

Minuta – Sesión 4

Propuesta para comentarios de los asistentes

Resumen de la 4ª sesión Grupo de Trabajo de Sector Público (GTSP) para la Actualización de la NDC en Chile

Versión 1
Fecha 22/01/2018

Fecha	Miércoles 11 enero 2018	Hora	9:00 – 13:00
Lugar	MINAGRI	Dirección	Teatinos 40

Se adjunta a esta minuta:

1. Tabla con asistentes y sus contactos.
2. Presentaciones “Introducción”, “Compromisos de mitigación en los NDC en el contexto del Acuerdo de París”, “Energía 2050 y plan de mitigación”, “Compromiso NDC: intensidad carbónica” y “Compromiso NDC: sector forestal”.

Temas administrativos

- Sesión 6, será en marzo, próximamente se fijará una fecha.
- Se da un nuevo plazo para comentarios a la minuta de la sesión 3, viernes 12 de enero de 2018. De no recibirse comentarios se dará por aprobada la minuta.

Introducción

Esta sesión corresponde al componente de mitigación de la NDC de Chile. De manera introductoria y para dar un contexto general sobre este pilar se realizaron dos presentaciones, una vinculada al texto mismo de los compromisos de mitigación en los NDC en el contexto del Acuerdo de París y los avances de la negociación desde la aprobación del Acuerdo, y la otra enfocada en el sector energía para dar cuenta de la Política Energética Nacional (PEN) al 2050 y su rol en la contribución nacional de Chile. A continuación de cada presentación se dio un espacio para preguntas aclaratorias y comentarios.

Posteriormente y tal y como se presenta el pilar de mitigación en la NDC de Chile, se realizaron dos módulos:

1. Uno enfocado en la **meta en intensidad carbónica**
2. Y otro en la **meta del sector forestal**

En cada módulo se realizó primero una presentación por parte de los expertos en el tema, en la que se expuso el compromiso de la NDC, cómo ha cambiado el contexto a nivel nacional, y un análisis de los elementos de la NDC que requieren de una aclaración para su implementación y cumplimiento y de los elementos a actualizar en una nueva NDC. A continuación de cada presentación, se abrió un espacio para las intervenciones de los participantes del GTSP de manera que aportaran con su visión respecto de qué elementos se deben modificar, agregar o eliminar

(MAE), y porqué. Dado el tiempo destinado para cada módulo (una hora aprox.) se entregaron tarjetas para facilitar la recolección de las visiones de los participantes.

Para dar cuenta del trabajo realizado durante la cuarta sesión, a continuación se presenta un resumen de los puntos tratados en las presentaciones de contexto inicial, así como las realizadas para cada módulo del pilar de mitigación, organizando en una tabla los argumentos presentados para cada “subcompromiso”, señalando por qué es necesario revisarlo o actualizarlo.

1. COMPROMISOS DE MITIGACIÓN EN LOS NDC EN EL CONTEXTO DEL ACUERDO DE PARIS

- a) Antecedentes generales de la presentación del Ministerio de Medio Ambiente
Expositor: Felipe Osses, Coordinador Área Negociación Internacional Cambio Climático

Dentro de sus objetivos el Acuerdo de París (AP) busca mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático. Para ello es clave la mitigación.

Los compromisos de mitigación dentro del Acuerdo de París se expresan a través de las NDC y se enmarcan en el Artículo 4 el que, entre otros, destaca que las NDC deben:

- Tener un vínculo explícito a los objetivos de temperatura del AP;
- Hacer mención a lograr peaking de emisiones;
- Considerar el concepto de “progresión” respecto a NDC anterior (Considerar que a partir del 2020 las NDC deben presentarse cada 5 años);
- Tener presente el resultados del balance mundial como insumo para la actualización de la NDC;
- Incluir información para la claridad, transparencia y comprensión (i-CTU) del compromiso.

La presentación se enfocó en este último punto, **“información para la claridad, transparencia y comprensión (i-CTU) del compromiso”**, destacando lo que en el marco de las discusiones de la negociación se está entendiendo debe ser incluido en el compromiso de mitigación:

- ✓ Punto de referencia, año base.
- ✓ Plazo de implementación
- ✓ Alcance y cobertura
- ✓ Procesos de planificación
- ✓ Supuestos y enfoques metodológicos utilizados
- ✓ Justificar por qué se considera ambicioso el compromiso
- ✓ Explicar de qué manera contribuye al objetivo de la CMNUCC

Se destacó, además, que el AP mandató la elaboración de **Directrices para i-CTU**, las que se encuentran en proceso de negociación teniendo presente el marco “de las diferentes capacidades

y responsabilidades de las partes y sus circunstancias nacionales” y considerando como punto de partida la experiencia adquirida en el 2015 en la formulación de los primeros NDCs.

Todavía no se tiene claridad/define cuál será el objetivo i-CTU ¿la comparabilidad? ¿la agregabilidad? ¿el monitoreo, etc.?

Otro punto importante en discusión tiene que ver con las características de los NDC en el contexto de mitigación, recordemos qué éstas han sido expresadas usando diferentes indicadores. Esto nos lleva a otro punto de la discusión que tiene que ver con cómo se van a contabilizar los compromisos de mitigación en las NDC.

Entre los puntos que se discuten para las directrices están:

- ✓ Pertinencia de i-CTU según alcance de los NDC: ¿se necesita además i-CTU para compromisos diferentes a mitigación?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de detalle adecuado de las directrices?
- ✓ Flexibilidad versus diferenciación
- ✓ ¿Metas cuantitativas y/o también cualitativas?
- ✓ ¿Cómo considerar el uso de mercados en la meta?
- ✓ ¿Existe un vínculo con reportes nacionales y transparencia?

Posición Nacional: Chile ve estas directrices como un conjunto de reglas claras para todos los países, que consideren diferentes plazos (flexibilidad) para la implementación del compromiso en Mitigación. Para Chile las i-CTU deberían ser un espejo de los reportes que ya el país presenta a la CMNUCC.

En relación a las directrices de i-UCT, la NDC de Chile se ve débil al no justificar por qué considera su compromiso ambicioso y al no explicitar de qué manera lo alcanzará.

Julio Cordano (Minrel) agrega que los procesos de planificación también son un punto débil en el compromiso del país. Señala, además, que un tema relevante de la negociación tiene relación con la comparabilidad de las NDC y definir con claridad qué se entiende por progresión entre NDC. Destaca también que, durante el 2018, se estará llevando a cabo el Diálogo de Talanoa.

Diálogo de Talanoa

Mandato está estipulado en el párrafo 20 de la Decisión de París -la Decisión1/CP.21-, tiene dos objetivos:

- i. Hacer un balance de los esfuerzos colectivos de las Partes con relación al progreso en el logro del objetivo a largo plazo en materia de mitigación, según el Artículo 4.1; y,
- ii. Informar la preparación de las Contribuciones Nacionales (NDC, por sus siglas en inglés), conforme el Artículo 4.8 del Acuerdo.

Este Diálogo se estructura en tres partes: dónde estamos, cómo estamos y a dónde queremos llegar. Este proceso incluye que en 2020 los países vuelvan a presentar metas ampliadas de reducción de emisiones y adaptación al cambio climático, lo que se suele llamar en estas negociaciones como “elevar el nivel de ambición conforme el Acuerdo de París”. En términos de mitigación este debe expresarse a través de la indicación de un *peaking* de emisiones.

Estos elementos deben ser considerados en la actualización de la NDC de Chile.

2. POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL AL 2050 Y SU ROL EN LA CONTRIBUCIÓN NACIONAL DE CHILE

- a) Antecedentes generales de la presentación del Ministerio de Energía
Expositor: Juan Pedro Searle, Jefe Unidad de Cambio Climático.

A modo introductorio la presentación partió por reflejar la vulnerabilidad del sector de generación hidroeléctrica y la importancia que tiene el sector energía en la emisión de gases de efecto invernadero, cuyas emisiones se han incrementado en un 156,1% entre 1990 y 2013, principalmente por aumento del consumo de combustibles fósiles para generación eléctrica, transporte y sector industria y minería. Las emisiones del sector energía representan casi un 78 % del total nacional, lo que da cuenta de la relevancia y rol que juega este sector en la mitigación de GEI y en el cumplimiento de la NDC.

También, a modo de antecedente, se dio cuenta de los avances que ha experimentado el sector en los últimos años, entre ellos: el perfeccionamiento de la competencia de los procesos de licitaciones eléctricas (Ley 20.805); la promulgación de la ley de transmisión (Ley 20.936); la promoción de la eficiencia energética y el despliegue de las energías renovables; el Plan de Acción de Eficiencia Energética 2020 (PAEE20), y la Ley de Net Billing (Ley 20.571).

Se presentó, además, la Política de Energía Nacional 2050 (PEN), con sus cuatro pilares, destacando en el pilar “Energía compatible con el medio ambiente”, las acciones comprometidas en cambio climático:

- ✓ Diseñar e implementar un plan de mitigación de emisiones de GEI en sector energía
- ✓ Diseñar e implementar un plan de adaptación a los impactos del CC
- ✓ Contribuir al compromiso adoptado en COP 21
- ✓ Analizar instrumentos de mitigación bajo alianza PMR
- ✓ Promover combustibles de bajas emisiones
- ✓ Gestión de GEI en gran industria

La presentación dio cuentas de los avances en las acciones comprometidas y de algunas proyecciones.

El **Plan de Adaptación para el sector energía**, se vincula a la necesidad de contar un sistema energético que permita garantizar el suministro y su calidad, considerando la oferta energética, el transporte y la demanda de energía. El Plan contó con un proceso de consulta pública y se encuentra en fase de formulación final para pasar al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.

El **Plan de Mitigación** para el sector fue aprobado en diciembre de 2017, su objetivo principal es promover medidas para abordar la variabilidad climática y apoyar una transición paulatina hacia una economía y una matriz energética significativamente más baja en carbono hacia el 2050.

El Plan identifica paquetes de medidas por subsector (generación eléctrica; transporte; comercial; público, residencial; industria y minería) para lograr la reducción de emisiones GEI, los que fueron evaluados considerando tres escenarios: las políticas actuales; las metas PEN y, esfuerzos adicionales.

Las proyecciones realizadas dan cuenta de reducciones del 16 y el 22% para los escenarios metas PEN y Esfuerzo Adicional, respectivamente. No obstante, en condiciones de contexto adversas, no dan cumplimiento a la meta de 30% (27%) al 2030 contemplada en la NDC, por lo que se requiere actuar ahora y generar medidas adicionales.

3. PILAR MITIGACIÓN: META INTENSIDAD CARBÓNICA

a) Compromisos del pilar de Mitigación, situación Actual.

Expositor Paulo Cornejo, Jefe del Departamento de Mitigación al Cambio Climático del MMA.

La presentación inicia haciendo un repaso por los compromisos adquiridos bajo el pilar mitigación en la NDC (2015). Posteriormente, hace un diagnóstico de la situación actual, para levantar los elementos que debieran ser Modificados, Agregados o Eliminados (MAE).

Elementos claves de la situación actual para la propuesta de MAE:

- ✓ Meta de Intensidad calculada en base al último INGEI 1990-2013 oficial publicado en el 2017, nos indica que entre 1990 y el 2013 la intensidad de GEI se ha reducido en un 33,6%, mientras que para el periodo 2007 y el 2013 sólo se ha disminuido un 7,1%, lo que dificulta el cumplimiento de la meta del NDC.
- ✓ Hay capacidad para levantar la evidencia para construir el INGEI, pero no para evaluar la evidencia. Se requiere de un equipo que tenga la capacidad de analizar y evaluar la información del INGEI.
- ✓ Aparece el concepto de la inventariabilidad de las medidas, acciones y políticas de mitigación, que significa asociar la información del INGEI con las medidas, acciones y políticas, de manera de poder señalar aquellas que están vinculadas a la disminución de las emisiones.

- ✓ Se tiene dificultades para proyectar el futuro. Se ha estado haciendo un ejercicio proyectado de las metas de intensidad para el futuro, en un trabajo conjunto con los encargados sectoriales del inventario:
 - En energía se tiene una proyección hecha por la división de prospectiva del Min. Energía que considera 5 escenarios.
 - El sector IPPU fue proyectado en función del PIB.
 - El sector Agricultura fue proyectado tendencialmente dada su baja variabilidad.
 - El sector Residuos fue proyectado en función del crecimiento poblacional y del PIB.
- Cabe señalar que para este ejercicio la intensidad de carbono por PIB en año base ha sido recalculada de acuerdo a un reajuste en el inventario de emisiones y a la serie considerada en el PIB de 1,02 tCO₂e a 0,87 tCO₂e, de acuerdo a la directrices de la CMNUCC.
- La proyecciones nos indican que para emisiones absolutas y para intensidad de emisiones en los dos escenarios (PIB alto y bajo) estamos por sobre la meta comprometida.
- El MMA no es experto en prospectiva, esta *expertise* está alojada en los ministerios sectoriales.
- ✓ Cuando salgan las directrices, es necesario tener presente que se entenderá como cumplido o no cumplido los NDC.
 - ✓ El Sistema Nacional de Inventario de Emisiones está próximo a lograr un desfase de 2 años, al igual que los países desarrollados.
 - ✓ Para calcular el PIB se utilizarán datos del Banco Central. PIB se llevará a precios constantes del 2011 ¿por qué 2011 y no otro año? El Banco no genera esta información, requiere esfuerzo adicional por el MMA, que debe ser valorado.
 - ✓ Para la meta del sector forestal se está construyendo el MRV
 - ✓ Para implementación y seguimiento
 - Reforzar la institucionalidad del SNI
 - Actualizar año del PANCC 2017-2022, incluye medidas de mitigación, sistema MRV
 - No existen NAMAS en todos los sectores de la economía ¿se insistirá con este instrumento? ¿se sumarán los mercados o ambos?
 - Impuestos verdes
 - Agenda de energía
 - Estrategia Nacional de Construcción Sustentable
 - ✓ CCVC, es más eficiente abordar de manera conjunta la contaminación local y global. Se realizó el primer inventario de CCVC y se espera incluir el carbono negro dentro del próximo INGEL. Se ha avanzado en la identificación de medidas para la gestión del carbono negro en fuentes móviles y calefacción residencial. Se trabaja con la Coalición del Clima para el Aire Limpio para actualizar el compromiso asociado a los CCVC en el NDC. Se están explorando nuevas medidas de mitigación en diferentes sectores.
 - ✓ Es importante ver la sinergia de las medidas para abordar la contaminación local y global

A continuación se presenta un cuadro que resume los elementos propuestos para la revisión y actualización del pilar de Mitigación para la meta de intensidad de GEI, a cargo de Paulo Cornejo junto con los comentarios de los expertos en representación de sus instituciones. Se han asignado colores específicos para cada representante, para facilitar su revisión en la tabla, de acuerdo a la siguiente distribución:

- MMA: Paulo Cornejo del MMA (Negro)
- MMA: Richard Martínez (Rojo)
- MMA: Felipe Osses (Amarillo)
- MMA: Carmen Gloria F. (verde brillante)
- ASCC: Paulina Ulloa (Gris)
- MINREL: Julio Cordano (Azul)
- MOP: Evelyn Medel (Café)
- HACIENDA: Marcela Palominos (naranja)
- MINENERGIA: Juan Pedro Searle (verde)
- SUBPESCA: Gustavo San Martín (Canela)
- MDS: Orietta Valdés (rosado)
- Tarjetas sin identificación (morado)

Elemento	Revisar	Actualizar
2.1 Contexto	<p>La NDC en mitigación considera un compromiso en reducción cuantificada del indicador de intensidad de GEI para el 2030.</p> <p>La reducción se sustenta en los análisis sectoriales y de escenarios de mitigación elaborados por el proyecto MAPS-Chile (Fase 2), resultados del INGEI (1990-2010), información adicional provista por los Ministerios, y observaciones de la consulta pública.</p> <p>Todos los sectores cuantificados en el INGEI (1990-2010) están priorizados para realizar acciones de mitigación en Chile.</p>	<p>Todo el contexto de mitigación, con base en la nueva información disponible.</p> <p>Incorporar la vinculación con los ODS, específicamente los relacionados con mitigación, (7, 9, 11 y 13). Sería bueno dar un contexto de las políticas globales vinculadas a la NDC, incluyendo la política de reducción de riesgo y desastres.</p>
2.2 Meta de intensidad de carbónica, sin incluir UTCUTS	<p>Tipo y alcance del indicador de mitigación (meta de intensidad o absoluta, fija o dinámica, incluir o no un año de emisiones máximas (peak de emisiones), incluir o no al sector UTCUTS). (Se muestran algunos ejemplos en la presentación).</p> <p>Necesidad de revisar el tipo de meta. Meta de emisiones absolutas. Meta dinámica en función de las actualizaciones del INGEI</p> <p>Incluir todos los GEI</p> <p>Incluir los CCVC sólo en la medida que se asegure el seguimiento de estos contaminantes</p> <p>La discusión sobre el tipo de meta se dio cuando se pasó del compromiso voluntario pre2020 a la INDC. Tener una meta de intensidad carbónica era conveniente por determinadas razones, principalmente por el seguimiento, con la contabilidad de una economía real que va creciendo y que va modificando su nivel de emisiones.</p> <p>Yo creo que en un escenario donde las emisiones absolutas van a aumentar es impresentable pensar</p>	<p>Actualizar la Meta hacia reducción absoluta</p> <p>La ambición de la contribución.</p> <p>Utilizar nuevo INGEI.</p> <p>Institucionalidad e instrumentos legislativos.</p> <p>Eliminar Condicionalidad</p> <p>Proyecciones de emisiones realizadas bajo el Proyecto "Opciones de mitigación para enfrentar el cambio climático" (MAPS, Mitigation Action Plans and Scenarios)</p> <p>Modelo LEAP como herramienta para la evaluación de escenarios de mitigación y proyecciones de línea base de emisiones".</p> <p>Tal como está planteada la meta en la NDC se puede llevar a emisiones absolutas, para ello, sin embargo, debe tomarse como línea base el punto inicial de la NDC (2015), es decir INGEI anterior (no actualizado), escenario de proyecciones macroeconómicas de MAPS, etc. Si cambiamos la unidad de medida de nuestra meta debemos ser claros respecto a lo que ya nos comprometimos.</p> <p>No es correcto pensar que la meta de Chile no es ambiciosa.</p> <p>Se requiere una meta más ambiciosa, pero es necesario definir qué se entiende por ambición y definir un indicador que nos permita medir la ambición.</p>

	<p>cambiarse a una meta de mitigación de emisión absoluta. Yo creo que la discusión es si volvemos a una meta de desviación de la curva o seguimos con la meta de intensidad.</p> <p>La meta de intensidad es de difícil lectura y comprensión, lo que dificulta su incorporación en las políticas e intervenciones de los ministerios. Sugiere se revise la meta y se utilice reducción de emisiones absolutas; de mantenerse incorporar un párrafo explicativo pues son muchas las variables incorporadas. Agregar una meta general, en base a la estimación del balance de emisiones</p> <p>Se podría poner metas por cada uno de los sectores, pero esto no significa que todos los sectores deben tener la misma meta (30%). Existen sectores como energía que pueden y deber hacer mayores esfuerzos.</p> <p>Cambiar la meta y el indicador a absoluta, considerar el presupuesto de carbón.</p> <p>La NDC no señala los sectores responsables de cumplir la meta, ¿no se ha pensado en distribuir esa meta entre los sectores?</p> <p>R./ Se ha pensado a través de los presupuestos de carbono por sectores.</p> <p>Preguntas metodológicas vinculadas a la meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener o no el año base (2007) Importante mantener año base, escogido estratégicamente, sequía, capacidad de generación hidroeléctrica mínima, participación de termoeléctricas importante en la matriz. Es decir, un año donde fuimos muy intensivos en energía ✓ Los valores de intensidad fijo se ven desde un punto de vista dinámico o fijo 	<p>Está de acuerdo con todo lo que se propone actualizar</p> <p>Se requiere definir qué vamos a entender por ambición, hay que tener cuidado cuando se hacen las proyecciones comprometer algo que ya sabes que estas logrando.</p> <p>Ambición con respecto a qué. La ambición se entiende mejor cuando tienes una meta de largo plazo al 2050 por ejemplo, pero no se tiene claridad si vamos a llegar o no, y los NDC se van actualizando en el tiempo apuntando a esa meta.</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none">✓ El INGEI 1990-2016 en actualización usa el PCG AR4 del IPCC ¿qué Potencial de Calentamiento Global se aplicará?✓ Cómo se reflejan los cambios metodológicos del INGEI en la NDC✓ Pertinencia de seguir usando la información de MAPS-Chile (Fase 2), p.e.: PIB en MM\$ contantes de 2011 Esto se hace para tomar el crecimiento real del PIB y no nominal. Existe una forma de indexar los precios para que estén considerando el precio base de ese año a través de una planilla. Hacienda señala que la compartirá. <p>Definir, justificar y demostrar el incremento o nivel de la ambición de las metas. En cuánto deberíamos aumentar la ambición y qué vamos a entender por ambición (>30% incondicional; más de 35%-45% condicional; vamos a incluir UTCUTS; más de 100 mil hectáreas; etc.)</p> <p>Conviene mantener separado el UTCUTS, considerando que es muy relevante para lograr la meta debido a las absorciones.</p> <p>Es importante mantener separado el sector UTCUTS del resto.</p> <p>La meta se puede mantener por separado pero en el balance de emisiones es importante incorporarlo dado su relevancia en la absorción del CO2.</p> <p>Hay que estudiar si se incluye UTCUTS en una sola meta o se mantiene por separado</p> <p>¿Cómo se incluye el efecto de los incendios forestales?</p> <p>¿Se requiere especificar para UTCUTS qué porcentaje de Bosque nativo?</p> <p>La condicionalidad de las metas, apoyo financiero, cambios legislativos. ¿cómo aborda la NDC los cambios</p>	
--	---	--

	<p>legislativos?</p> <p>Eliminar la condicionalidad de las metas</p> <p>La incorporación de los océanos considerando su importancia en la captura de CO2.</p> <p>Tenemos una propuesta de definir los rangos que nos permitieran evaluar la meta; esto es lo que nos dice la ciencia, rango que estamos llegando con las políticas; que nos permita tener una visión más estratégica como país: queremos cumplir a penas, queremos esforzarnos más o queremos estar en el rango de la ciencia.</p> <p>S/I: cambiar la meta a absoluta con presupuesto de carbono</p> <p>Eliminar la condicionalidad</p> <p>Nueva meta debe ser más ambiciosa, para esto debe definirse/establecerse las bases de la ambición</p>	
2.3 Información que se Comunica para la claridad, entendimiento y transparencia	La información que se comunica (año base, valor de intensidad, etc.) y cómo se relaciona con la nueva información generada y los cambios metodológicos.	La información base comunicada a la CMNUCC, incrementar la transparencia de esta información. 2.3.3. Intensidad de carbono por PIB en año base ha sido recalculada de acuerdo a un ajuste en el inventario de emisiones y a la serie considerada en el PIB de 1,02 tCO₂e a 0,87 tCO₂e
2.4 Evaluación de cumplimiento de la meta de intensidad	Se requiere evaluar el aporte de cada medida al cumplimiento de la meta	Se requiere actualizar los años del INGEI que se utilizarán para evaluar el cumplimiento de la meta considerando que al 2032 recién podríamos estar presentando un INGEI del 2028. Considerar si se incluirá o no las emisiones y absorciones del sector UTCUTS.
2.5 Procesos de implementación y seguimiento a la contribución de mitigación	<p>Dentro de los instrumentos que considera la NDC utilizar están:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ SNICHILE ¿Cómo lo reforzamos e institucionalizamos (falta acuerdo de trabajo de MINAGRI)? ¿Cómo aseguramos el trabajo permanente del SNICHILE? ✓ PANCC 2017-2022 ¿Habrá un PANCC 2023-20XX? <p>Cuánto del PANCC nos sirve para cumplir con la NDC</p>	Sistemas de MRV para evaluación del cumplimiento y el logro de las metas, incluir el concepto de inventariabilidad de las acciones, medidas y políticas de mitigación.

	<p>si los plazos no coinciden</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ NAMA ¿Cómo se seguirá con las NAMA u otros instrumentos de mercado? ¿Cómo se evaluará el efecto de las NAMA en el INGEI de Chile? Diagnóstico no se tiene claro porque no se ha seguido fortaleciendo la realización de NAMAS como instrumentos de mitigación ✓ Impuestos al CO2: ¿Cómo se evaluará y reportará el efecto directo del impuesto en la mitigación? Importante mencionar en la NDC el rol de los mercados, ser más explícitos ✓ Sistema de Prospectiva y Evaluación de GEI: se requiere diseñar, implementar y mantener un sistema permanente que pueda generar proyecciones y escenarios de GEI con la finalidad de evaluar las medidas, acciones y políticas apropiadas de implementar para dar cumplimiento al NDC. Así mismo, el sistema debería poder evaluar el estado del cumplimiento y la inventariabilidad de cada medida. <p>Señalar que para esto último no estamos en cero, se está avanzando con un proyecto en MMA para construir un sistema nacional de MRV. En Energía lo estamos haciendo bajo el proyecto PMR para tener un MRV para las acciones de mitigación del sector energía, empezando por el sector de generación pero que sea escalables a los otros sectores, transporte, minería, etc.</p> <p>Para la proyección de emisiones sugiere utilizar el Programa LEAD que incorpora a todos los sectores. Destacar el pago por servicios ambientales y mecanismos de precio al carbono.</p> <p>Agregar el Plan de Mitigación en Infraestructura baja en</p>	
--	--	--

	<p>carbono del MOP. Incluir Infraestructura como sector.</p> <p>Las metodologías utilizadas para los sistemas de MRV deben ser compatibles entre todos los sectores de manera de no duplicar esfuerzos, y deben tener un vínculo con el trabajo que está desarrollando el sector privado a través de programas de certificación como CarbonZero.</p> <p>R./ Chile utiliza el Programa Huella Chile para certificar la reducción de emisiones del sector privado. Hay un convenio entre el MMA y la Agencia que señala que todos los APL deben pasar por Huella Chile. Huella Chile cuenta con estándares internacionales (Normas ISO) para dar credibilidad al sistema. Hay que potenciar el Programa Huella Chile</p> <p>Considerar los océanos debido a su importancia en la captura de CO2 global y local, en concordancia con las políticas locales y globales. Se podría pensar en una NAMA Sustentable de los océanos; Política de creación de áreas marinas protegidas.</p> <p>Considerar programas sectoriales que pueden contribuir/utilizados para definir la meta o indicadores. Ej: contribución del programa de inversión en ERNC en las caletas. Ley de Caletas (SUBPESCA)</p> <p>S/I: Se requiere un sistema de prospectiva y evaluación de GEI. Agregar un análisis de proyección de las reducciones por medidas de mitigación, plazos y resultados, para priorización a nivel nacional de los esfuerzos de implementación que permitan asegurar cumplimiento de la NDC, bajo el supuesto de que no</p>	
--	---	--

	<p>todas las medidas son igual de efectivas.</p> <p>Resaltar/ser explícitos en el rol de los instrumentos de precio al carbono</p>	
<p>2.6 Contaminantes de Vida Corta</p>	<p>Incluir metas cuantitativas de CCVC y aumentar la ambición. Para ello, es necesario evaluar el impacto de la Estrategia de Descontaminación Atmosférica 2014-2018 en la reducción de los CCVC.</p> <p>Señalar que se está trabajando en las metodología que permita incorporar todo el carbono negro dentro del INGEI</p> <p>Los contaminantes locales, no sólo deben vincularse a los planes de descontaminación, también deberían asociarse a la electromovilidad para acelerar este proceso y por los co-beneficios en términos de reducción de emisiones en los centros urbanos.</p> <p>Si se incorpora una meta cuantitativa de CCVC, se debe contar con elementos que permitan evaluar su cumplimiento</p> <p>En relación a los CCVC cuando nos vamos al gran paraguas de los ODS que es equidad y justicia, mirar la contaminación local que afecta a 10 millones de chilenos y que la mayoría vive en situación de pobreza tiene implicancia enorme en el cumplimiento del problema global. Aproximación que se tiene respecto de los CVCC</p> <p>Existe otro CCVC huérfano, HF6 que tampoco aparece en el plan de mitigación del sector energía, no hay nada asociado a políticas para cambio de refrigerantes. Sólo está para el sector residencial. No existe un diseño de política que acelere el recambio de este contaminante.</p> <p>Agregar la norma para maquinaria fuera de ruta, a</p>	<p>Evaluación sinérgica e integrada de todas las medidas de mitigación ya sea para contaminación local como global entendiéndolas como cobeneficios.</p>

	<p>través de la cual se estima una importante reducción de carbón negro. (esta norma se presenta al consejo de ministros de enero)</p>	
<p>Nuevo</p>	<p>Chile ha sido impulsor a nivel internacional del tema de los océanos a través de declaraciones y submission a la Convención sobre la importancia de incorporar los océanos a la implementación del Acuerdo de París y, especialmente, hemos dicho que se deben incorporar elementos de océanos en las NDC, por tanto, es importante avanzar en esto. La Cancillería está levantando información a través de una consultoría sobre el tema, aún en etapa inicial por eso no se ha compartido información todavía. El objetivo de esta es ver qué elementos se pueden incorporar en un componente de océanos en la NDC de Chile. Ya el NDC de Chile habla de los océanos cuando se refiere a los sistemas marinos costeros que tienen la doble dimensión de adaptación-mitigación. Se está conociendo algunas experiencias a nivel internacional para contabilizar el llamado blue carbon. Este es un debate en proceso.</p>	

4. PILAR MITIGACIÓN: META FORESTAL

b) Compromisos del pilar de Mitigación, situación Actual.

Expositor Angelo Sartori, Jefe Unidad de Cambio Climático y Servicios Ambientales, CONAF.

Nota aclaratoria del expositor: Se han hecho varios comentarios en relación al sector UTCUTS, me gustaría aclarar que la CONAF con la ENCCRV sólo se hace cargo de la parte forestal. Hay otros usos de la tierra que son otros servicios del Ministerio de Agricultura los que se tienen que pronunciar

La presentación inicia haciendo un repaso por los compromisos adquiridos bajo el pilar mitigación en la NDC (2015). Posteriormente, hace un diagnóstico de la situación actual, para levantar los elementos que debieran ser Modificados, Agregados o Eliminados (MAE).

Elementos claves de la situación actual para la propuesta de MAE:

Sector forestal tiene dos metas en el NDC: i) forestar 100 mil ha (medida de largo plazo) y manejar sustentablemente y ii) recuperar 100 mil ha (otras) de bosque nativo. En el NDC no se precisan las actividades que se incluirán dentro de manejo sustentable y recuperación de bosque nativo

Metas están condicionadas a la aprobación de legislación nacional, algo que no ha sucedido. En el ámbito local muchos ven la NDC como un estímulo para mover ciertos instrumentos/legislación/políticas en el ámbito local.

En 2015, la ENCCRV quedó contenida expresamente en la NDC, destacando el rol de este instrumento en el cumplimiento de las metas cuantificadas para el sector forestal, no obstante, el NDC requiere una actualización, dado que la estrategia fue aprobada con posterioridad al envío de la NDC. De hecho, las Has contenidas en la ENCCRV suman **264.000** y consideran **sólo bosque nativo**. En la ENCCRV, además, se definen las actividades que se incluye dentro del manejo sustentable: Silvicultura preventiva; Manejo Forestal Sustentable; Manejo centrado en obtención de leña y la Restauración.

Plantar bosque es lento en términos de la captura de emisiones, pero evitar los incendios, talas ilegales, etc. que se llaman reducción de emisiones, de emisiones que ya existen en los árboles es más rápido, eficiente. Tenemos un cálculo del bosque por tonelada que va desde los 7 USD hasta 70 USD, el costo sólo de implementar. Este es un enfoque de políticas que nace desde la Convención a través del Mecanismo REDD+. MAPS nunca cálculo el potencial de reducir emisiones.

Chile consigno a la Convención en 2017, después de 2 años de trabajo, una línea base de emisiones asociadas a bosques, pero asociado no sólo a las capturas, sino también a los bosques que se degradan y que responde a las 5 actividades que la Convención señala para el enfoque de REDD+:

1. evite las tasas históricas de deforestación.
2. evite las tasas históricas de degradación, leña
3. promueva la conservación, a través de parques
4. promueva el manejo del bosque sustentable
5. aumento de carbono (forestación)

Diciembre 2017 se consigna ante la Secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD) la línea base y metas (alineadas con la ENCCRV) sobre el concepto de Degradación Neutral de la Tierra (DNT) (vínculos con indicadores cuantificados de adaptación).

Se trabaja en una tercera actualización del INGEI a presentar como anexo en el BUR el año 2018. Se trabaja en el primero Anexo Técnico de REDD+ que constituye el MRV solicitado por la CMUNCC, el cual se incluirá en el BUR año 2018 para las regiones del Maule a Los Lagos.

Se avanza en los trámites legislativos para la creación del Servicio Nacional Forestal, con el cual se podrá avanzar en la formulación de una nueva Ley de Fomento Forestal.

- CONAF: Angelo Sartori (azul)
- MMA: Paulo Cornejo del MMA (Negro)
- MMA: Richard Martínez (Rojo)
- MMA: Felipe Osses (Amarillo)
- CONAF: J. Moraga (verde brillante)
- ASCC: Paulina Ulloa (Gris)
- MINREL: Julio Cordano (Azul)
- HACIENDA: Marcela Palominos (naranja)
- MINENERGIA: Juan Pedro Searle (verde)
- MDS: Orietta Valdés (rosado)

Elemento	Revisar	Actualizar
Contexto		
2.2 Meta forestal	<p>Importante mantener el sector forestal separado, pues nos permite dar visibilidad interna para mayor entendimiento de la sociedad civil y externa ante donantes, otras fuentes financieras.</p> <p>Creo a futuro todos los sectores deberían ver reflejada su participación en la meta.</p> <p>Importante tener también un balance general de la meta</p> <p>No creo que todos los sectores deban asumir la misma meta de reducción de emisiones (30%). Es claro que energía tiene posibilidades y debe hacer el mayor esfuerzo.</p> <p>No es negativo que todos los sectores tengan un % parejo para la reducción de emisiones. Aun así, el sector de generación eléctrica, transporte, tendrían que hacer un mayor esfuerzo. Va a ser porcentual al aporte del sector a las emisiones.</p> <p>Resulta raro que la NDC de Chile, que se presenta a nivel Internacional esté condicionada a la aprobación de legislación nacional</p> <p>Esta es una contribución nacional y debe hacerse cargo del esfuerzo país para el cumplimiento del AP</p> <p>Modificar la condicionalidad al establecimiento del Servicio Nacional Forestal y nueva ley de fomento forestal</p>	<p>Meta de alcance nacional y basado en intensidad de emisiones sin considerar el PIB, es decir basado en la métrica “toneladas” y no “hectáreas” como está actualmente. En el caso del sector forestal debe considerarse que el bosque nativo tiene una participación menor al 5% del total del sector forestal en el PIB, por lo que no es posible/recomendable “sumar” dentro de la meta general del NDC (la incidencia del sector forestal en el PIB es sólo pino y eucaliptos).</p> <p>Meta en función de emisiones y absorciones del sector. Considerar presupuestos de carbono (carbon Budget)</p> <p>De acuerdo en eliminar el PIB de la meta de intensidad pues complica su comprensión.</p> <p>Incendios forestales en el futuro deben considerarse dentro del nivel de riesgo de los compromisos futuros.</p> <p>Vincular los incendios forestales al trabajo que se está realizando en el contexto de la política de reducción del riesgo y desastres naturales. Estoy de acuerdo y hay que resaltarlo en el relato</p> <p>Fortalecer la mención de condicionalidad sujeta a aportes internacionales en distintos formatos (donaciones, garantías, pagos por resultados para REDD+) y aprobación de nuevos mecanismos de subsidio estatal/local (Pagos por Servicios Ambientales – PSA) o mecanismo de precio al carbono (off-set, ETS).</p> <p>Chile está pensando en el esquema de Pago por Resultados del FVC/GCF. Este esquema contabiliza toneladas de captura de carbono.</p> <p>Hacer ver más esquema de pago por resultados para mover políticas públicas</p> <p>Importante pensar en los off-set internacionales a partir del trabajo con el</p>

	<p>Eliminar la condicionalidad de continuidad del Decreto Ley 701.</p>	<p>transporte marítimo y el aéreo. En aéreo ya está funcionando y el marítimo será parecido. Esto traerá mucho financiamiento internacional y los cobeneficios asociados a estos proyectos, pero va a significar que no podemos contabilizar la reducción de emisiones. Es importante tener claro cuál es el uso que le queremos dar a este tipo de mecanismos. No sé si esto se debe reflejar en la NDC, pero si requiere pensar.</p> <p>Se están realizando estimaciones para cuándo se tenga la contabilidad de carbono en el MRV podamos decidir si se van a utilizar los off-set internacionales o se van a contabilizar la reducción de emisiones a nivel nacional. Teniendo muy presente que este será un mecanismo para recibir apoyo financiero internacional. Desde CONAF consideramos que estos son instrumentos plausibles para Chile.</p> <p>Se habla de un precio al carbono, MDS está utilizando un precio social del carbono que se está aplicando para Sistema Nacional de inversión pública y oscila entre 20 y 40 USD/Ton. Anuncio Presidencial de 40 USD/ton.</p> <p>Hacer la distinción entre el precio social del carbono y el precio asociado a costos de abatimiento. Este último es el que se debe considerar en la ENCCRV pues entrega una señal real de mercado para la inversión.</p> <p>Usamos el precio del costo de abatimiento, pero también usamos el precio social del carbono para el cálculo de cobeneficios de ciertas actividades/medidas, pero no es el precio con el que se espera transar en el mercado porque entran otros factores.</p> <p>Debe considerarse la creación del Servicio Nacional Forestal y con ello el establecimiento de un nueva Ley de Fomento Forestal, además de la modificación de la actual Ley N°20.283.</p>
<p>2.3 Información que se Comunica para la claridad, entendimiento y</p>		<p>Chile consigno a la Convención en 2017 una línea base de emisiones asociadas a bosques que incluye las capturas y la degradación de bosques.</p>

transparencia		
2.4 Evaluación de cumplimiento de la meta de intensidad		La meta establecida en la NDC en las condiciones actuales no se cumplirá
2.5 Procesos de implementación y seguimiento a la contribución de mitigación		Se trabaja en el MRV para REDD+ solicitado por la CMUNCC Especificar las acciones a ejecutar para el cumplimiento de la meta en el sector forestal. Asociar las acciones de la ENCCRV con su potencial de reducción de emisiones
Otros	<p>Existen suficientes plantas nativas para cumplir la meta de ENCCRV</p> <p>No existen, pero se está llevando un plan para la producción de plantas nativas, que respondan a las características y necesidades de cada región.</p> <p>Cuál es el Rol del sector forestal industrial en la mitigación</p> <p>El sector privado se está moviendo por las exigencias internacionales a través de la certificación voluntaria FSC.</p> <p>No hemos logrado que el sector forestal se involucre en el cumplimiento de la meta país.</p> <p>Importante incluir acciones para el sector privado</p>	