

ECDBC

Estrategia Colombiana de
Desarrollo Bajo en Carbono



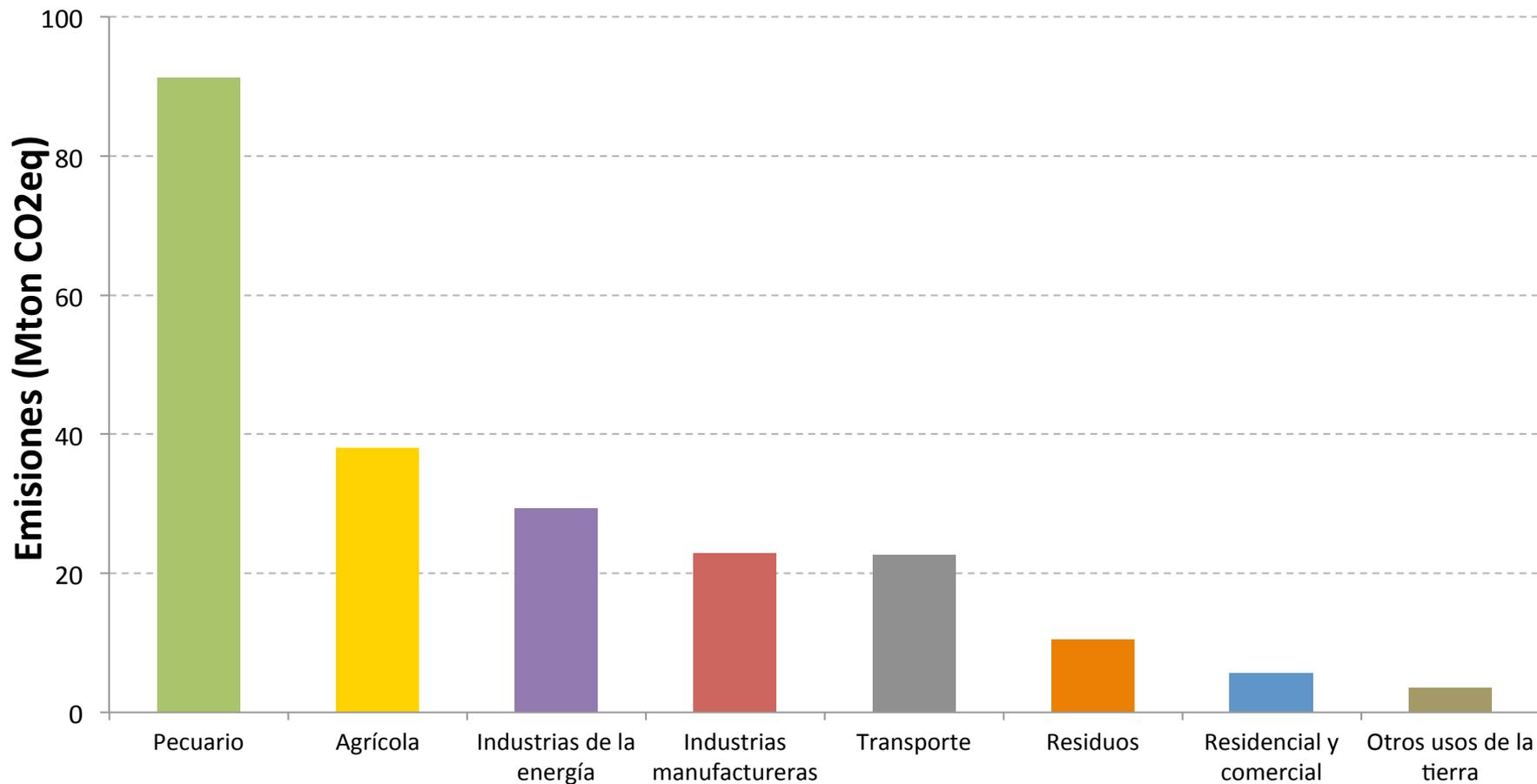
Libertad y Orden
República de Colombia

José Manuel Sandoval
Coordinador Nacional

Agosto 26, 2015



EMISIONES 2010 – INVENTARIO IDEAM (PRELIMINAR)



ECDBC

Estrategia Colombiana de
Desarrollo Bajo en Carbono



Gobierno
de COLOMBIA

- Escenarios inerciales y de mitigación a nivel sectorial a largo plazo
- Identificación de medidas y potenciales de mitigación
- Curvas de costos de abatimiento
- Calculadora de Carbono 2050
- Escenarios para la iNDC
- Análisis de cobeneficios

Componente 1 Escenarios y opciones

Componente 2 Planeación

- 8 planes sectoriales de mitigación (PAS), compuestos de políticas, programas y medidas
- Formulación de un portafolio de NAMAs para Colombia

- Implementación de PAS (Art. 170, Ley PND) y NAMAs
- Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de medidas en cambio climático
- Regionalización
- Arreglos financieros e institucionales

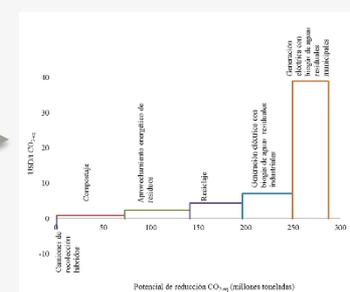
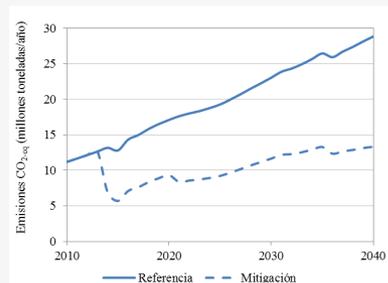
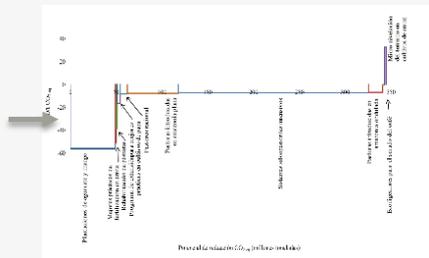
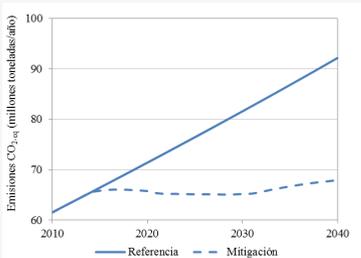
Componente 3 Implementación y Seguimiento

Componente 4. Construcción de capacidades

Componente 5. Plataforma de comunicación y cooperación.

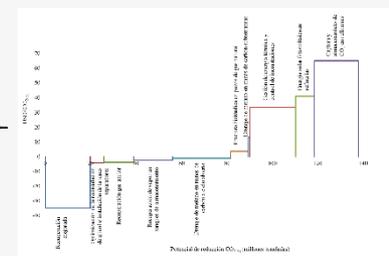
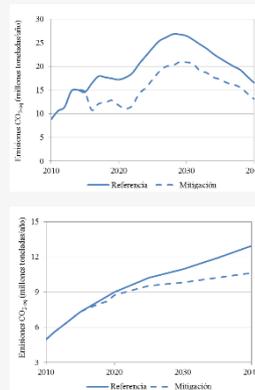
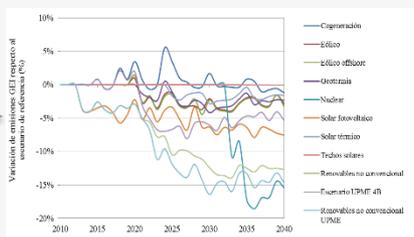
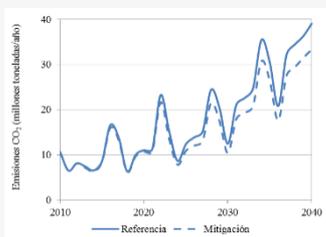
Escenarios y análisis de costos de abatimiento

Agricultura

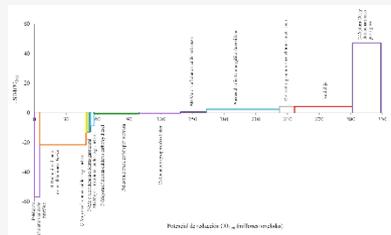
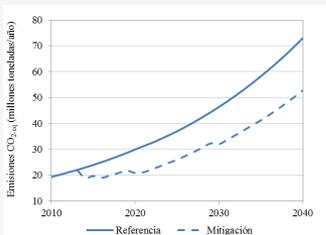


Hidrocarburos y carbón

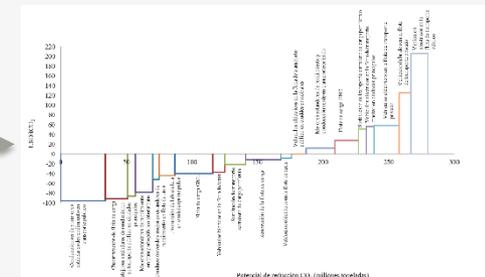
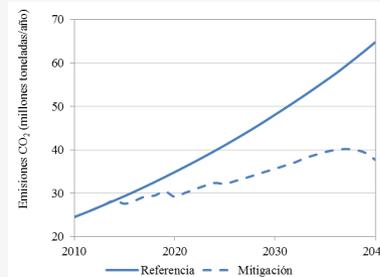
Generación Eléctrica - SNI



Industria



Transporte



ECDBC

Estrategia Colombiana de
Desarrollo Bajo en Carbono



Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono

Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

DNP

Ministerio
de
Transporte

PAS de
Transporte

Ministerio
de Minas y
Energía

PAS de
Minas

PAS de
Energía
Eléctrica

PAS de
Hidrocarburos

Ministerio
de
Comercio,
Industria y
Turismo

PAS de
Industria

Ministerio
de
Agricultura y
Desarrollo
Rural

PAS
Agropecuario

Ministerio
de Vivienda,
Ciudad y
Territorio

PAS de
Vivienda

PAS de
Residuos
sólidos y
Aguas
Residuales

ECDBC

Estrategia Colombiana de
Desarrollo Bajo en Carbono



Libertad y Orden
República de Colombia

ENFOQUE PLANES DE ACCIÓN SECTORIAL



CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS



PAS – Líneas generales

PAS de Transporte

- Transporte público y privado de pasajeros
- Desarrollo integral (DOT)
- Eficiencia energética en vehículos
- Optimización de Carga y logística
- Medios no motorizados

PAS de Vivienda

- Desarrollo territorial sostenible
- Construcción sostenible y eficiente
- Productividad y competitividad
- Ciudades sostenibles
- Habitabilidad
- Gestión de energía
- Materiales

PAS de Energía Eléctrica

- Medidas de eficiencia en la operación del SIN
- Promoción de energías renovables no convencionales (en el SIN y en ZNI)
- Medidas de eficiencia energética desde la demanda

PAS de Residuos y Aguas Residuales

- Aprovechamiento de biogás en rellenos sanitarios
- Compostaje
- Formalización de recicladores
- Mercados de residuos valorizables
- Producción de material combustible y co-procesamiento.

PAS – Líneas generales

PAS de Hidrocarburos

- Eficiencia energética
- Captura, almacenamiento y uso de CO₂ (CCS)
- Promoción del uso del gas natural y el GLP en el país

PAS de Minas

- Aprovechamiento de metano en minas de carbón (CMM).
- Eficiencia energética
- Iniciativas de reforestación adicionales a las medidas compensatorias de los permisos ambientales.

PAS de Agricultura

- Uso eficiente de agua y fertilizantes
- Silvicultura comercial
- Silvopastoriles y manejos pecuarios
- Biocombustibles
- Extensión Agropecuaria por vocación de uso de suelo y tipo de productor
- Investigación y validación inf.

PAS de Industria

- Eficiencia energética en industria
- Logística
- Promoción de Clústeres eficientes
- Gestión y aprovechamiento de residuos
- Producción sostenible de cemento, acero, pulpa, papel y cartón, químicos

ECDBC

Estrategia Colombiana de
Desarrollo Bajo en Carbono



Libertad y Orden
República de Colombia

Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018



PAZ

EQUIDAD

EDUCACIÓN

CRECIMIENTO
VERDE

Movilidad social

Competitividad e infraestructura estratégicas

Transformación del campo

Seguridad, justicia y democracia para la construcción de paz

Buen gobierno

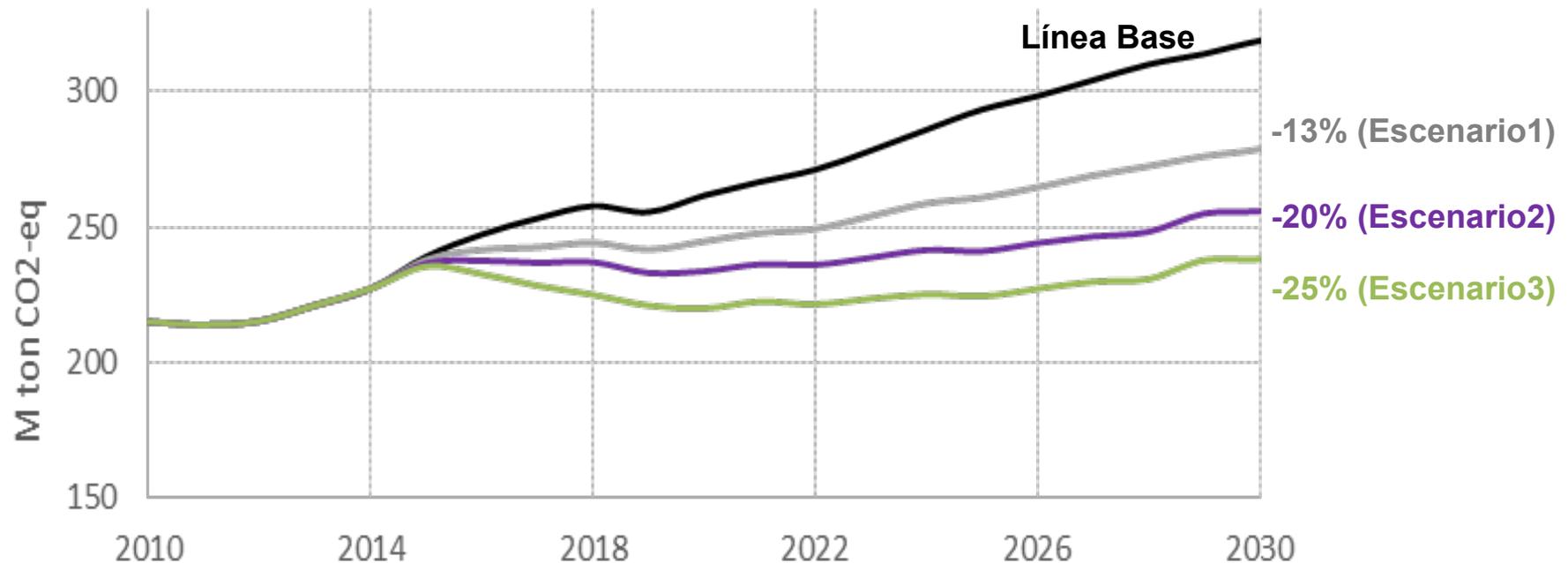
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2014-2018

Art. 170. Política de Crecimiento Verde de LP. (...)

Los Ministerios de Hacienda Agricultura y Desarrollo Rural, Minas y Energía, Transporte, Salud y Protección Social, Vivienda, Ciudad y Territorio y Comercio, Industria y Turismo, formularán e **implementarán** planes sectoriales de adaptación al cambio climático, y **planes de acción sectorial de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono**, los cuales contendrán **metas sectoriales cuantitativas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a corto (año 2020) y mediano plazo (años 2025 o 2030)**.

Otras metas relacionadas con mitigación del cambio climático (bases):

- Formulación de INDC
- Ley de Cambio Climático
- Política Nacional de Cambio Climático
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
- Planes regionales de cambio climático
- Sistema MRV



Escenario 1

- Costos: < 30USD/tonCO₂eq
- En línea con tendencias y procesos en marcha
- No implica transformaciones de fondo

Escenario 2

- Costos: < 30USD/tonCO₂eq
- Implica transformaciones de la economía (Nueva Economía del Clima)
- Mayor articulación desarrollo nacional – cambio climático

Escenario 3

- Incluye medidas con costos > 100USD/tonCO₂eq
- Requiere mayor esfuerzo de superación de barreras de política

ESCENARIOS PARA iNDC

OPORTUNIDADES DE MITIGACIÓN EN SECTORES

SECTOR	PRINCIPALES OPORTUNIDADES DE MITIGACIÓN
AFOLU	Deforestación evitada; Plantaciones forestales comerciales Restauración ecológica (restauración, rehabilitación y recuperación) Sistemas agroforestales con alto potencial de captura de carbono Mejores prácticas de fertilización (cultivo de papa y cultivo de arroz) Ganadería sostenible (sist. silvopastoriles intensivos, pastoreo racional) Modelos más eficientes de uso del suelo; Ordenamiento territorial
Energía	Eficiencia energética en sectores de demanda, transformación y producción; Sistemas de redes inteligentes Portafolio de energías renovables Esquemas de generación con fuentes no convencionales y sistemas híbridos más estrategias de eficiencia energética para ZNI Reducción de pérdidas de transporte de energía Participación de demanda mediante esquemas de precios y de incentivos CBM y CMM Captura y almacenamiento de carbono.
Industria	Además de las de eficiencia energética (calderas, hornos, motores) Sustitución de carbón por biomasa y en general introducción de combustibles de menos carbono intensidad Desarrollos tecnológicos en los procesos productivos

OPORTUNIDADES DE MITIGACIÓN EN SECTORES

SECTOR	PRINCIPALES OPORTUNIDADES DE MITIGACIÓN
Transporte	<p>Estándares de rendimiento y conducción verde; Chatarrización/ renovación de la flota;</p> <p>Vehículos eléctricos; uso de combustibles de menor carbono intensidad;</p> <p>Promoción del transporte público; sistemas públicos de bicicletas; desincentivos al uso del transporte privado; cobros por congestión;</p> <p>Transporte multimodal (fluvial y férreo); optimización transporte carga</p>
Vivienda	<p>Eficiencia energética e introducción de energéticos más limpios (sustitución de bombillos incandescentes; mejora en eficiencia de aires acondicionados y estufas a gas natural; reemplazo y chatarrización de neveras; uso de energía solar)</p> <p>Renovación de vivienda;</p> <p>Materiales y mejores técnicas de diseño y construcción;</p> <p>Ciudades sostenibles</p>
Residuos	<p>Aprovechamiento de residuos sólidos (compostaje);</p> <p>Captura y quema de metano en rellenos sanitarios;</p> <p>Captura y quema de metano en plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales</p>

ECDBC

Estrategia Colombiana de
Desarrollo Bajo en Carbono



Libertad y Orden
República de Colombia

GRACIAS

