





de la República Federal de Alemania







Taller de Simulación de Permisos de Emisión Transables

14 y 15 de noviembre de 2018 Hotel ICON Santiago (Alonso de Córdova 6050, Las Condes)

1. CONTEXTO

En diciembre de 2015, 195 países asistieron a la Conferencia de las Partes N° 21 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC, por su sigla en inglés) y adoptaron el llamado "Acuerdo de París", que busca limitar el calentamiento global a través del control de las emisiones de gases de efecto invernadero. Se trata del primer acuerdo histórico, entre naciones desarrolladas y países en vías de desarrollo mediante el cual se comprometen a gestionar la transición hacia una economía baja en carbono.

El **Acuerdo de París**, establece como objetivo lograr que el aumento de la temperatura se mantenga por debajo de los dos grados centígrados y compromete a los firmantes a "realizar esfuerzos" para limitar el aumento de la temperatura a 1,5 grados en comparación con la era pre-industrial. El Acuerdo no sólo es una potente señal a nivel global respecto al modelo de desarrollo que se perseguirá en el futuro, sino también en cuanto constituye una guía concreta para la política pública y las decisiones de inversión tanto del sector privado como público.

El Acuerdo tendrá una serie de implicancias para Chile, entre las cuales destacan la preparación y comunicación de sucesivas contribuciones nacionalmente determinadas (NDC), aumentando cada cinco años la ambición de estas. Esto implica reportar periódicamente información que permita evaluar el avance en la implementación de sus NDC y, a la vez, desarrollar y reportar "procesos de planificación" para la adaptación al cambio climático, entre otros.

En este contexto, los esfuerzos por establecer medidas de mitigación transversales y que involucren a los sectores público/privados en la tarea de reducción de emisiones, el Artículo 6 del Acuerdo de París reviste especial importancia ya que presenta la oportunidad de expandir el alcance de los instrumentos de precio al carbono para posibilitar el cumplimiento de las contribuciones nacionales.

Los instrumentos de precio al carbono juegan un rol muy importante en la concreción de las metas antes mencionadas, hecho que se destaca por la mención explícita de 92 países que han declarado utilizar dichos mecanismos en sus NDC.

El Ministerio de Energía, a través del proyecto Partnership for Market Readiness (PMR) con el Banco Mundial y con apoyo del proyecto Global Carbon Market de GIZ, está impulsando el trabajo en el uso de instrumentos de precio al carbono para Chile, estudiando y evaluando las opciones para generar propuestas en el uso más integral de estos mecanismos en el país.

Bajo este marco, se está desarrollando una mesa de trabajo pública-privada y talleres de capacitación para Mecanismos de Emisión Transables (ETS), que ya ha sesionado en tres ocasiones y que busca establecer un diseño acorde al contexto nacional.















2. OBJETIVOS

El objetivo general del taller es contribuir a la generación de capacidades en el sector público, sector privado, academia y sociedad civil en sistemas de permisos de emisión transable, de modo de habilitar a los actores interesados a contribuir en la formulación de políticas que respondan a la mitigación del cambio climático a través de distintos procesos participativos, además de aumentar su aceptabilidad y avanzar hacia su futura implementación en Chile de una forma adecuada.

A partir de lo anterior, el taller espera contribuir al cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

- Generar capacidades técnicas sobre el instrumento de comercio de permisos de emisión transables (ETS por sus siglas en inglés).
- Capacitar a los participantes en las dinámicas asociadas a este instrumento.
- Recoger las perspectivas de los participantes sobre aprendizajes obtenidos y consideraciones respecto del ETS como instrumento para Chile.
- Proporcionar la justificación y discutir el interés en continuar con un ejercicio de creación de capacidad de simulación de ETS más robusto, a largo plazo, específico de Chile y/o multinacional.

3. EXPOSITORES Y PANELISTAS

Se contará con: expositores internacionales de Environmental Defense Fund (EDF), Banco Mundial, países miembros de la Alianza del Pacífico, además de expositores nacionales del sector público y privado expertos en la materia.

4. INVITADOS A PARTICIPAR

Representantes del sector público chileno, en particular de los ministerios e instituciones del Estado que cumplen, o potencialmente pudieran cumplir, un rol relevante en materias de mitigación del cambio climático; actores que conforman el Comité Directivo del Proyecto PMR-Chile; representantes del Grupo Consultivo de Expertos (GCE) del Proyecto; empresas que conforman CLG Chile "Líderes Empresariales contra el Cambio Climático"; miembros de Acción Empresas; y en general, actores del sector empresarial, academia y sociedad civil involucrados en materias de cambio climático, energía y medio ambiente. Asimismo, podrán participar todas las personas interesadas en el cambio climático, mitigación y el uso de instrumentos de precios para el control de emisiones de GEI.

Se otorgará un reconocimiento especial a los grupos que completen el ejercicio de simulación en cumplimiento y al menor costo para la economía en su conjunto.















DIA 1. TALLER DE SIMULACIÓN DE PERMISOS DE EMISIÓN TRANSABLES

| 08:45 | Café de bienvenida y registro de participantes |
|---------------------------------|---|
| 09:15 | Panel de Apertura |
| | Sr. Ricardo Irarrázabal, Subsecretario de Energía |
| | Sr. Rainer Schröer, Director Programa 4e de Energías Renovables y Eficiencia Energética, C |
| | Sr. Gastón Blanco, Representante del Banco Mundial en Chile |
| 09:30 | Presentación de objetivos y resultados esperados del Taller |
| | Sra. Rossana Gaete, Jefa División de Desarrollo Sustentable, Ministerio de Energía |
| 09:40 | Oportunidades para una matriz de energía limpia y descarbonización: vistas desde el sed de generación eléctrica |
| | Sr. Claudio Seebach, Presidente Ejecutivo, Asociación de Generadoras de Chile |
| ETS es ui | ación y discusión sobre Permisos de Emisión Transables o Emissions Trading Systems (ETS). n instrumento político diseñado para la gestión de las emisiones de GEI, basado en la fijación de xima de emisiones permitidas en un sector específico o un conjunto de sectores. |
| ETS es ui | n instrumento político diseñado para la gestión de las emisiones de GEI, basado en la fijación de xima de emisiones permitidas en un sector específico o un conjunto de sectores. • Desafíos y oportunidades regionales en el camino a los 1.5°C |
| ETS es ur tidad má | n instrumento político diseñado para la gestión de las emisiones de GEI, basado en la fijación de xima de emisiones permitidas en un sector específico o un conjunto de sectores. |
| ETS es ur tidad má. 09:55 | instrumento político diseñado para la gestión de las emisiones de GEI, basado en la fijación de xima de emisiones permitidas en un sector específico o un conjunto de sectores. Desafíos y oportunidades regionales en el camino a los 1.5°C Sr. Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF Coffee break Panel de discusión "Perspectiva del sector privado y público respecto de los Sistemas Emisión Transables: objetivos, razones y expectativas" Panelistas: |
| ETS es ur tidad má. 09:55 | instrumento político diseñado para la gestión de las emisiones de GEI, basado en la fijación de xima de emisiones permitidas en un sector específico o un conjunto de sectores. Desafíos y oportunidades regionales en el camino a los 1.5°C Sr. Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF Coffee break Panel de discusión "Perspectiva del sector privado y público respecto de los Sistemas Emisión Transables: objetivos, razones y expectativas" Panelistas: Sra. Sandra Briceño, Jefa Departamento de Economía Ambiental en Ministerio del Me Ambiente |
| ETS es ur tidad má. 09:55 | instrumento político diseñado para la gestión de las emisiones de GEI, basado en la fijación de xima de emisiones permitidas en un sector específico o un conjunto de sectores. Desafíos y oportunidades regionales en el camino a los 1.5°C Sr. Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF Coffee break Panel de discusión "Perspectiva del sector privado y público respecto de los Sistemas Emisión Transables: objetivos, razones y expectativas" Panelistas: Sra. Sandra Briceño, Jefa Departamento de Economía Ambiental en Ministerio del Me Ambiente Sr. Jorge Cáceres, Director Ejecutivo Centro Medio Ambiente y Energía en SOFOFA |
| ETS es ur tidad má. 09:55 | instrumento político diseñado para la gestión de las emisiones de GEI, basado en la fijación de xima de emisiones permitidas en un sector específico o un conjunto de sectores. Desafíos y oportunidades regionales en el camino a los 1.5°C Sr. Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF Coffee break Panel de discusión "Perspectiva del sector privado y público respecto de los Sistemas Emisión Transables: objetivos, razones y expectativas" Panelistas: Sra. Sandra Briceño, Jefa Departamento de Economía Ambiental en Ministerio del Me Ambiente |















3. Presentación sobre diseño aplicado para los ETS e inicio de actividad práctica

Para el diseño de un ETS existen varios elementos esenciales que deben ser considerados a fin de asegurar que se logre el objetivo medioambiental propuesto y se facilite una operación eficiente que le permite contar con las características de un mercado competitivo y rentable. Las decisiones de diseño para autoridades tienen que ver con definir los objetivos del ETS y los mejores medios para lograrlos. Por parte del privado, las decisiones claves van en línea con escoger el mejor portafolio de estrategia de gestión del carbono.

| | ger el mejor portafolio de estrategia de gestión del carbono. |
|---------------|--|
| 11:45 | Introducción a la herramienta de simulación CarbonSim |
| | Sr. Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF |
| 12:45 | - Almuerzo |
| 13:45 | Módulo 1: Desarrollo de la actividad grupal con CarbonSim en simulación de 5 años Ronda de entrenamiento (desarrollo intuitivo de participantes) |
| | Ejercicio de simulación de cinco años trabajando en equipos de dos o tres personas |
| 16:30 | Actividad práctica: estrategias grupales utilizadas durante el ejercicio |
| | Moderadora: Sra. Paulina Calfucoy, Facilitadora, PMR-Chile. |
| 4. Cierre día | 1 |
| 17:10 | Resultados y lecciones aprendidas de los ejercicios de simulación (tanto en Chile como a nivel mundial) |
| | i ilivei iliuliulai) |
| | Sr. Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF. |
| 17:45 | |
| 17:45 | Sr. Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF. |
| 17:45 | Sr. Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF. Palabras de agradecimiento, cierre y premiación del taller |

DIA 2. VISIÓN GENERAL DE LA SIMULACIÓN DE ETS Y EXPERIENCIAS REGIONALES

Lecciones, experiencias del ejercicio ETS y visión general de países que establecieron fijación de precios al carbono.

| 1. Bienveni | da | |
|-------------|----|---|
| 09:00 | • | Café de bienvenida y registro de participantes |
| 09:30 | • | Apertura y presentación de objetivos y resultados esperados del segundo día de taller Sr. Nicolás Westenenk, Coordinador PMR Chile |



Por encargo de:





carbono Chile



Finding the ways that work

de la República Federal de Alemania

2. Estado de los Sistemas de Permisos de Emisión Transables en el Mundo y Avances a Nivel Regional

Precio al

| | ión regional es esencial para lograr resultados a gran escala. En este sentido, iniciativas como la |
|--------------------------------|--|
| | Carbon Pricing de las Américas y el grupo de trabajo sobre Precios de Carbono de los países de la Alianza |
| | on un importante precedente para establecer la coordinación hacia un objetivo común. |
| 09:40 | Contexto iniciativas regionales: Alianza del Pacífico y Carbon Pricing de las Américas |
| | Sr. Francisco Pinto, Asesor Técnico Componente 5 PMR Chile |
| 10:10 | Mirada global de ETS y mercados vinculados: posibilidades para el futuro |
| | Sr. Marcos Castro, Senior Environmental Specialist, Carbon Markets & Innovation Practice |
| | Climate Change Group, Banco Mundial |
| 10:50 | Discusión perspectivas de cooperación regional |
| | Panelistas: |
| | Danae Azuara, EDF México |
| | Fernanda Rocha, PMR Argentina, Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable |
| | Rocío Rodríguez, Ministerio de Energía, Argentina |
| | Tatiana Núñez, Coordinadora Ambiental, ONG Fondo Acción, Colombia |
| | Daniella Diez, PMR Perú, Ministerio de Ambiente de Perú |
| | Moderador: Josh Margolis, Director General de Mercados Ambientales, EDF |
| 12:00 | Coffee break |
| 12.00 | conce sieuk |
| | el marco de la Mesa de Mecanismos de Emisión Transables |
| | |
| 3. Taller en | el marco de la Mesa de Mecanismos de Emisión Transables Recapitulación y validación de elementos de diseño vistos en la sesión anterior de la Mesa |
| 3. Taller en 12:30 14:00 | el marco de la Mesa de Mecanismos de Emisión Transables Recapitulación y validación de elementos de diseño vistos en la sesión anterior de la Mesa Sr. Nicolás Westenenk, Coordinador PMR Chile Almuerzo |
| 3. Taller en 12:30 | el marco de la Mesa de Mecanismos de Emisión Transables Recapitulación y validación de elementos de diseño vistos en la sesión anterior de la Mesa Sr. Nicolás Westenenk, Coordinador PMR Chile |
| 3. Taller en 12:30 14:00 | el marco de la Mesa de Mecanismos de Emisión Transables Recapitulación y validación de elementos de diseño vistos en la sesión anterior de la Mesa Sr. Nicolás Westenenk, Coordinador PMR Chile Almuerzo Conceptos básicos de cap, flexibilidad temporal y mecanismos para estabilidad de mercado Sr. Nicolás Westenenk, Coordinador PMR Chile Elementos de diseño para un adecuado ETS para Chile: definición de criterios de evaluación Moderadora: Sra. Paulina Calfucoy, Facilitadora, PMR-Chile. Cap – inicial y tasas de reducciones Flexibilidad temporal (certeza de inversión v/s necesidad de ajustar el límite) Estabilidad del mercado (bandas de precio, offsets, instrumentos de cobertura de |
| 3. Taller en 12:30 14:00 15:00 | el marco de la Mesa de Mecanismos de Emisión Transables Recapitulación y validación de elementos de diseño vistos en la sesión anterior de la Mesa Sr. Nicolás Westenenk, Coordinador PMR Chile Almuerzo Conceptos básicos de cap, flexibilidad temporal y mecanismos para estabilidad de mercado Sr. Nicolás Westenenk, Coordinador PMR Chile Elementos de diseño para un adecuado ETS para Chile: definición de criterios de evaluación Moderadora: Sra. Paulina Calfucoy, Facilitadora, PMR-Chile. Cap – inicial y tasas de reducciones Flexibilidad temporal (certeza de inversión v/s necesidad de ajustar el límite) |