

# PLANCC

PLANIFICACIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO



## SENTANDO LAS BASES PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO EN PERÚ PROYECTO PLANCC



PERÚ

Ministerio  
de Relaciones Exteriores

PERÚ

Ministerio  
de Economía y Finanzas

PERÚ

Ministerio  
de Ambiente

PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Centro Nacional de  
Planeamiento Estratégico



## SOBRE PLANCC

El proyecto Planificación ante el Cambio Climático (PlanCC) es un proyecto del gobierno peruano que tiene como objetivo principal construir las bases técnicas y científicas, así como las capacidades para explorar la factibilidad de un desarrollo “limpio” o “bajo en carbono” e incorporar el enfoque de cambio climático en la planificación del desarrollo del país. PlanCC está generando evidencia cualitativa y cuantitativa sobre los posibles escenarios de mitigación del cambio climático en el Perú.

*Por mitigación se entiende la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), cuya acumulación en la atmósfera son causantes del cambio climático y de sus respectivos impactos. En Perú, las emisiones de GEI provienen principalmente del aumento de la producción, el cambio en la matriz energética, el consumo de combustible de la flota automotriz, la deforestación de la Amazonía, entre otros factores.*

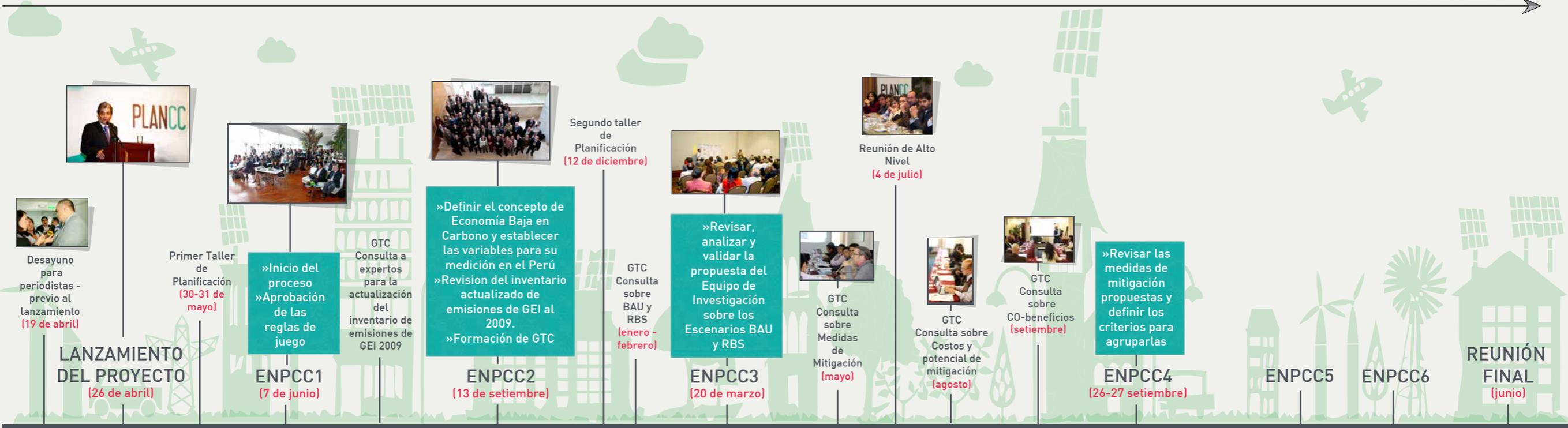
PlanCC plantea un novedoso proceso de exploración participativa y planificación a largo plazo, pues se están analizando medidas de mitigación en los sectores de Energía, Agricultura, Procesos Industriales, Residuos, Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) y Transporte, que se podrían implementar en el Perú al 2021 y 2050. Además de estimar los costos y potencial de reducción de emisiones de las medidas, se analizarán las oportunidades indirectas que trae consigo la mitigación en lo social, ambiental y económico (por ej. alternativas de empleo, reducción de la contaminación, entre otros).

*En esta tendencia mundial hacia un desarrollo bajo en carbono, PlanCC representa una oportunidad de explorar, diseñar e implementar acciones que mejoren la competitividad del país ante mercados cada vez más exigentes, a la vez que se reducen las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).*

PlanCC ha sido diseñado en tres fases. Actualmente se viene implementando su primera fase (generación de la evidencia cuantitativa), la cual se inició en abril de 2012 y culminará en junio de 2014. Se espera que los resultados de la Fase I de PlanCC puedan convertirse en insumos válidos para diseñar políticas y promover inversiones que aseguren un desarrollo sostenible, inclusivo y bajo en carbono para el país (Fase II). La Fase III se ha previsto como la fase de implementación.

### ¿QUIÉNES PARTICIPAN EN PLANCC?

PlanCC promueve un proceso participativo y de diálogo, en el que confluyen los investigadores con los responsables de políticas públicas, representantes del sector privado y de la sociedad civil del país. Para ello se ha conformado un Comité Directivo gubernamental, un Equipo de Coordinación Técnica y una instancia para la administración de los recursos provenientes de la cooperación internacional. El Comité Directivo está integrado por los Ministerios del Ambiente, Economía y Finanzas, Relaciones Exteriores y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN. El Equipo de Coordinación Técnica facilita la coordinación e interacción del Equipo de Investigación (a cargo de la construcción de escenarios de mitigación al 2021 y 2050) con el Equipo Nacional de Prospectiva sobre Mitigación del Cambio Climático (ENPCC) y los Grupos Técnicos Consultivos (GTC). Estos grupos están formados por representantes del sector público, privado y de la sociedad civil, quienes en conjunto le brindan legitimidad y credibilidad a los resultados del proyecto.



Actualización del inventario de emisiones de GEI 2009

Escenarios frontera BAU Y RBS

Costos, co-beneficios y potencial de reducción de CO<sub>2</sub> de las medidas de mitigación

Escenarios de mitigación al 2021 y 2050

Resultados finales

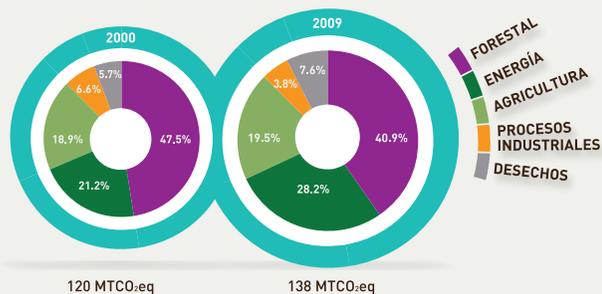
Reporte técnico y recomendaciones finales

- \* Investigación y Facilitación
- \* Comunicación e incidencia
- \* Gestión del conocimiento
- \* Fortalecimiento del Sistema de Planeamiento Estratégico

\* Componentes del proyecto. Se implementan durante toda la Fase I.

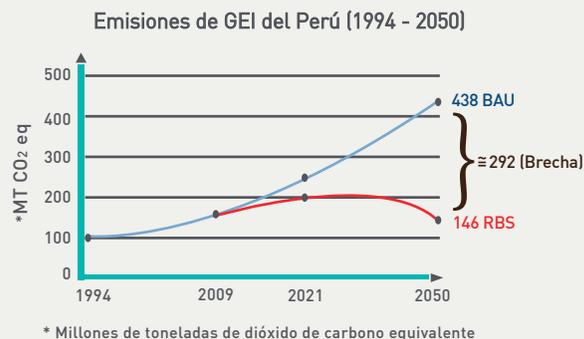
## LO AVANZADO...

➤ **Actualización del inventario nacional de emisiones de GEI al 2009 (abril - octubre 2012).** De acuerdo a los resultados, las emisiones de GEI del Perú han aumentado un 15% respecto al año 2000, siendo la principal fuente de emisiones el sector USCUSS (Forestal).



➤ **Elaboración de Escenarios Frontera: Escenario “Todo sigue igual” o BAU (Business as Usual) y Escenario Idóneo o RBS (Required by Science) (setiembre 2012 - abril 2013).** Los escenarios frontera permiten determinar cómo crecerán las emisiones de GEI del país al 2021 y 2050 en situaciones extremas. Para elaborar el escenario BAU se analizaron las emisiones históricas de cada sector (Energía, Agricultura, Procesos Industriales, Residuos, USCUSS y Transporte) y se proyectó su comportamiento futuro considerando información y supuestos específicos de la actividad sectorial (p.e. inversiones futuras) combinado con variables macroeconómicas asumidas al futuro (p.e. PBI, población, consumo). Por otro lado, el escenario RBS fue elaborado en base a los lineamientos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) que define cuánto debería ser la reducción mundial de GEI para evitar un aumento mayor de temperatura y cuánto le correspondería al Perú, considerando criterios de equidad.

Los escenarios de mitigación a ser construidos posteriormente, serán elaborados para cerrar la brecha de emisiones entre el escenario BAU y el RBS (ver gráfico).



➤ **Evaluación y priorización de posibles medidas de mitigación (mayo - diciembre 2013).** Se han identificado aproximadamente 100 medidas de mitigación sectoriales en forma individual, de las cuales se están evaluando alrededor de 60 de forma cuantitativa, describiendo el alcance, periodo de ejecución, potencial de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, costos de implementación y las condiciones que permitirían su implementación (p.e. normativas, campañas, incentivos).

➤ **Estimación de los co-beneficios para las opciones de mitigación (setiembre - diciembre 2013).** Se viene realizando un análisis de los beneficios indirectos de la implementación de medidas de mitigación, más allá de la reducción de emisiones de GEI o de los ahorros económicos en que se incurre durante su implementación. Dichos beneficios indirectos pueden ser del tipo social (por ej. salud), ambiental (por ej. contaminación) y económico (por ej. ingresos).

## LO QUE VIENE A CONTINUACIÓN...

➤ **Diseño y ajuste del Modelo de Equilibrio General (mayo – setiembre 2013).** El Modelo de Equilibrio General Computable (CGE, por sus siglas en inglés) es una herramienta que sirve para estimar el posible impacto cuantitativo de un cambio de política económica, y que se utilizará para poder integrar las medidas de mitigación de forma agregada en la economía y evaluar su impacto en el futuro.

➤ **Construcción de escenarios de mitigación al 2021 y 2050 (octubre 2013 – enero 2014).** Se denominan escenarios de mitigación a la agrupación de las medidas de mitigación en paquetes según criterios de interés nacional. Utilizando el modelo CGE calibrado, se podrán evaluar las implicancias de dichos escenarios en términos socioeconómicos para el país al 2021 y 2050.

➤ **Construcción de las curvas de abatimiento (octubre 2013 – enero 2014).** En función a las medidas de mitigación evaluadas individualmente se construirá la herramienta conocida como Curvas de Costo Marginal de Abatimiento (MACC, por sus siglas en inglés) que permite presentar de forma gráfica los costos de la reducción de emisiones de cada medida de mitigación para el Perú, en el futuro, traídos a valor presente.

➤ **Análisis de sensibilidad (febrero – abril 2014).** El análisis de sensibilidad permite medir cómo se afecta el resultado final de los escenarios de mitigación cuando se modifica una o más variables que conforman los supuestos del futuro (p.e. precio del combustible, tasa de descuento), lo cual permite orientar mejor las decisiones futuras.

➤ **Presentación de los resultados y recomendaciones técnicas finales (junio 2014).**

Los siguientes estudios serían posiblemente abordados en el futuro:

- Análisis de vulnerabilidad frente a los impactos del cambio climático para los escenarios de mitigación.
- Estrategias de financiamiento para las medidas de mitigación priorizadas.
- Evaluación del retorno de la inversión de las medidas de mitigación priorizadas.
- Propuesta de coordinación intersectorial para la implementación de las medidas de mitigación priorizadas.