

NOTA TÉCNICA

Programa de Protección Climática de Oregón

Introducción

Los Sistemas de Comercio de Emisiones (SCE) son instrumentos de política climática basado en el mercado que buscan la reducción de los gases de efecto invernadero (GEI) que son emitidos a la atmósfera y causan el cambio climático. En un SCE, un regulador fija el límite superior de emisiones que un sector o diversos sectores podrán liberar en cierto periodo. Este límite es llamado *cap* (ICAP, 2018).

Una vez establecido el *cap* sobre las emisiones totales, el regulador emite una cantidad de derechos o permisos de emisión negociables equivalentes al nivel de este límite y los reparte entre los participantes. Usualmente un permiso de emisión equivale a una tonelada de dióxido de carbono (tCO₂) o una tonelada de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e). Al final del periodo de cumplimiento—generalmente de un año—las entidades reguladas deben entregar un permiso/derecho de emisión por cada tonelada de emisiones generada.

Los participantes en el mercado no podrán emitir un nivel mayor de GEI que el correspondiente al número de derechos de emisión con los que cuentan; de lo contrario deberán acudir al mercado y comprar los derechos de otros participantes (Banco Mundial; 2023). Por esta razón a este mecanismo también se le conoce como “tope y comercio” (*cap and trade*). Es así como este sistema recompensa a quienes adoptan medidas para disminuir sus emisiones e incentiva a implementar prácticas de

descarbonización a quienes no lo han hecho.

Los derechos de emisión se pueden distribuir gratuitamente entre los emisores en función de algún criterio, por ejemplo, sus emisiones históricas o tomando como referencia un *benchmark*. A esta forma de distribución se le denomina *grandparenting* (Ellerman, Marcantonini, & Zaklan, 2015). Asimismo, se pueden asignar mediante subastas con las entidades reguladas, de esta forma se convierte en un instrumento capaz de generar ingresos.

Al imponer un límite vinculante, éste crea una escasez de derechos de emisión y un precio de mercado. Generalmente, el límite disminuye con el tiempo, lo que provoca un aumento de la escasez que origina precios de mercado suficientemente altos para inducir una reducción continua y constante de las emisiones (Zeng, Weishaar, & Couwenberg, 2016).

El atractivo del comercio de emisiones proviene de su capacidad para lograr un objetivo preestablecido a un costo mínimo al dejar que sean las entidades reguladas las que determinen las mejores prácticas para dar cumplimiento al SCE. Las entidades obligadas eligen entre implementar medidas de mitigación directas en su cadena productiva o seguir comprando en el mercado un mayor número de derechos de emisión. El precio puede formarse incluso en ausencia de precios de referencia por parte del regulador.

Programa Cap and Reduce de Oregón

El gobierno de Oregón propuso un SCE a nivel estatal durante su sesión legislativa en 2019 mediante la *House Bill 2020* (HB2020). Dicho proyecto fue aprobado por la Cámara, pero no obtuvo el apoyo del Senado. En 2020 se dio a conocer otro borrador durante la sesión legislativa de 2020 llamada "Oregon Greenhouse Gas Initiative" para su reconsideración, la cual mantenía muchas características de la HB2020 (ICAP; 2020), tales como el alcance sectorial o el método de asignación (Burtraw, Dallas; 2020).

A su vez, en 2020 se adoptó la *Senate Bill 2020* (SB2020), la cual modifica las metas de reducción de emisiones de GEI del estado y se establece la creación de un SCE para cumplirlas (The Oregonian, 2020; Radnovich, 2020). Mediante SB2020 el estado de Oregón se compromete a reducir sus emisiones de GEI por lo menos en 45% por debajo de los niveles de 1990 para 2035, y por al menos 80% para 2050.

En marzo de 2020 se introduce la Orden Ejecutiva 20-04, la cual establece que la Comisión de Calidad Ambiental (EQC, por sus siglas en inglés) y al Departamento de Calidad Ambiental (DEQ, por sus siglas en inglés) del estado tomarán las acciones necesarias para la implementación de un "Programa Cap and Reduce" para las grandes fuentes de emisiones de GEI estacionarias.

En diciembre de 2021, EQC adoptó las reglas para el Programa de Protección Climática (CPP, por sus siglas en inglés), el cual entró en vigor en 2022. Esta regla recibió comentarios del público y de los gobiernos tribales antes de su adopción. El CPP establece un límite vinculante para los proveedores de combustibles.

Sus principales características son:

Cobertura de gases: Dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆).

Cobertura sectorial: Generación de electricidad, industria, transporte y edificios.

Cobertura de emisiones: aproximadamente 45% de las emisiones en 2022.

Punto de regulación: Aguas arriba (*upstream*), es decir, el punto donde los combustibles fósiles son extraídos o entran a la economía. El programa cubre 2 tipos de proveedores: empresas de distribución local (**excluyendo gas natural usado para la generación eléctrica**), y proveedores de combustibles líquidos y propano, excluyendo combustibles de avión. Se cubren 15 proveedores de combustibles líquidos y propano, y 3 empresas de distribución local.

Cap y periodos de cumplimiento:

- Primer periodo (2022-2024): 28.2 MtCO₂e
- Segundo periodo (2025-2027): 25.7 MtCO₂e
- Tercer periodo (2028-2030): 23 MtCO₂e
- Cuarto periodo (2031-2033): 19.9 MtCO₂e

Umbrales: se establecieron umbrales para cada periodo de cumplimiento.

- Primer periodo: emisiones que igualen o superen las 200,000 tCO₂e de los proveedores de combustibles en 2018 o cualquier año posterior.
- Segundo periodo: emisiones que igualen o superen las 100,000

tCO₂e en 2021 o cualquier año posterior.

- Tercer periodo: emisiones que igualen o superen las 50,000 tCO₂e en 2024 o cualquier año posterior.
- Cuarto periodo: emisiones que igualen o superen las 25,000 tCO₂e en 2027 o cualquier año posterior.

Método de asignación: Los permisos de emisión se distribuyen mediante asignación gratuita. Para las empresas de gas natural se asigna una cantidad fija que disminuye en proporción al *cap*. Para los proveedores de combustibles líquidos y propano se asigna una cantidad proporcional a su participación en las emisiones cubiertas, aunque el cálculo toma en cuenta las emisiones de biocombustibles para incentivar el cambio de combustibles.

Flexibilidad temporal: Se permite el *Banking* indefinidamente.¹

Uso de compensaciones: a los proveedores de combustibles fósiles se les permite el uso de créditos de Inversiones Climáticas Comunitarias (CCI, por sus siglas en inglés). Los créditos CCI se obtienen a través de inversiones realizadas por entidades sin fines de lucro que han sido aprobadas por el DEQ para invertir en proyectos de reducción de emisiones.²

Un crédito CCI significa un instrumento emitido por el DEQ, equivalente a 1 tCO₂e, para rastrear el pago de una entidad regulada que puede ser usada en

lugar de un instrumento de cumplimiento. Las entidades reguladas destinan fondos a las entidades CCI, las cuales los invierten en los proyectos y generan reducciones de emisiones que se distribuyen a los participantes que aportaron los fondos a las entidades CCI. Se generará un crédito por cada contribución verificada que el proveedor de combustibles proporcione a la entidad, acorde a cifras especificadas por la DEQ.³

Las actividades elegibles son:

- Transporte de personas, mercancías o ambas;
- Uso de una estructura residencial o existente;
- Un nuevo proceso industrial o existente;
- Uso de una nueva estructura o comercio existente.

El porcentaje de compensaciones que puede ser usado es de 10% del cumplimiento para el primer periodo de 2022-2024, 15% para el segundo periodo, y 20% a partir del tercer periodo.

Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV): cada instalación regulada debe llevar un registro de sus emisiones, así como una memoria del cálculo, en un reporte físico o electrónico que será enviado al DEQ. Cada reporte de emisiones será conducido para el año inmediato anterior en el cual se lleva a cabo el reporte, y debe ser verificado por una tercera parte autorizada por el DEQ. El reporte debe ser enviado a más tardar el 31 de marzo de cada año. Además, los regulados deben mantener un registro de las transferencias de cada permiso de emisión que comercialicen, por un periodo de al menos 7 años a partir de realizada la transferencia.

¹ *Banking* se refiere al acto de mantener permisos de emisión de un cierto periodo de cumplimiento para ser utilizados en otro periodo en el futuro.

² Hasta el momento, la organización Seeding Justice fue seleccionada por la DEQ, aunque aún queda un paso para la aprobación como entidad CCI.

³ En 2023, cada contribución verificada tiene un monto de USD 107, y se ajustará de acuerdo a la inflación.

Mecanismos de estabilización de precios:

- Reserva para nuevas entidades: el DEQ establece una reserva de permisos para cubrir a los nuevos participantes de proveedores de combustibles fósiles y propano nuevos en el programa.

Penalizaciones: Los participantes pueden incurrir en penalizaciones por

cualquier violación, responsabilidad civil, falta del deber o cualquier otra provista por la ley, relativos al reporte de emisiones, las transacciones de los instrumentos de los permisos de emisión y créditos de CCI, o por no demostrar cumplimiento con el CPP. La falta será evaluada por el DEQ y puede incluir penalizaciones financieras que van desde USD 100 hasta USD 12,000, según la gravedad de la infracción.

Referencias

- Burtraw Dallas. (2020). *A new approach in Oregon's Greenhouse Gas Initiative*. Resources for the Future. <https://www.rff.org/publications/issue-briefs/a-new-approach-in-Oregons-greenhouse-gas-initiative/>
- Department of Environmental Quality. (2021). *Oregon Climate Protection Program*. Oregon Secretary of State. <https://secure.sos.state.or.us/oard/displayDivisionRules.action?selectedDivision=6597>
- Government of Oregon. (2023). *Climate Protection Program*. <https://www.oregon.gov/deq/ghgp/cpp/pages/default.aspx>
- International Carbon Action Partnership (ICAP). (2022). *Emissions Trading Worldwide: Status Report 2022*. Berlín.
- International Carbon Action Partnership (ICAP). (2023). *Emissions Trading Worldwide: Status Report 2023*. Berlín.
- Jamin Olivier & D. Green Derek. (2020). *Oregon Governor Takes Executive Action on Climate Change* [Artículo]. Davis Wright Tremaine LLP. <https://www.dwt.com/blogs/energy-environmental-law-blog/2020/03/oregon-climate-change-executive-action>
- Office of the Governor State of Oregon. (2020). *Directing state agencies to take actions to reduce and regulate greenhouse gas emissions*. https://www.oregon.gov/gov/eo/eo_20-04.pdf
- Radnovich Connor (2020). *Oregon Legislature opens with impasse on cap-and-trade, calls for bipartisanship*. StatesmanJournal. <https://www.statesmanjournal.com/story/news/2020/02/04/Oregon-state-legislature-2020-session-opens-cap-and-trade-bill/4598960002/>

Elaborado por Luis Colín y Paloma Vázquez - MÉXICO₂

©Publicado por MÉXICO₂ – noviembre de 2023