

Minuta

## PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DE LA NDC

### REUNIÓN ETICC SUBGRUPO DE MITIGACIÓN

#### 1) Antecedentes

Fecha: Lunes 22 de julio 2019  
Lugar: Auditorio CMF, Santiago, Región Metropolitana  
Horario: 14:00hrs a 17:00hrs  
Objetivo: Presentar al ETICC los escenarios de mitigación y discutir acerca de la actualización del indicador de la NDC.

#### 2) Asistentes

N°	Nombre	Institución
1	Andrea Mohr Beckdorf	MINERIA
2	Cristóbal de la Maza	MINENERGIA
3	José Antonio Prado	CONAF
4	María José García	MINENERGIA
5	Norma Plaza Vergara	MMA
6	Rubén Guzmán	MINENERGIA
7	Rubén Triviño Escobar	MTT
8	Trinidad Lecaros	MINHACIENDA
9	Andrea Rudnick	CR2
10	María de la Luz Vásquez	MINERIA
11	Javiera Hernández	MINAGRI
12	Cristian Retamal	Equipo COP 25
13	Richard Martínez	MMA-OCC
14	Sergio Cáceres	MINENERGIA
15	Paula Vidal	MTT
16	Maisa Rojas	CR2
17	Jenny Mager	MMA-OCC
18	Felipe Díaz	MMA-OCC

19	Mónica Alvear	MMA-OCC
20	Bruno Campos	MMA-OCC
21	Valeria Pizarro	MMA-OCC
22	Alfonso Galarce	MMA-OCC

### 3) Desarrollo de la reunión

Se realiza en dos bloques. En el primero se exponen tres presentaciones, y en el segundo se trabaja en formato de taller. Las presentaciones estuvieron a cargo Carolina Urmeneta, Jefa de la Oficina de Cambio Climático del MMA, Cristóbal de la Maza, Jefe de la División Ambiental y Cambio Climático del Ministerio de Energía, y Jenny Mager, Encargada del Área de Mitigación e Inventarios de la Oficina de Cambio Climático del MMA. Posterior a esto se inicia la discusión del indicador, a través de una actividad participativa en formato de taller.

A continuación se presenta un resumen de las presentaciones y los temas tratados en cada una de ellas.

**Tabla N°1:**

Relator/a	Temas tratados
<b>Carolina Urmeneta</b>	<p>Se informa de la “Visión al 2030 y 2050”, con los escenarios de mitigación. Se presenta la visión actual con las medidas comprometidas hasta mayo 2019, que corresponde a todo aquello que está aprobado y permite proyectar como vamos y como se podría actualizar la NDC.</p> <p>El otro escenario es la <b>neutralidad de carbono al 2050</b>, mediante la modelación de un escenario de “backcasting”, que incorpora los máximos potenciales de mitigación para llegar a neutralidad 2050. Implica una visión de metas potenciales de implementación de medidas de mitigación.</p> <p>Complementariamente, se presentan las medidas del escenario actual, el que incluye las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Electromovilidad</li> <li>- Gas natural</li> <li>- Ley de eficiencia energética</li> <li>- Estándares de eficiencia energética (EE) de viviendas</li> <li>- Estándares mínimos de EE</li> <li>- Eficiencia energética edificios públicos</li> <li>- Descarbonización</li> <li>- Medidas residuos</li> <li>- Planta de compostaje</li> </ul>

Relator/a	Temas tratados
Cristóbal de la Maza	<p><b>“El desafío es la Carbono-Neutralidad antes del 2050: Estrategia de Descarbonización”</b></p> <p>Muestra una modelación que hizo el Ministerio de Energía a cada medida<sup>1</sup>, explica cada una de ellas y comenta que aquellas medidas de hidrogeno y electrificación aún no están en desarrollo, pero que electrificar es una medida de mitigación efectiva, y que permite reducir emisiones. Este conjunto de medidas podrían completarse en un marco general para generar nuevos instrumentos económicos.</p> <p><b>Calendario de retiro de operación de centrales a carbón al 2040</b> Respecto de este tema, se comenta que se realizaran mesas cada 5 años para revisar el cronograma.</p> <p><b>Emisiones del sector eléctrico se reducen un 95% al 2050</b> Si se asume que la capacidad de captura del sector forestal se mantiene, se estaría alcanzando la carbono neutralidad al 2050, logrando disminuir las emisiones del sector energía en un 95% en ese año.</p> <p><b>Descarbonización desde un punto de vista jurídico a través de:</b> -Acuerdos voluntarios -Instrumentos económicos Respecto de las medidas relacionadas a permisos de emisión transables, comentan que éstas bajan el costo de otras medidas, y si se incluyen compensaciones dichos costos bajan aún más.</p>
Preguntas y comentarios	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Respecto al sector forestal ¿cuáles son los datos? R: Son las capturas que hoy en día publica la CONAF. Si se proyecta el INGEI actual sin plantaciones adicionales, tiende a cero, en donde las plantaciones aportan casi la mitad. Por este tema se está trabajando con CONAF y se están evaluando diferentes escenarios.</li> <li>2) ¿Se llega a la carbono neutralidad con esas medidas? R: Sí, pero falta el sector residuos, pero aún no tienen datos, sólo datos de emisión.</li> <li>3) ¿Se podría tener una meta intermedia al 2030? R: Se podría pensar que en torno a esa fecha está el <i>peak</i> de emisiones, pero es muy variable.</li> <li>4) Los asistentes preguntan acerca del artículo 6, que tiene que ver con el mercado internacional de carbono. Se responde que este tema será resuelto en la COP 25.</li> <li>5) Cristóbal de la Maza comenta respecto del sistema de compensaciones, que se está haciendo una plataforma, y están haciendo proyectos de EE. La idea es disponer de los potenciales proyectos que podrían determinar la oferta.</li> <li>6) ¿A qué se refiere el supuesto energías renovables?</li> </ol>

<sup>1</sup> Energías renovables, retiro de centrales a carbón, generación distribuida, ley de eficiencia energética, estándares mínimos de eficiencia, otras medidas de eficiencia energética, electromovilidad, calefacción distrital y geotermia, electrificación térmica, electrificación motriz, nuevas líneas de metro hidrogeno y electrificación de transporte de carga, compensación de emisiones, bosques.

	<p>R: Se refiere solamente a lo que está sucediendo en el mercado, podría aumentar si los costos fueran aún más favorables.</p> <p>7) En el análisis de la presentación de Cristóbal ¿cuáles son las barreras para lograr reducir el 30% restante? Ya que se habló sólo de un 70%.</p> <p>R: Es incierto, ya que no existe toda la información necesaria para definir esas medidas. Se sugiere analizar a otros países que cuentan con carbono neutralidad, considerando los supuestos y medidas que ellos han incorporado.</p> <p>8) ¿Qué tratamiento se le va a dar al año 2017? Esto, ya que hubo muchos incendios forestales.</p> <p>R: Chile no es el único caso, en Australia también ha sucedido, y lo que se ha hecho es decir que escapa a la acción humana y por tanto se termina haciendo un promedio para ese año, pero de todas maneras se tendrá que explorar una medida de esa naturaleza.</p> <p>9) Jenny Mager complementa diciendo que se va a mostrar un balance de captura e inicio para el 2017, pero que también el MMA ha pensado en hacer un manejo diferenciado, para que no haya distorsiones. En cuanto a la meta forestal, la forma en que está planteada la NDC es por área reforestada, por lo que independiente de que haya incendio o no se debe cumplir. Para llegar a la carbono neutralidad se debe contar con el artículo 6.</p> <p>10) ¿Cuál de las medidas de transporte tiene mayor riesgo?</p> <p>R: La electrificación del transporte privado. La compensación de emisiones da un incentivo adicional, todas las medidas de electrificación se podrían meter dentro del paraguas de compensación.</p>
--	--

<b>Relator/a</b>	<b>Temas tratados</b>
<b>Jenny Mager</b>	<p><b>Proceso de actualización de la NDC actual</b> Se hace un relato acerca de las NDC desde el 2015 a la fecha, donde se explica que estas fueron hechas en un contexto político ambiental que ha cambiado significativamente.</p> <p><b>Reporte del informe del IPCC de 1,5°</b> Desde la era preindustrial las actividades humanas han causado 1° de calentamiento global. Se han visto los efectos extremos, con la tasa actual se alcanzaría el aumento de 1,5 grados entre 2030 y 2052.</p> <p><b>Criterios de justicia</b> Para la construcción de la NDC, se pueden tomar en cuenta los criterios de justicia climática que son: responsabilidad, capacidad, igualdad, derecho al desarrollo.</p> <p><b>Indicador de intensidad de emisiones</b> Lo comprometido se alcanza en el 2025, pero cuando se lleva a las emisiones, estas se incrementan en un 30% respecto del 2007, lo cual está muy lejos de lo comprometido para el Acuerdo de Paris, ya que este pide reducir las emisiones. El indicador actual está mal evaluado en términos de meta y formato, porque es difícil de interpretar el cumplimiento.</p> <p><b>Opciones de tipo de metas/indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción con respecto a referencia (intensidad): no permite visualizar con claridad, requiere información adicional para entender la tendencia. El país cuenta con sistemas de información robustos y periódicos como el Sistema</li> </ul>

	<p>Nacional de Inventarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meta emisiones absolutas; es fácil de entender, no necesita una reducción respecto de un año de referencia, pero es importante asociarla a una trayectoria.</li> <li>- Emisiones acumuladas: se saben las emisiones acumuladas por un tiempo y se sabría cuánto potencialmente se podría transar. Si no eligiéramos esto como indicador, se puede ocupar para la implementación.</li> </ul>
<b>Preguntas</b>	<p><b>1) En el análisis mundial para la carbono neutralidad, ¿hay un análisis sectorial?</b></p> <p>R: en el Informe del IPCC, se muestran medidas sectoriales.</p>

<b>Relator/a</b>	<b>Temas a tratar</b>
<b>Monica Alvear Taller</b>	<p>A continuación se realiza una actividad para discutir acerca de las ventajas y desventajas del actual indicador y cuáles serían los potenciales criterios para su modificación.</p> <p><b>Ventajas del actual Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ad-hoc a la realidad de Chile (país en vías de desarrollo)</li> <li>- Depende del crecimiento económico</li> <li>- Otorga flexibilidad</li> <li>- Moviliza recursos (al igual que otros indicadores)</li> <li>- Representa la eficiencia en el uso de recursos</li> </ul> <p><b>Desventajas del actual indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No facilita el diseño de políticas públicas.</li> <li>- Muestra una tendencia a la baja en el indicador, no obstante, las emisiones de GEI aumentan.</li> <li>- Es insuficiente (la meta)</li> <li>- Poco claro</li> <li>- Poco transparente</li> <li>- Difícil de comunicar</li> <li>- No facilita la toma de decisiones ni es fácilmente comparable internacionalmente.</li> <li>- Incompleto.</li> <li>- Dificulta determinación de línea base para la participación en mecanismos de mercado (art. 6 del AdP)</li> </ul> <p><b>Criterios a considerar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que sea fácil de explicar</li> <li>- Que tenga consistencia con la meta de carbono neutralidad al 2050.</li> <li>- Es crucial que indicador sea consecuente con discurso de ambición y rol de la ciencia de las autoridades políticas a nivel nacional e internacional, en el contexto del UNSG Climate Summit de Septiembre en NYC (donde Chile lidera track de mitigación) y la COP25.</li> <li>- De fácil comunicación, cumpliendo con las reglas de claridad</li> </ul>

	<p>transparencia y entendimiento</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fácil de reportar</li><li>- Que facilite el diseño de políticas públicas</li><li>- Que considere un hito intermedio de aquí al 2030</li><li>- Que incluya la definición de la cobertura de gases, que sectores.</li><li>- No incluir condicionalidad en los compromisos.</li><li>- Incorporar elementos de flexibilidad</li></ul> <p>Otros comentarios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Considerar que el actual indicador, es calculado con las emisiones más el PIB, que son fuentes oficiales, y no tiene incertidumbre en su cálculo ex post. Si la meta de intensidad fuera más ambiciosa mostraría diferentes resultados, en línea con el Acuerdo de París.</li><li>- Este tipo de indicador en el mundo, va en retirada y puede mal utilizarse para mostrar un progreso inexistente.</li></ul>
--	--