

# ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación, también conocido como el alcance, es esencial en el diseño de un Sistema de Comercio de Emisiones (SCE), ya que establece los límites del sistema. Los cambios en el ámbito de aplicación tienen incidencia en todos los demás elementos técnicos que componen un SCE.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN

### ¿Qué analiza?

- Sectores participantes
- Gases de Efecto Invernadero cubiertos
- Volumen de emisiones cubiertas
- Punto de regulación

### ¿Qué define?

- Número de entidades reguladas
- Porcentaje de emisiones cubiertas
- Nivel de esfuerzo compartido entre los sectores para cumplir con metas

### Elementos para definición de su alcance:

- ✓ Diferencias entre sectores y fuentes de emisión
- ✓ Costo de monitoreo
- ✓ Perfil de emisiones
- ✓ Evolución esperada de las emisiones
- ✓ Regulación aplicable
- ✓ Barreras que puedan limitar la transferencia del precio
- ✓ Exposición a mercados
- ✓ Potencial de obtener co-beneficios

El establecimiento del ámbito de aplicación termina respondiendo a las siguientes preguntas:

### ¿Qué sectores regular?

En lugar de abarcar todos los sectores de la economía, se seleccionan aquellos con mayores emisiones.

Entre más amplia sea la cobertura, habrá más participantes, aumenta la liquidez del mercado y se generan más opciones de compra de derechos de emisión, reduciendo las distorsiones competitivas. Sin embargo, aumenta la carga administrativa y los costos de operación.

Para alcanzar la mayor costo-efectividad, se busca abarcar los sectores e instalaciones con más emisiones.

En sus inicios, la mayoría de los SCE que actualmente operan en otros países, incluyeron únicamente al sector eléctrico y a las grandes plantas industriales.

## Cobertura Sectorial en SCEs Existentes

### Todos excepto

Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI)  
Massachusetts

Nueva Zelanda

Nueva Zelanda  
República de Corea

Fujian  
Guangong  
Nueva Zelanda  
República de Corea  
Shanghái  
Suiza  
Tianjin  
Unión Europea (UE)



### Todos excepto

Saitama  
Tokio

Beijing  
California  
Nueva Escocia  
Nueva Zelanda  
Quebec  
República de Corea  
Saitama  
Shanghái  
Shenzhen  
Tokio

Beijing  
California  
Nueva Escocia  
Nueva Zelanda  
Quebec  
Shanghái  
Shenzhen

## ¿Qué gases incluir?<sup>1</sup>

El dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es el GEI más común para iniciar un SCE; posteriormente, se pueden ir cubriendo más GEI, como el metano (CH<sub>4</sub>). La decisión se basa en la facilidad para realizar su medición y monitoreo, con una baja incertidumbre y a un costo razonable.

Al aumentar la cobertura de gases, se genera confianza en que el objetivo nacional de reducción de emisiones será alcanzado.

## ¿Cuál es el punto de regulación preferible?

El punto donde las emisiones puedan ser monitoreadas, se pueda garantizar su registro y, los participantes puedan incidir directamente para su reducción.

Los puntos de regulación en la cadena de suministro pueden ser:

**Upstream.**- Punto donde los combustibles fósiles entran a la cadena de productividad económica. Por ejemplo, productores o importadores de combustibles.

**Downstream.**- Punto donde los combustibles fósiles son quemados y los GEI emitidos a la atmósfera. Por ejemplo, plantas eléctricas.

Es más fácil y confiable calcular las emisiones en el momento en que se generan (por ejemplo, cuando se realiza la quema de combustible). Estimar las emisiones upstream conlleva una mayor incertidumbre. Sin embargo, los costos administrativos se reducen al tener menos fuentes de emisiones.

Downstream  
Upstream

Mayor cobertura	✓	
Mayor claridad en el precio de CO <sub>2</sub>		✓
Menores costos de cumplimiento	✓	
Mayor necesidad de establecer umbrales		✓
Mayor capacidad para generar cambios en la conducta		✓
Utilización de datos existentes		✓
Menores costos administrativos	✓	
Utilización de mecanismos de cumplimiento existentes		✓
Mayor riesgo de fuga de carbono		✓

## ¿Qué entidades serían las responsables por el cumplimiento?

Aún cuando pertenezcan a un sector cubierto, no todas las fuentes de emisión participan en un SCE; la elección depende de la responsabilidad legal por las emisiones, la disponibilidad y calidad de los datos. Las opciones son<sup>2</sup>:

- 1) Una empresa
- 2) Una planta, una línea de producción o un proceso específico
- 3) Una instalación (que puede contener varios procesos y/o empresas)

## ¿Cómo decidir sobre el tipo de entidad que es legalmente responsable para cumplir en un SCE?<sup>3</sup>

La regulación de una entidad con una estructura agregada, como es el caso de una empresa, puede tener menores costos administrativos al reportar por toda la unidad. También se da el caso donde varias empresas pueden tener actividad dentro de una misma instalación. De esta manera, reportar de forma agregada puede ser un proceso complejo.

Por ejemplo, la obligación a reportar se encuentra a nivel empresa en países como Kazajstán, la República de Corea y los SCEs pilotos en China. En el caso de la Unión Europea, se adoptó un enfoque de reporte por instalación. Ambos ejemplos obedecen a la forma en que la información estaba disponible o a cómo eran llevados a cabo procesos previos

<sup>1</sup> ICAP Status Report 2017

<sup>2</sup> ICAP "Comercio de Emisiones en la Práctica: Manual sobre el diseño e implementación del sistema de comercio de emisiones", 2016.

<sup>3</sup> Ibíd.

## ¿Cómo se establecen los Umbrales?

Un umbral define la cantidad de emisiones a partir de la cual las fuentes de emisión se incorporan al SCE. Es utilizado para excluir a las fuentes pequeñas, difusas o remotas. Algunas consideraciones para su establecimiento son:

- Establecer un umbral reduce/elimina los costos de cumplimiento, burocráticos y de ejecución.
- Es posible definir un umbral a nivel nacional, o un umbral a nivel sectorial. Depende de la cantidad de información disponible y la variabilidad del volumen de emisiones entre sectores.

- Un umbral muy estricto puede reducir la efectividad ambiental al tener menos fuentes obligadas.
- Su diseño debe considerar impactos a la competitividad entre las entidades que se encuentran a ambos lados del umbral.

### Consideraciones clave para la elección del umbral incluyen:

- Cantidad de fuentes pequeñas de emisión.
- Capacidad administrativa y operativa de las empresas y los reguladores.
- Posibles distorsiones en el mercado.
- Probabilidad de fuga de carbono intersectorial.

### Competitividad

Una cobertura amplia reduce el riesgo de impactos distributivos o efectos en la competitividad que puedan surgir, si un sector o instalación está incluido en el SCE pero otro no.

Los impactos en la competitividad intersectorial son más probables entre aquellos productos que pueden ser fácilmente sustituidos.

Las sustituciones de las industrias y procesos de emisiones intensivas en carbono son un resultado previsto y esperado de un SCE. Sin embargo, no es deseable que surjan sólo porque un sector está incluido en el SCE mientras que otro no.

### Fuga de Carbono

Se refiere al riesgo de reubicación de la producción o cambios en los patrones de inversión a jurisdicciones no reguladas.

Las fugas pueden tener consecuencias económicas, ambientales y políticas indeseables.

Existen herramientas para disminuir el riesgo de fuga tales como la asignación gratuita, la cual, puede irse reduciendo en las siguientes fases del SCE.

Actualmente, no hay evidencia de fuga de carbono en algún SCE.

### Para mayor información:

**Application of the European Union Emissions Trading Directive:**  
<https://www.eea.europa.eu/publications/application-of-the-european-union>

**ICAP Scope and coverage:**  
<https://icapcarbonaction.com/es/about-emissions-trading/scope-and-coverage>

**International Carbon Action Partnership (2019).**

**Emissions Trading Worldwide: Status Report 2019.**

**IETA European Union: An emissions trading case study:**  
[https://www.ieta.org/resources/Resources/Case\\_Studies\\_Worlds\\_Carbon\\_Markets/euets\\_case\\_study\\_may2015.pdf](https://www.ieta.org/resources/Resources/Case_Studies_Worlds_Carbon_Markets/euets_case_study_may2015.pdf)

**IETA Carbon pricing and addressing competitiveness:**  
<https://www.ieta.org/Resources/Resources/101s/carbon-pricing-addressing-competitiveness-101-apr15.pdf>

**EU ETS Handbook:**  
[https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/ets\\_handbook\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/ets_handbook_en.pdf)

**Oeko Institut Coverage & scope: Choice of sectors, greenhouse gases and regulated entities under an ETS. Rationale and criteria:**  
<https://www.thepmr.org/system/files/documents/Coverage%20in%20Emissions%20Trading%20-%20Expert%20View.pdf>

**EU ETS E-Learning online course:**  
<https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/ets-summer-university/content/ets-e-learning-online-course#Unit%207>

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

**Agencia de la GIZ en México**

Torre Hemicor, PH Av. Insurgentes Sur No. 826  
Col. del Valle 03100 CDMX México  
T +52 55 5536 2344  
E [giz-mexiko@giz.de](mailto:giz-mexiko@giz.de)  
I [www.giz.de/mexico-mx](http://www.giz.de/mexico-mx)  
[www.youtube.com/user/gizmexico](https://www.youtube.com/user/gizmexico)

**Supervisión y Coordinación**

**GIZ:**

Miriam Faulwetter  
Vanessa Villa  
Ximena Aristizábal

**Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales:**  
Dirección General de Políticas para el Cambio Climático

Ciudad de México, 2020



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Por encargo de:



Ministerio Federal  
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

de la República Federal de Alemania

