

RESUMEN

Tercera Reunión del Equipo Nacional de Prospectiva sobre Mitigación del Cambio Climático

1. ANTECEDENTES

A la fecha se han realizado tres reuniones del ENPCC. La primera reunión y segunda reunión se llevaron a cabo en junio y setiembre del 2012, respectivamente. Estas dos primeras reuniones se realizaron con los siguientes objetivos: informar sobre el proyecto, presentar los resultados preliminares de la actualización del inventario de gases de efecto invernadero (GEI) al 2009, definir variables para la medición de una economía baja en carbono en el Perú y Formar grupos de trabajo consultivo (GTC)¹ para el apoyo en el proceso de investigación.

2. DESARROLLO DE LA TERCERA REUNIÓN

La tercera reunión del ENPCC se llevó a cabo el día miércoles 20 de marzo, de 08h30 a 16h00, en el Hotel Sol de Oro, en Miraflores. Se contó con la participación de 80 personas: 40 miembros titulares y delegados del ENPCC (50% del total), 6 representantes del Comité Directivo, 29 miembros del Equipo de investigación de Plan CC y otros invitados.

Esta reunión tuvo por objetivo revisar, discutir y validar la propuesta sobre los **escenarios frontera**: escenario tendencial BAU o "todo sigue igual" de los seis sectores priorizados (Energía, Transporte, Procesos industriales, Agricultura, USCUS/Bosques, y Residuos) y el escenario RBS "requerido por la ciencia". Es importante remarcar, que esta reunión marcó un hito por el nivel de compromiso mostrado por los miembros del ENPCC, cada vez más involucrados en el proceso. Las palabras de inicio estuvieron a cargo de un miembro del Comité Directivo, Eduardo Durand, Director General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos del Ministerio del Ambiente.

Para el desarrollo de la reunión se diseñaron dos momentos: **el primer momento** contó con dos segmentos de presentaciones. La primera presentación a cargo de Luisa Elena Guinand, Directora de PlanCC, tuvo como finalidad explicar los objetivos de la reunión, informar acerca del avance en el proceso de implementación del proyecto. Además, de presentar el rol del Equipo Nacional de Prospectiva (ENPCC), clarificar los límites que tiene el proyecto y lo que significa la construcción de escenarios. La segunda presentación a cargo de Maria Elena Gutierrez, Coordinadora de Investigación, se centró en explicar la metodología empleada y los principales resultados preliminares del escenario BAU por cada sector, así como los resultados preliminares del Escenario RBS. Para ambos casos la idea fue brindar soporte conceptual, metodológico y comunicar los principales hallazgos del Equipo de Investigación de PlanCC, a modo de insumos para la discusión.

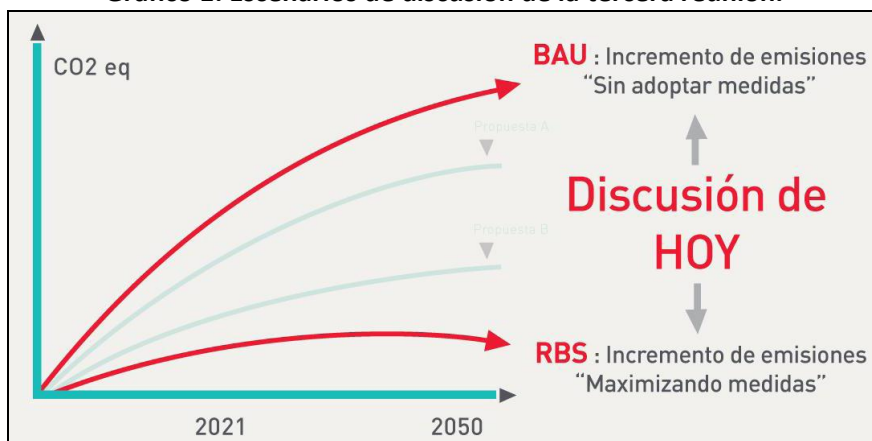
¹ Los GTC tienen como función discutir y analizar la información, datos, metodologías y/o supuestos que se usarán para el desarrollo de cada temática de investigación. Son espacios de discusión con mayor detalle técnico.

El **segundo momento**, de carácter más práctico y de intercambio de partes entre los asistentes, estuvo a cargo del facilitador técnico, Zorobabel Cancino. Este espacio tuvo como objetivo validar, de manera consensuada con los miembros del ENPCC, los escenarios presentados, para lo cual el ENPCC discutió sobre los vacíos y ausencias de los escenarios frontera BAU y RBS presentados (ver gráfico 1). Se hizo uso de una técnica de “gestión de conceptos” denominada **Multigramación**. La misma que, permitió la captura las ideas fuerza de los participantes y estimular una discusión democrática y flexible. Por último, se presentaron los resultados y conclusiones del trabajo del día y se informó sobre los siguientes pasos.

3. RESULTADOS

Como se mencionó en la sección anterior, la tercera reunión se centró en los escenarios frontera: escenario tendencial BAU o "todo sigue igual" y el escenario RBS "requerido por la ciencia". La discusión y los resultados obtenidos se enfocaron específicamente en estos dos escenarios frontera, tal como se muestra en gráfico 1. Esta precisión fue reiterada a lo largo de la reunión: el objetivo fue discutir únicamente estos dos escenarios y no los escenarios intermedios que incluyen medidas de mitigación o de reducción de gases de efecto invernadero (GEI).

Gráfico 1: Escenarios de discusión de la tercera reunión.



De acuerdo a lo presentado por la Coordinadora de investigación, para la construcción de los escenarios frontera, se recopiló y analizó información macroeconómica y sectorial de los 6 sectores de estudio de PlanCC. La información utilizada fue básicamente secundaria y en determinados casos primaria (Consulta a decisores políticos y expertos en los Grupos de Trabajo Consultivo - GTC). En estos espacios de debate con mayor detalle técnico, se presentaron y analizaron los supuestos y data considerada en la construcción de los escenarios BAU y RBS. Los GTC permitieron al Equipo de Investigación de PlanCC contar con información actualizada sobre proyectos y decisiones que ha tomado y/o tomará el Estado y el sector privado, que podría influir sobre las proyecciones de manera significativa.

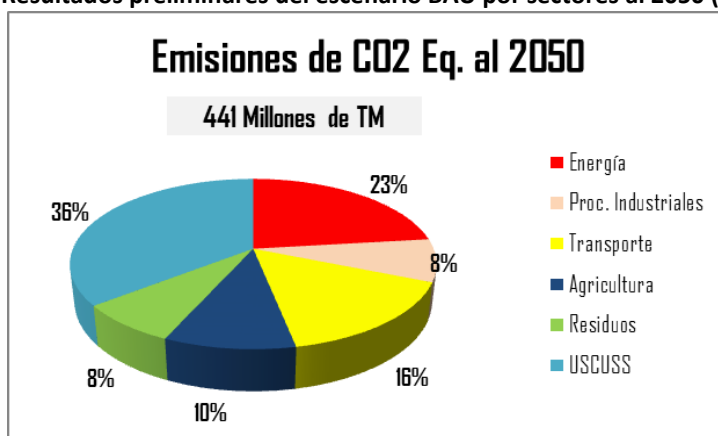
3.1. Resultados Preliminares del Escenario BAU

Para la construcción del escenario BAU la metodología se basó en una combinación de proyecciones top down («de arriba abajo») -que relacionan las variables agregadas de la economía (como PBI y crecimiento poblacional) con las emisiones- y de proyecciones bottom

up («de abajo arriba») que considera el crecimiento de emisiones de acuerdo al nivel de actividad de cada sector, el cual es influenciado por las proyecciones de crecimiento del correspondiente PBI macro o sectorial. Cabe señalar que para cada uno de los sectores, los factores que determinan dicho nivel actividad y la información disponible son diferentes, por tanto se emplearon también metodologías diferentes. Por ejemplo en el caso del sector energía, para las proyecciones se hizo uso del modelo de Optimización de despacho eléctrico. Para todos los sectores, el punto de partida es la actualización del inventario nacional de GEI al 2009 (primer producto de PlanCC, presentado en la segunda reunión del ENPCC).

En el gráfico 2, se muestra los resultados preliminares del escenario BAU, que aún continúan en revisión por el equipo de investigación, el cual muestra el total de emisiones de Gases de Efecto invernadero (GEI) estimadas y la participación de los sectores al 2050.

Gráfico 2: Resultados preliminares del escenario BAU por sectores al 2050 (Bottom-up)



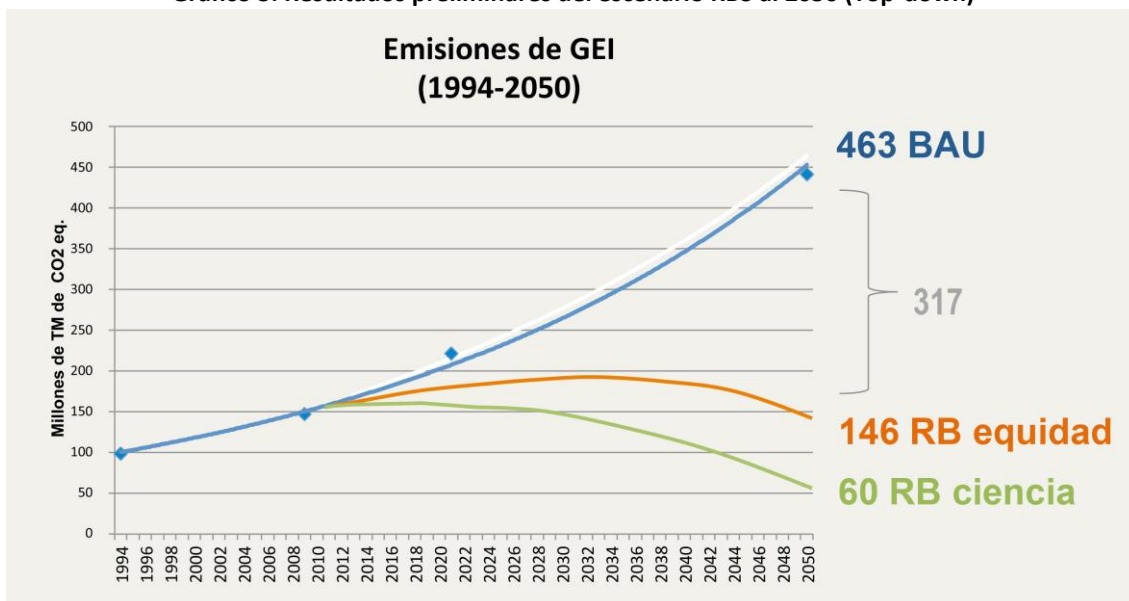
Nota: No citar, datos preliminares aún en revisión por equipo de investigación de PlanCC.

3.2. Resultados Preliminares del Escenario RBS

En cuanto a la construcción del escenario Requerido por la Ciencia RBS, se presentaron dos enfoques, siendo el primero basado en el Cuarto Reporte de Evaluación del IPCC (4AR, por sus siglas en inglés), en el cual se señala que, para no sobrepasar el incremento de 2 grados centígrados en la temperatura promedio de la tierra los países en conjunto deberían reducir 50% de sus emisiones respecto a lo registrado en el año 2000 (**RBS Ciencia**). De acuerdo a esto, el Perú tendría que reducir sus emisiones hasta llegar a 60 millones de toneladas de carbono en el 2050.

Adicionalmente, se presentó el enfoque que hace uso del principio de responsabilidad común pero diferenciada (**RBS Equidad**) la cual plantea hacer una distribución de la cantidad total de emisiones a reducir, en base a dicho principio. La cantidad de reducción de emisiones a nivel global se estima mediante estudios con fecha posterior al 4AR (Meinshausen, 2009) y la distribución se realiza mediante una ponderación de la responsabilidad histórica (emisiones acumulativas per capita) y la capacidad actual (PBI per cápita). Bajo este principio el Perú tendría que reducir sus emisiones hasta llegar a 146 millones de toneladas de emisiones (RBS Equidad en el gráfico 3).

Gráfico 3: Resultados preliminares del escenario RBS al 2050 (Top-down)



Nota: No citar, datos preliminares aún en revisión por equipo de investigación de PlanCC.

4. ACUERDOS

4.1. Ausencias o vacíos identificados los Escenarios Frontera BAU y RBS

Se trabajó en plenaria con todos los miembros del ENPCC presentes, con quienes se completó en función de los aportes de los asistentes, una matriz de codificada organizada en filas y columnas. La discusión se inició a partir de la siguiente pregunta estratégica general: **¿Cuál es el principal vacío o ausencia que debe ser atendido (en BAU y RBS)?**. Adicionalmente, se usó de manera complementaria otra pregunta estratégica secundaria: **¿Qué data o información necesaria podemos aportar?**.

Después de una discusión ininterrumpida de casi tres horas, se llegó a un acuerdo entre el ENPCC y el Equipo de Investigación sobre cuáles de los vacíos serán atendidos para mejorar la consistencia de los escenarios frontera (BAU y RBS). Cabe señalar que la mayoría de los comentarios se realizaron a los escenarios BAU. Cada uno de las ausencias y/o vacíos identificados por los miembros del ENPCC (ver parte media y de color blanco, de la tabla 1), recibió una respuesta del Equipo de investigación (EI), agrupando dichos vacíos en cuatro categorías como se muestra en la tabla 1:

1. Vacío que puede ser tomado en cuenta en los **Escenarios de Mitigación** (Escenarios intermedios entre los escenarios Frontera).
2. Vacío y/o ausencia que **ya se ha considerado en la construcción del escenario**.
3. Vacío y/o ausencia que no se puede realizar en las condiciones y presupuesto actuales, pero **si se obtienen mayores recursos se podría realizar**.
4. Vacío y/o ausencia que puede ser incorporada en el escenario, si se provee la data necesaria al EI de PlanCC.

Finalmente se presentó la oferta de información de los participantes, la cual se muestra en la última columna de la tabla 1 (color celeste), que se completó durante el ejercicio a partir de los ofrecimientos de algunos miembros del ENPCC:

1. Reunión acerca del consumo per cápita de cemento (ASOCEM)
2. Data sobre vehículos de minería (Asociación Automotriz del Perú-APP)
3. Data sobre el sector construcción (Concejo Peruano de Construcción Sostenible).
4. Efecto del Cambio Climático, sequías entre los años 2005 - 2010 (REINFOR - C. Zuleta)

Finalmente, se validaron los escenarios frontera, con las salvedades del caso, y se encomendó al equipo de investigación continuar con el proceso de investigación, proponiendo para la próxima reunión del ENPCC, las medidas de mitigación para cada uno de los sectores, que serán consideradas en los escenarios de mitigación.

Tabla 1:: Resumen de las ausencias o vacíos en la formulación de los escenarios frontera que debe ser atendida por el Equipo de Investigación.

Respuesta del Equipo de Investigación	Energía	Transporte	Procesos Industriales	Agricultura	Forestal	RBS (Requerido por la ciencia)	Oferta de los participantes
Se trata de un Escenario de Mitigación		No se considera el efecto de compacidad urbana en necesidad de desplazamiento					Reunión consumo per cápita cemento (Sr. De la Cotera, Asocem)
Ya se realizó / si se ha tomado en cuenta	Demanda de energía per cápita ajustada		No se ha considerado el indicador más real de la manufactura que es el índice de volumen físico de producción (IVF)				Data vehículos de minería (AAP)
Si existe más recursos se puede hacer	Problemática de futura disponibilidad de agua para hidroeléctricas en vertiente de occidente			No se ha considerado el impacto de Cambio Climático en la biodiversidad y los ecosistemas	Impacto en deforestación por mayor acceso con apertura de carreteras	No se ha considerado impacto de cambio climático en capacidad de captura de carbono de bosques	Data sector construcción - Concejo Peruano de Construcción Sostenible
Si se nos proveen más data lo hacemos		Emisiones de vehículos para minería	Proyección de consumo basado en PBI se consideró que no es correcto.		Mejorar precisión sobre dinámica de bosques secundarios a partir de áreas deforestadas y la posible reversión por nueva tala		Efecto del Cambio Climático (sequías) 2005 - 2010 Reinfor (C. Zuleta)