



# Operando una planta bajo un Sistema de Comercio de Emisiones: Elementos clave para la toma de decisión

Marissa Santikarn, Gerente de Proyecto, adelphi

On behalf of:

- **Presentación y Descripción de la Agenda**
- ¿Por qué usar el comercio de emisiones?
- ¿Qué es un sistema de comercio de emisiones?
- SCE alrededor del mundo



# ¡Conoce al equipo!



Marissa Santikarn, adelphi



Felix Nickel, FutureCamp

On behalf of:



of the Federal Republic of Germany



# Agenda



## **Bloque 1: ETS y México**

- Introducción al comercio de emisiones, actualización sobre SCE en México

## **Bloque 2: MRV**

- Monitoreo y Reporte

## **Bloque 3: Opciones de Abatimiento y Comercio**

- Opciones de abatimiento específicas por sector, el juego de comercio de emisiones.

## **Bloque 4: Distribución gratuita de derechos de emisión**

- Asignación, fuga de carbono

## **Bloque 5: Reflexiones y Conclusión**

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

- Presentación y Descripción de la Agenda
- **¿Por qué usar el comercio de emisiones?**
- ¿Qué es un sistema de comercio de emisiones?
- SCE alrededor del mundo



# ¿Por qué usar el comercio de emisiones?

- **Fallas de Mercado** – Los costos de la contaminación no se ven reflejados en las decisiones de mercado que toman los productores y consumidores.
- Los precios no reflejan el **verdadero costo del consumo y la producción**.
- La asignación de recursos es **ineficiente** y es poco probable que el crecimiento a largo plazo sea **sostenible**.
- **Los mecanismos basados en el mercado** internalizan el costo de la contaminación al asignar un **precio explícito al carbono**.



On behalf of:



# ¿Por qué usar el comercio de emisiones?

- El comercio de emisiones **limita** las emisiones totales: el gobierno establece un "tope" en la cantidad de emisiones en sectores específicos de la economía.
- Establece una **vía de reducción clara**, enviando una señal a largo plazo a las empresas y a los inversionistas
  - Los productores usan materiales que requieren menor cantidad de carbono
  - Los consumidores utilizan productos que requieren menor cantidad de carbono
  - Incentivos para la innovación



# ¿Por qué usar el comercio de emisiones?

- **Rentabilidad:** Logra reducciones al menor costo
  - Las entidades reguladas tienen la posibilidad de elegir cómo, dónde y cuándo reducir las emisiones



On behalf of:

# ¿Por qué usar el comercio de emisiones?

- **Beneficios Adicionales:**

- Mejora de la calidad del aire local
- Mayor seguridad energética con una mezcla de combustibles diversos
- Creación de empleos (empleos verdes)
- Si se realizan subastas, éstas generan ingresos que se pueden utilizar de muchas maneras

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety



# ¿Por qué usar el comercio de emisiones?

- **Ingresos de las subastas**

- Si se realizan subastas, éstas generan ingresos que se pueden utilizar de muchas maneras

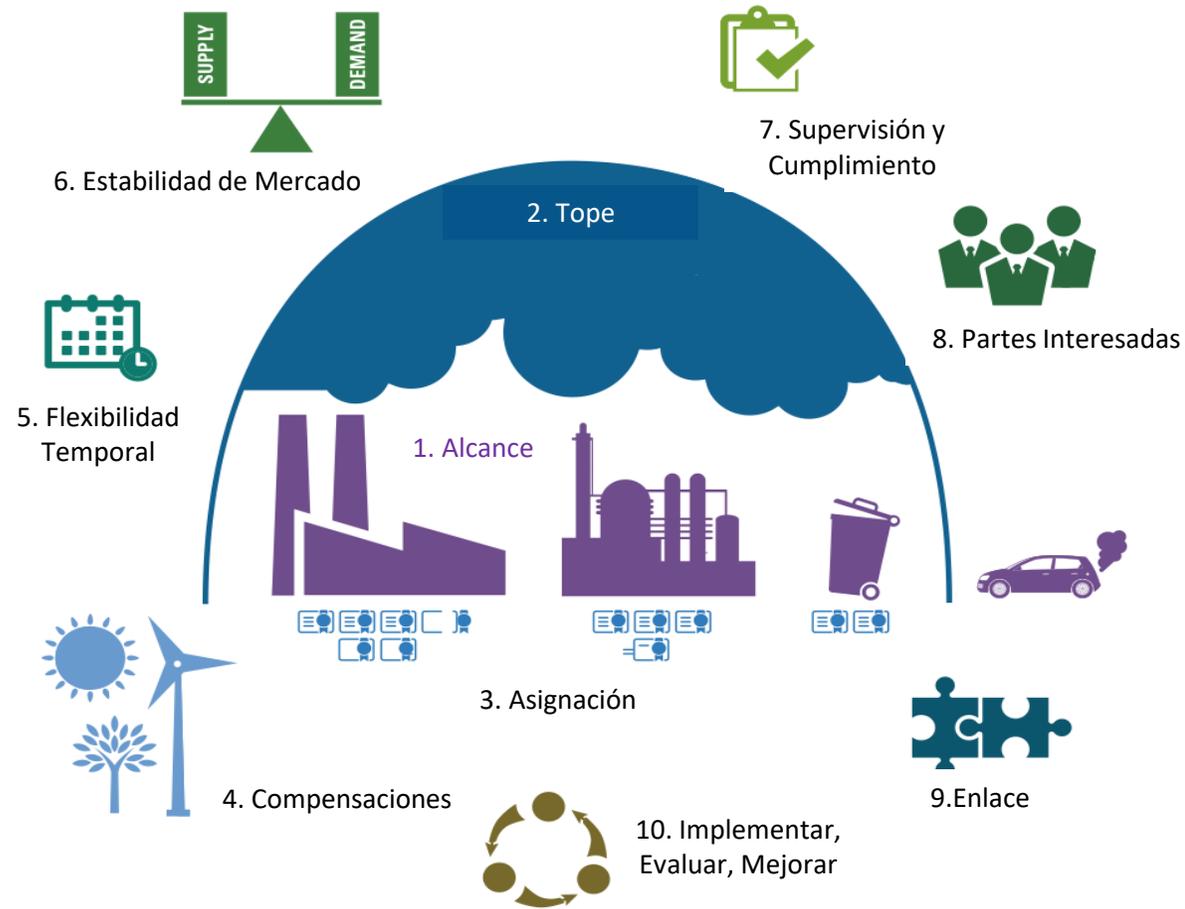


On behalf of:

- Presentación y Descripción de la Agenda
- ¿Por qué usar el comercio de emisiones?
- **¿Qué es un sistema de comercio de emisiones?**
- SCE alrededor del mundo



# Principales Características del Diseño



On behalf of:



of the Federal Republic of Germany

# Principales Características



- **Todas las entidades reguladas están obligadas a medir, verificar e informar los datos de las emisiones (y de ser posible otros más)**
- **Obligaciones:**
  - Establecer una obligación para la entrega de los derechos de emisión (*allowances*) por cada tonelada de emisiones
  - Definir el punto en donde se origina la demanda
- **Establecimiento del tope y alcance**
  - **Fijar el número de derechos de emisión disponibles para el sistema**
  - **Definir los sectores y gases que están categorizados bajo el SCE**
- **Asignación**
  - **Distribución de derechos de emisión entre las entidades reguladas**
- **Comercio y flexibilidad**
  - Crear flexibilidad conjuntamente con otras opciones (compensaciones, acumulación “*banking*” de derechos de emisión, préstamo (*borrowing*) de derechos de emisión)
- **Entrega de derechos de emisión al final del período de cumplimiento**
  - Crear la **demanda** del sistema

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

# ¿Qué es un sistema de comercio de emisiones?



- Un **instrumento basado en el mercado** para reducir las emisiones de GEI
- El gobierno establece un **límite** en el número total de emisiones en uno o más sectores
- Las entidades necesitan un **permiso por cada tonelada** de emisiones
- Los permisos se pueden **negociar** para cubrir las obligaciones de cumplimiento
- Se **monitorean y reportan** las emisiones para garantizar la efectividad ambiental

On behalf of:



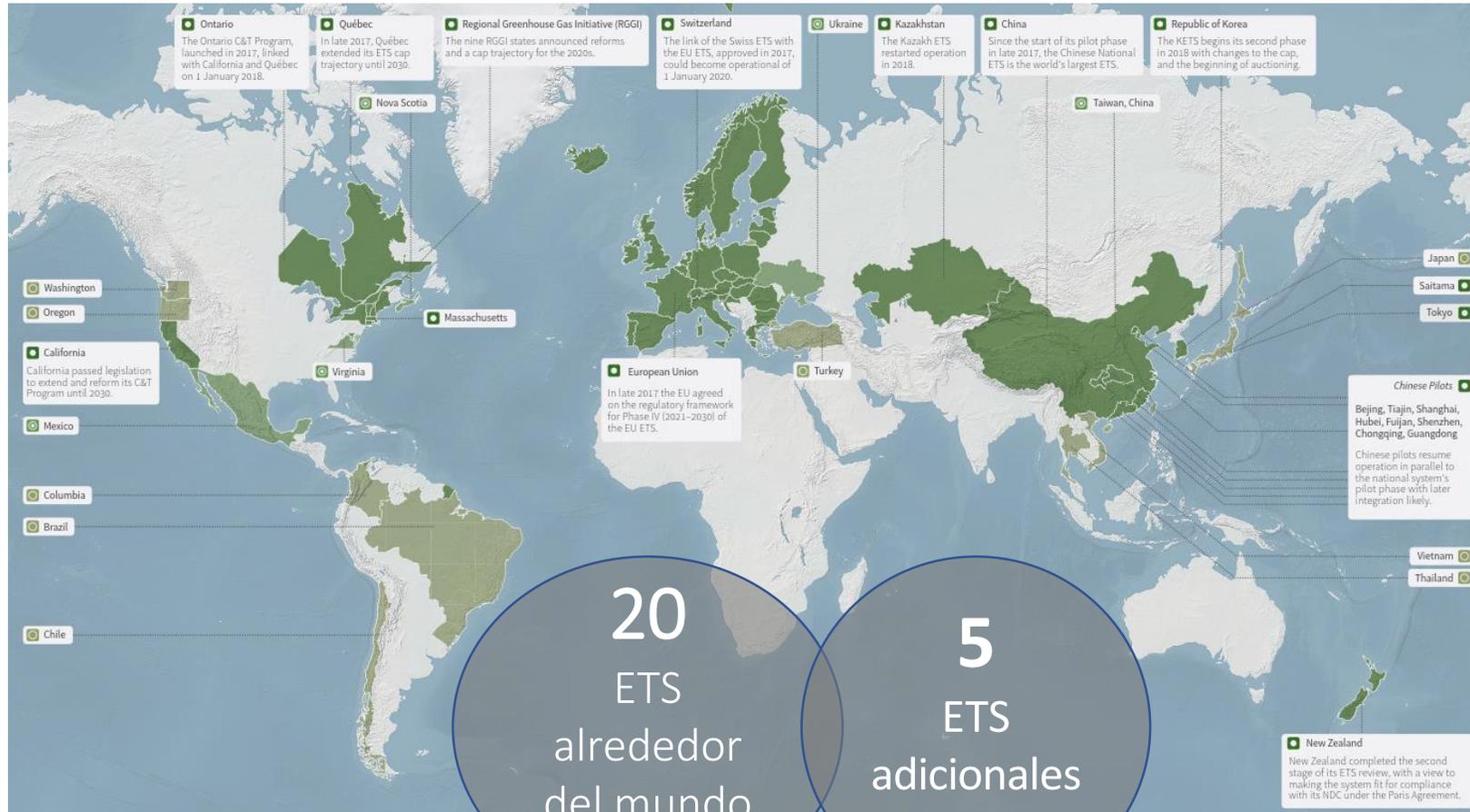
Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety



- Presentación y Descripción de la Agenda
- ¿Por qué usar el comercio de emisiones?
- ¿Qué es un sistema de comercio de emisiones?
- **SCE alrededor del mundo**



# 20 sistemas en todo el mundo que regulan 7bn + tCO2e



On behalf of:



of the Federal Republic of Germany

# Cement coverage



# Evolución del comercio de emisiones

## Asignación:

- Comenzar con una participación de la subastas que aumenta con el tiempo
- Adaptar el *benchmarking* a partir de otros sistemas establecidos

## Sistemas híbridos

- Comercio de emisiones con mecanismos basados en el precio o la cantidad para garantizar la estabilidad y certeza de los precios

## Intensificar la meta

- El comercio de emisiones como herramienta para la implementación de NDC

## Cooperación

- Estrecha cooperación con sistemas afines para sentar las bases de la vinculación

On behalf of:



# Aspectos Destacados: Principales reformas en los sistemas establecidos



1. Aumento de la **Meta** – intensificar los factores de disminución del tope.
2. **Asignación** – aumentar las subastas y especificar de mejor manera la asignación gratis a los sectores que más la necesitan
3. **Estabilidad de Mercado** – La introducción de nuevos instrumentos para gestionar la cantidad o el precio de la asignación, que reflejan la experiencia del pasado
4. **Compensaciones** – Aumentar el énfasis del abatimiento local, al menos en el corto plazo.

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

# Aspectos Destacados: Sistemas Emergentes

## ETS programado

México



## ETS bajo consideración

Chile



Colombia



Brasil



On behalf of:



of the Federal Republic of Germany

# Asia-Pacífico: Principales Sistemas Emergentes



- **13 sistemas operativos a nivel subnacional en Japón, República de Corea y China**
- **Tailandia y Vietnam también están considerando y probando un sistema de comercio de emisiones**

On behalf of:

# Hacia un ETS Efectivo

## Cinco lecciones aprendidas

- Aprovechar la **experiencia global**, pero diseñar a **nivel local**
- **Comunicar** de forma clara la **justificación** y los **beneficios** del SCE
- Elaborar una **base sólida de datos e instituciones**
- Aprender haciendo y ofrecer **procesos predecibles para su ajuste**
- **Acompañamiento de los actores interesados**: construir comunidades con un interés central en el éxito del SCE

On behalf of:



# ¡Gracias!

Marissa Santikarn  
santikarn@adelphi.de



adelphi

Alt-Moabit 91  
10559 Berlin

T +49 (0)30-89 000 68-0  
F +49 (0)30-89 000 68-10

www.adelphi.de  
office@adelphi.de



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany