

ACTA DE REUNIÓN

4ª SESIÓN DEL GRUPO CONSULTIVO EXPERTO

Chile – Partnership for Market Implementation (PMI)

DETALLES DE LA ACTIVIDAD

Fecha: 25 de junio de 2026

Hora: 08:30 a 11:30 horas

Modalidad: Presencial

Convoca: Ministerio de Energía

OBJETIVO DE LA SESIÓN

Retomar las actividades del Grupo Consultivo Experto (GCE) con la incorporación de nuevos representantes, recapitular el avance del Proyecto PMI Chile y presentar los resultados de la consultoría técnica para el diseño de un piloto de Sistema de Transacción de Emisiones (STE) en el sector energía, e identificar preguntas, inquietudes, oportunidades y condiciones habilitantes asociadas a la implementación de las alternativas propuestas, como insumo para la consulta pública y el consenso que continuarán en las próximas etapas.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Apertura y encuadre institucional

La sesión se inició con las palabras de bienvenida del equipo facilitador. A continuación, el Subsecretario de Energía, señor Hugo Briones relevó la importancia de la iniciativa en el marco de los compromisos climáticos del país y de la Ley Marco de Cambio Climático (LMCC), situó al Proyecto PMI Chile y su estructura de gobernanza como un espacio de colaboración público-privada para el diseño de instrumentos de precio al carbono, e invitó a las y los integrantes del GCE a contribuir activamente al proceso.

Avances del Proyecto PMI Chile

Juan Pedro Searle, Jefe de la Unidad de Desarrollo de Mercados de Carbono del MEN, presentó el estado de avance del proyecto: recordó su objetivo y sus tres componentes, repasó la estructura de gobernanza — Comité Directivo (CD) y GCE— y expuso los avances a junio de 2026, entre ellos, la consolidación de la gobernanza del PMI, el posicionamiento internacional, capacitaciones, el avance en el piloto de sistema de comercio de emisiones y lo que se viene en la agenda de PMI para el año.

Respecto a dicha agenda, distinguió el ciclo de capacitación en línea iniciado en abril —que comprende las sesiones programadas sobre impactos económicos y sociales y sobre el sistema neozelandés de comercio de emisiones (NZ ETS)— así como otras líneas de trabajo del proyecto: la gestión para la extensión administrativa hasta marzo de 2028, las nuevas consultorías especializadas, y la participación en el Chile Carbon Forum.

A propósito de las consultas formuladas desde la audiencia, se relevaron dos desafíos centrales del proceso: por una parte, la necesidad de involucrar a otras instituciones del Estado más allá de los Ministerios de Energía y Medio Ambiente; y, por otra, la importancia de encontrar de manera conjunta la mejor alternativa de diseño para el piloto. En este marco, las consultas provenientes de los gremios y organizaciones no gubernamentales presentes se orientaron al rol del sector privado y, en particular, a cómo traccionar su adhesión voluntaria, planteándose que el interés de las empresas dependerá de que perciban un beneficio concreto —más allá del reconocimiento—, así como del apoyo del Estado y de una señal clara respecto de la fecha probable de inicio. Varios de estos planteamientos serían retomados más adelante, tras la presentación de las alternativas de diseño.

Recapitulación del diseño del STE

Ignacio Casielles, profesional de la Unidad de Desarrollo de Mercados de Carbono del MEN, recapituló el proceso de diseño. Expuso los fundamentos de un STE —objetivos ambientales, eficiencia de costos, señal

de precio al carbono y generación de recursos para una transición justa— y su mandato normativo: el artículo 37 de la LMCC, la submedida I2.A del Plan Sectorial de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del sector Energía y la acción 21.1 de la Ruta Energética 2026-2030. Explicó, asimismo, las razones para optar por un piloto —probar el instrumento en condiciones reales, identificar brechas, construir capacidades y generar datos robustos— y presentó la línea de tiempo del proceso: conformación de la gobernanza y modelación durante 2025; elaboración, presentación y retroalimentación de alternativas en la primera mitad de 2026; consulta pública, diseño definitivo y lanzamiento en la segunda mitad de 2026; implementación y operación en 2027; y evaluación y ajustes en 2028.

Alternativas de diseño del piloto STE (consultoría Adelphi)

Santiago Ramírez, Manager de Adelphi Consult, presentó los resultados del análisis comparativo internacional y las alternativas de diseño del piloto. Para el diagnóstico de referentes, se revisaron cuatro casos internacionales:

- **Quebec:** sistema maduro, con amplia cobertura sectorial y vinculado a California.
- **Reino Unido:** coexistencia entre su sistema de transacción y el impuesto al carbono.
- **México:** piloto 2020-2026, de participación obligatoria sin costos económicos, con cumplimiento sobre el 90 %.
- **Japón:** esquema voluntario con incentivos, en transición a una fase obligatoria desde 2026.

El aprendizaje transversal de estos casos es la conveniencia de priorizar el aprendizaje de corto plazo y de comunicar con claridad los beneficios al sector privado.

A partir de ese análisis, como activos institucionales se identificó la infraestructura de medición, reporte y verificación (MRV) del Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT), el marco de gobernanza climática y el Sistema de Compensación de Emisiones del Impuesto Verde. Como brechas, se señalaron la ausencia de un registro de derechos de emisión, las limitadas capacidades sobre mercados de carbono en el regulador y el sector privado, y la necesidad de un análisis jurídico específico.

Sobre esa base, el piloto correspondería a un sistema de *cap and trade* (tope de emisiones con generación de unidades ex ante) de naturaleza voluntaria —libertad de adhesión con compromisos vinculantes para quienes participen—, mandatado por el Plan Sectorial de Energía. Para una propuesta preliminar, se presentaron tres alternativas de diseño con los siguientes componentes:

Elementos comunes a las alternativas:

- **Cobertura:** se planteó anclarla a fuentes estacionarias de combustión sobre 25.000 t CO₂/año, equivalente al Impuesto Verde (105 establecimientos en 2025).
- **Punto de regulación:** se planteó ubicarlo *downstream* (fuente puntual), alineándolo con la infraestructura ya operativa del SISAT.
- **Definición del tope:** se planteó usar como referencia las emisiones verificadas de un año reciente, dejando un tope holgado durante el piloto.
- **Mecanismo de adhesión:** todas las alternativas se plantean como voluntarias. Los establecimientos que decidan participar deberán cumplir con las obligaciones del sistema.

Diferencias o decisiones abiertas:

- **Método de asignación:** se evaluaron tres opciones: emisiones históricas (mayor simplicidad), *benchmarking* (incentiva eficiencia, mayor trabajo técnico) y subasta parcial (genera ingresos, pero podría desincentivar la adhesión voluntaria).
- **Relación con el Impuesto Verde:** se consideró que puedan ser instrumentos independientes (menor complejidad) o bien contar con un mecanismo de deducción mutua (evita doble imposición, mayor complejidad normativa).

- **Compensaciones:** se evaluó la conveniencia de permitir el uso de créditos de compensación para el cumplimiento de las obligaciones del STE.

Con foco en la factibilidad de implementación, la propuesta realizada por el equipo consultor considera asignación por emisiones históricas, independencia respecto del Impuesto Verde y la exclusión de créditos de compensación en esta fase. Se presentó una hoja de ruta para la implementación de esta alternativa, que incluye un proceso de consulta y retroalimentación.

Espacio de consultas y diálogo

Concluida la presentación, se abrió un espacio de preguntas aclaratorias. En este contexto, y retomando planteamientos previos, desde los gremios y representaciones presentes se consultó nuevamente por la ambición del cronograma y, en particular, por el momento en que el piloto daría paso a una fase de cumplimiento obligatorio, planteándose horizontes como 2028, 2029 o 2030 y señalándose que el período de aprendizaje debería resultar suficiente para evaluar dicha transición, considerando que el país ya cuenta con sistemas de registro y de MRV operativos. En la misma línea, se recordó la experiencia acumulada desde el primer estudio de cap & trade de 2007 y el avance de otras jurisdicciones de la región, instando a entregar una señal concreta de implementación.

Frente a estas consultas, las respuestas se distribuyeron entre ambos expositores. Por una parte, el expositor de Adelphi detalló la lógica de la hoja de ruta y la comparación con otras jurisdicciones, e ilustró la dificultad de comprometer en esta etapa una obligatoriedad futura con penalidades, en la medida que el nivel de adhesión resulta aún incierto mientras los certificados no posean un valor de mercado; a modo de ejemplo, se refirió al caso de México, cuyo piloto se extendió por varios años producto de cambios en el contexto político, con una implementación plena ahora próxima.

Por otra parte, el equipo del MEN abordó consultas de alcance institucional y regulatorio. Desde los asistentes se planteó cómo se integrarían las compensaciones ya existentes del Impuesto Verde en el nuevo instrumento; si el piloto habilitará una eventual vinculación con mercados internacionales de carbono; cómo se tratarían los permisos de instalaciones con retiro anticipado, de modo de evitar sobreasignaciones; y la posibilidad de ampliar la cobertura hacia la minería y la industria mediante la revisión de umbrales.

COMENTARIOS, SUGERENCIAS Y PREGUNTAS EN MESAS DE TRABAJO

La actividad participativa se desarrolló mediante dos mesas de trabajo, cada una acompañada por un representante del MEN y por la facilitación experta del equipo a cargo. El diseño metodológico consideraba que cada participante registrara primero sus ideas de manera individual en tarjetas y que estas se ordenaran luego en cuatro categorías —preguntas, inquietudes o riesgos, oportunidades y condiciones habilitantes—. En la práctica, el registro individual en tarjetas se aplicó en la Mesa 2, mientras que la Mesa 1 se desarrolló de forma más abierta, con las tarjetas escritas a lo largo de la conversación; el ordenamiento por ejes, en tanto, no se llevó a cabo en ninguna de las dos mesas. Los contenidos registrados corresponden a insumos de discusión y no a acuerdos adoptados por las mesas¹.

Mesa 1 – Resultados principales

- **Preguntas.** En primer término, la mesa concentró su discusión en la conveniencia de comprometer desde ya una etapa de cumplimiento obligatorio posterior al piloto, materia respecto de la cual se expresaron dos posiciones que no alcanzaron consenso: por una parte, se planteó que, en ausencia de certeza sobre una obligatoriedad futura, no existiría incentivo suficiente para incorporarse; y, por otra, se sostuvo que corresponde primero verificar en la práctica el funcionamiento del instrumento y evaluar la obligatoriedad con posterioridad. Asimismo, se consultó por la forma en que conviven en paralelo los distintos instrumentos nacionales de cambio climático —normas de emisión y sus

¹ Para facilitar la lectura, los principales resultados de cada mesa se presentan ordenados por categoría. Ambas mesas integraron a representantes de gremios y representaciones empresariales junto con integrantes de organismos públicos, del ámbito técnico y de la sociedad civil, con una presencia relativamente mayor del sector energético en la Mesa 1 y de los sectores minero e industrial en la Mesa 2. Los planteamientos que se reseñan provienen de los participantes de cada mesa; el representante del MEN y el equipo facilitador participaron como conductores y/u observadores de la conversación.

compensaciones, enfoques cooperativos del Acuerdo de París, Impuesto Verde, STE y certificaciones voluntarias— y, en un plano más general, por la conveniencia relativa de perfeccionar el Impuesto Verde existente frente a la de construir un nuevo STE.

- **Inquietudes y riesgos.** En este ámbito se relevó la definición de umbrales, por su incidencia en los co-beneficios de participar y en la metodología de asignación, así como la ausencia de un mapa de actores que permita identificar a quienes ganan y a quienes asumen costos. Asimismo, algunas representaciones cuestionaron la pertinencia de los casos internacionales utilizados como referencia, atendidas las diferencias de escala y estructura productiva respecto de la realidad chilena. Finalmente, se advirtió que el temor a una mayor regulación y la percepción de costos adicionales sin un beneficio claro podrían desincentivar la participación.
- **Oportunidades.** Se destacó el valor de participar para incidir en la definición de los criterios metodológicos —umbrales y estándares de referencia— antes de que queden fijados, entendida dicha incidencia como un incentivo en sí mismo. En esta línea, la mesa distinguió entre los beneficios estrictamente financieros —el ahorro y la eventual venta de excedentes— y los co-beneficios no monetarios, tales como el aprendizaje y la preparación anticipada. Adicionalmente, se planteó la oportunidad de aprender del Impuesto Verde y robustecerlo, en lugar de mirar únicamente la experiencia externa.
- **Condiciones habilitantes.** Como condición central, se señaló la necesidad de un marco regulatorio claro que explicita desde ya el cronograma, distinguiendo la etapa de aprendizaje del piloto de una eventual etapa de cumplimiento obligatorio.

Mesa 2 – Resultados principales

- **Preguntas.** La mesa abordó, en primer lugar, el alcance de la cobertura del instrumento y la manera de incorporar al resto de los actores emisores, atendida la distinción entre fuentes fijas —de regulación más directa— y fuentes móviles, de mayor complejidad. Junto con ello, se consultó por la forma en que el piloto convivirá con los instrumentos existentes —y si los reemplazará o se sumará a ellos—, por los criterios con que se combinaría la asignación por emisiones históricas con parámetros de eficiencia, y por la manera de medir el éxito del piloto y de evitar cargas adicionales sobre quienes ya cumplen obligaciones bajo el Impuesto Verde.
- **Inquietudes y riesgos.** Al respecto, algunas representaciones advirtieron que concentrar el piloto en los mismos actores del Impuesto Verde podría limitar el aprendizaje, y relevaron la dificultad de incorporar las fuentes móviles, considerando que el transporte representa cerca de 24 MtCO₂/año. En la misma línea, se identificó la falta de una fecha clara de inicio de la regulación como el punto transversal más reiterado. Adicionalmente, se mencionaron la eventual especulación financiera por acumulación de permisos, el riesgo de una percepción de doble gravamen y judicialización por la convivencia con el Impuesto Verde, y la posible oposición de orden ideológico en sede legislativa.
- **Oportunidades.** Entre las oportunidades, se identificó la preparación del país frente al Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM) y la vinculación con mercados internacionales, así como una menor dependencia del Impuesto Verde como señal única de precio y una mayor eficiencia que un impuesto puro, al fijar un límite de emisiones. Asimismo, se planteó la conveniencia de construir un relato de tipo *cap and invest*, junto con el aprendizaje institucional asociado a la instalación de capacidades de transacción, monitoreo, reporte, verificación y fiscalización.
- **Condiciones habilitantes.** Finalmente, se subrayó la coordinación interinstitucional —con los Ministerios del Medio Ambiente, Hacienda y Minería y la Superintendencia del Medio Ambiente—, el aprovechamiento de las capacidades técnicas acumuladas desde el Impuesto Verde, la fijación de fechas claras de inicio y término junto con una señal explícita sobre el inicio de la regulación, y el acercamiento directo a los gremios en espacios de mayor confianza.

ACUERDOS

- Se enviará a las y los integrantes del GCE el acta, las presentaciones y los materiales de la sesión.
- Los resultados de las mesas de trabajo se incorporarán como insumo al proceso de diseño del piloto y a la consulta pública prevista para el segundo semestre de 2026.

ANEXO: ASISTENTES

N°	NOMBRE	INSTITUCIÓN
1	Mariana Carrasco	ONG FIMA
2	Mónica Gazmuri	ANESCO Chile
3	Matías Cortés	ONG CEUS Chile
4	Eduardo Andrade	ACEN
5	Arturo Brandt	ACEN
6	Francisco Donoso	COCHILCO
7	Benjamín Gramsch	SOFOFA
8	Aldo Cerda	SCX
9	Matías Cáceres	CLG
10	Miguel Salazar	GIE AG (Ex GPM)
11	Laura Contreras	Generadoras
12	Cristian Mosella	Carbono Chile
13	Romina Moreno	CORFO
14	Juan Carlos Varela	ONG Uno Punto Cinco
15	Claudia Quiroga	Superintendencia del Medio Ambiente
16	Víctor Delgado	Superintendencia del Medio Ambiente
17	Joaquín Egaña	Ministerio del Medio Ambiente
18	Florencia Sánchez	Ministerio del Medio Ambiente
19	Juan Pedro Searle	Ministerio de Energía
20	Dina Guajardo	Ministerio de Energía
21	Francisco Domenech	Ministerio de Energía
22	Ignacio Casielles	Ministerio de Energía