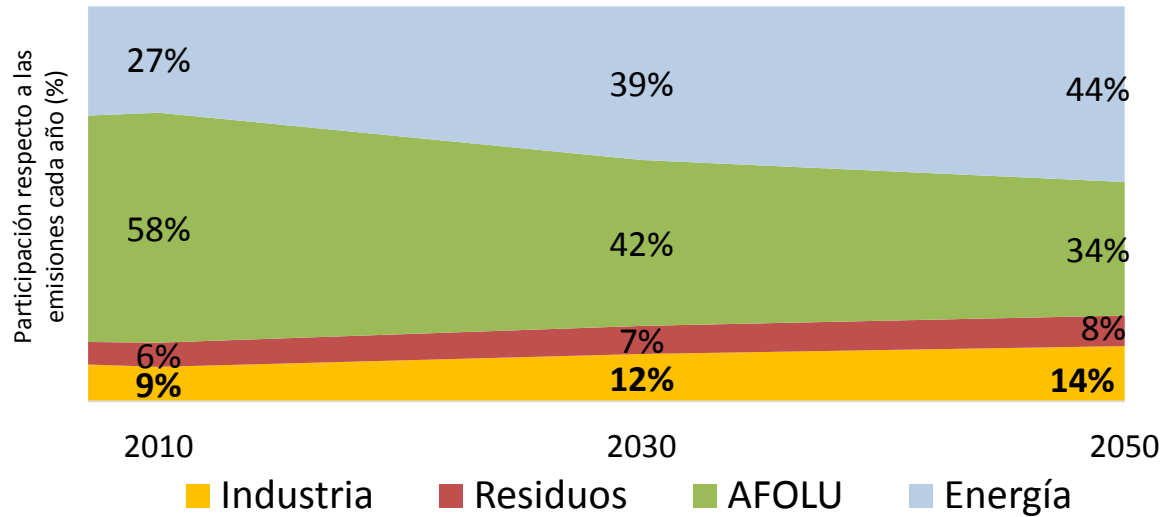
PERFIL DE EMISIONES 2010 (IDEAM-PRELIMINAR)



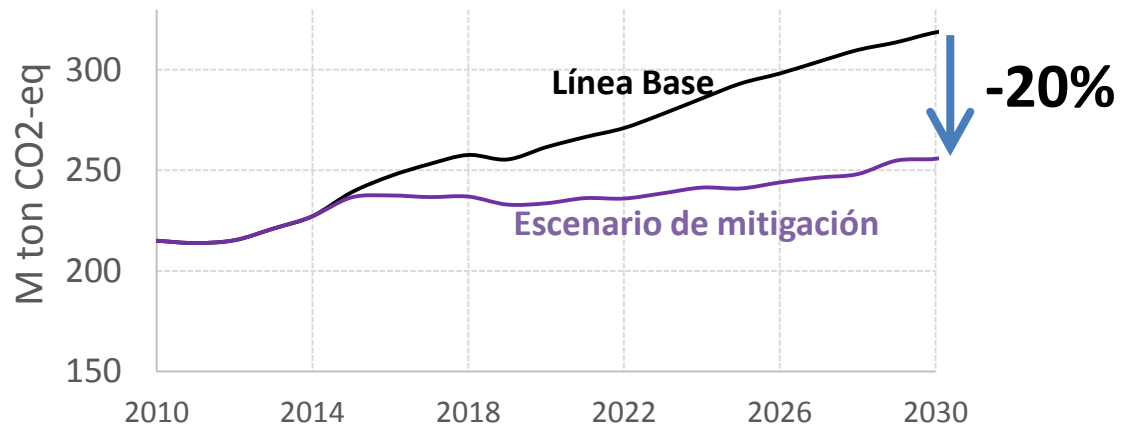
*AFOLU: Agricultura, Silvicultura y Otros Usos del Suelo

PROYECCIÓN DE EMISIONES

Crecimiento esperado de las emisiones



Meta de reducción



POTENCIAL DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

POTENCIAL NACIONAL DE REDUCCIÓN DE EMISIONES AL AÑO 2030-2050

MEDIDAS IDENTIFICADAS A LA FECHA

Medidas cuantificadas

Información disponible sobre:

- Potencial de reducción
- Costos de inversión
- Viabilidad técnica
- Alineación con prioridades sectoriales

Medidas no cuantificadas

- Medidas de política y regulación
- Aportes de la sociedad civil
- Otras sin información

Desarrollos futuros

Avances en ciencia y tecnología que permitan diseñar nuevas medidas de reducción de emisiones.

Nuevos escenarios sociales/políticos/económicos que faciliten la implementación de medidas adicionales.

Medidas usadas para establecer el objetivo de reducción de emisiones

Medidas que también suman para lograr el cumplimiento de la meta



ALGUNAS OPORTUNIDADES DE MITIGACIÓN CUANTIFICADAS

TRANSPORTE

Mejores estándares de rendimiento + conducción verde

Sistemas públicos de bicicletas

Cobros por congestión

Chatarrización

Aumento de la participación GNL / GNC

VIVIENDA

Sustitución de bombillos incandescentes

Mejora en eficiencia de aires acondicionados / estufas a gas natural

Reemplazo y chatarrización de neveras

Precalentamiento de agua con energía solar

Construcción sostenible

RESIDUOS

Compostaje

Captura y quema de metano en rellenos sanitarios y PTAR

ENERGÍA

Portafolios de generación energética de la UPME

Participación de energías renovables en la generación

INDUSTRIA

Mejoras en eficiencia de procesos

Sustitución de combustibles

AFOLU

Deforestación evitada

Plantaciones forestales

Ganadería sostenible

Sistemas agroforestales

Mejor fertilización

OTRAS ENERGÍA

Energía solar fotovoltaica
en refinerías

Recuperación de metano
en minas

Quema de gas en teas



OTRAS ACCIONES QUE REDUCEN LAS EMISIONES

Uso responsable del transporte público
→ Subirse y bajarse únicamente en los paraderos



Reducir consumo energético en hogares
→ evitar consumos “vampiros”



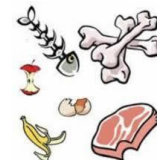
Consumo responsable para evitar deforestación
→ compra de madera certificada



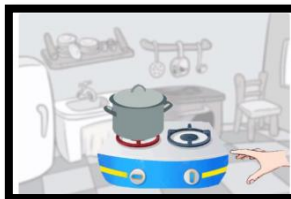
Reducir el uso del vehículo privado y favorecer transporte no motorizado



Evitar generación de residuos orgánicos
→ minimizar desperdicio de comida



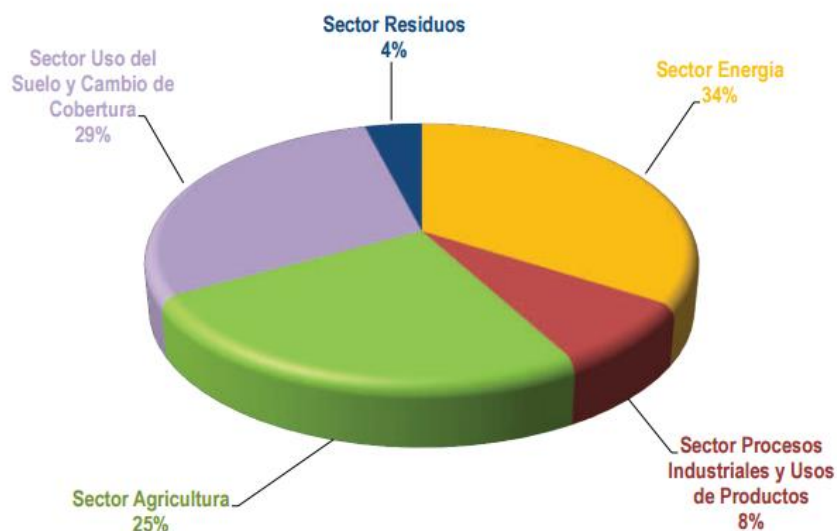
Reducir consumo energético al cocinar



4. INDC en el Contexto Regional

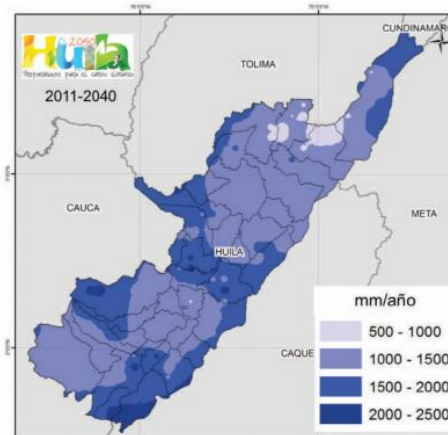
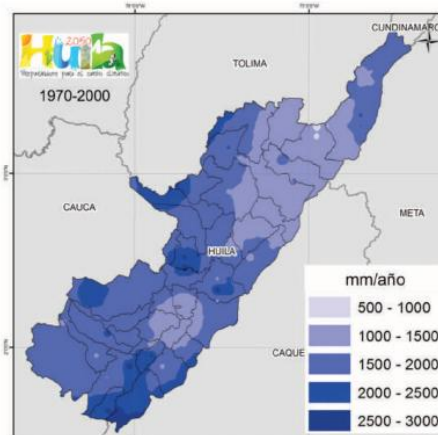
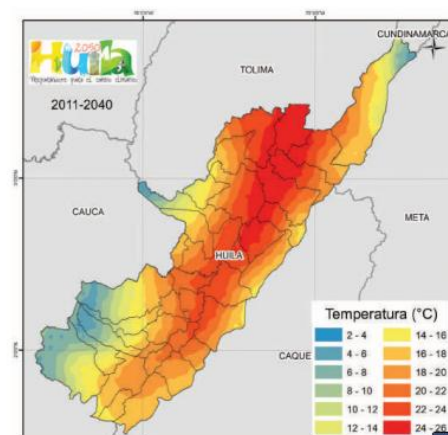
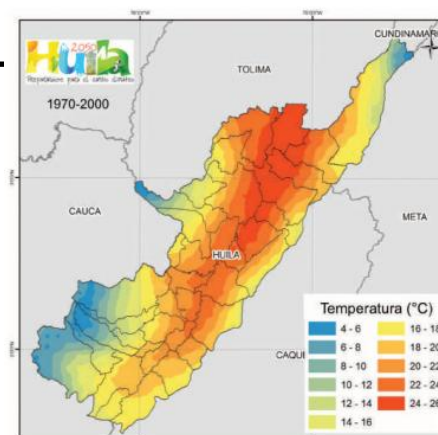


EL SITUACIÓN REGIONAL: MITIGACIÓN – ADAPTACIÓN (Plan 2050)



Fuente: ONF Andina, 2014.

13



EJES DE TRABAJO PLAN 2050

