

Nota Técnica: Impuesto al Carbono en Chile

1. Introducción

Un impuesto al carbono es un instrumento de política pública usado para establecer directamente un precio a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) liberadas a la atmósfera, usualmente medidas en toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e), por medio de una tasa o cuota. En Chile, este mecanismo se ha materializado a través del Impuesto Verde, que forma parte de una gama de instrumentos económicos que complementa la legislación ambiental existente, introduciendo incentivos económicos para reducir la contaminación atmosférica local y mitigar los GEI al menor costo posible (MMA, 2024).

Chile ha intensificado su política fiscal ambiental mediante el fortalecimiento del Impuesto Verde y la implementación del Sistema de Compensación de Emisiones (SCE). Estas herramientas buscan internalizar los costos sociales de la contaminación y facilitar la transición hacia una economía baja en carbono (MMA, 2023). A través del SCE, los contribuyentes pueden compensar total o parcialmente sus emisiones gravadas mediante la adquisición de certificados de reducción de emisiones provenientes de proyectos certificados, permitiendo deducir hasta el 100% del monto del impuesto a pagar, siempre que se cuente con los certificados

correspondientes y se cumplan los requisitos establecidos (MMA, 2025).

En este contexto, se han introducido cambios normativos, mejoras operativas y nuevos incentivos para fomentar la reducción efectiva de emisiones.

2. Impuestos verdes en Chile: estructura, características y marco normativo

Chile fue el primer país de Sudamérica en implementar un impuesto al CO₂ y el primero en América Latina y el Caribe en establecer un impuesto “downstream”, es decir, aplicado al usuario final del combustible y no al productor o importador, como ocurre en Colombia o México (World Bank, 2023).

El Impuesto Verde fue incorporado mediante la Ley N° 20.780 de Reforma Tributaria (2014), la cual incluye dos componentes:

- **Impuesto a vehículos motorizados nuevos:** Se aplica una única vez a vehículos livianos y medianos nuevos, en función del rendimiento urbano y las emisiones de Óxidos de nitrógeno (NOx). Este impuesto busca incentivar el ingreso de vehículos menos contaminantes. Están exentos taxis (con devolución del impuesto), camiones, furgones y otros vehículos de transporte de carga (Ley 20.780, Art. 3°).

- **Impuesto a emisiones de fuentes fijas:** En un inicio se aplicaba a instalaciones cuyas calderas o turbinas tengan una potencia térmica total igual o superior a 50 MWt, conforme a lo establecido en la Ley 20.780, artículo 8°. Se grava la emisión de Material Particulado (MP), Óxidos de Nitrógeno (NOx), Dióxido de Azufre (SO₂) y Dióxido de Carbono (CO₂). El cálculo del impuesto para contaminantes locales considera el daño ambiental según la zona de emisión, siendo diferencial para cada instalación. Para CO₂ se aplica una tarifa uniforme.

Con la modificación introducida por la Ley 21.210, a partir de 2023 el impuesto al CO₂ se aplica a las fuentes que emiten 25.000 toneladas o más de CO₂ anuales, reemplazando la cobertura anterior que estaba basada en la potencia térmica de las calderas y turbinas. Esta modificación amplía la base de contribuyentes y mejora la equidad del instrumento al centrarse en el volumen real de emisiones (Ley 21.210, 2020).

Desde su entrada en vigor en 2017, el impuesto al carbono se fijó en **5 USD/tCO₂e**, valor que se ha mantenido hasta la fecha. Sin embargo, a finales del

2024 se introdujo una **sobretasa transitoria de 5 USD/tCO₂e** para instalaciones conectadas al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), elevando la tarifa efectiva a **10 USD/tCO₂e** entre 2024 y 2026 (Ministerio de Energía, 2024).

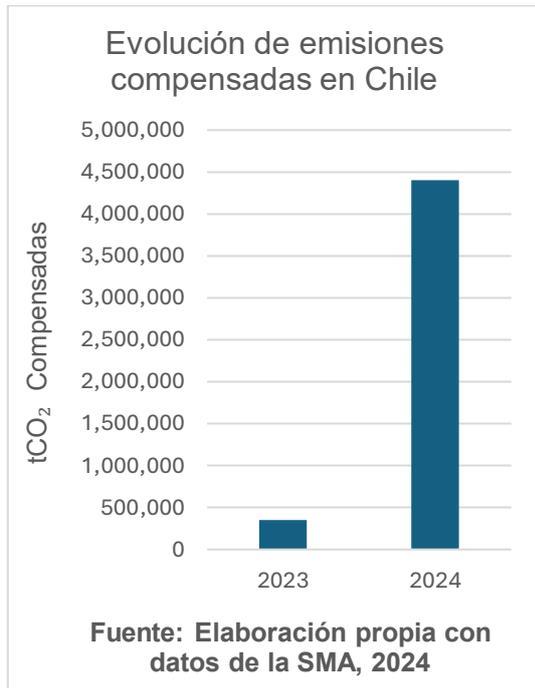
La fiscalización está a cargo de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). El Ministerio del Medio Ambiente, a su vez, publica anualmente el listado de fuentes sujetas al impuesto y define las comunas¹ clasificadas como zonas saturadas o latentes para los efectos del cálculo diferenciado (MMA, 2024).

3. Resultados de la implementación

En 2024, se cuantificaron 18 millones de tCO₂ sujetas al impuesto, de las cuales se compensaron 4.4 millones de toneladas **Figura 1**. Esto representa un 25% de las emisiones gravadas y un aumento casi de 17 veces en comparación con los datos del 2023 (Superintendencia del Medio Ambiente, 2024).

¹ División administrativa de la organización territorial chilena administrada por una alcaldía, ayuntamiento o gobierno local.

Figura 1. Evolución de emisiones compensadas



En cuanto a recaudación, el SCE generó más de USD 22 millones en 2024 destinados a los proyectos de mitigación (MMA, 2025), mientras que el Impuesto Verde en su conjunto recaudó USD 144.5 millones en 2022, de los cuales un 90% provino del sector eléctrico (CLG Chile, 2024).

4. Destino de los recursos

Los fondos recaudados a través del SCE se destinan en su totalidad al financiamiento de proyectos que generan reducciones verificadas de emisiones, tales como centrales hidroeléctricas, parques solares fotovoltaicos y parques eólicos. Estos recursos se canalizan directamente a los desarrolladores de dichos proyectos, en concordancia con los objetivos de la Estrategia Climática de Largo Plazo (MMA, 2025).

Por otro lado, los ingresos provenientes del impuesto al carbono ingresan al presupuesto fiscal general, sin una asignación específica para acciones climáticas.

5. Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)

La Ventanilla Única del **Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (VU-RETC)** es la plataforma oficial de reporte de emisiones. En febrero de 2025, la SMA notificó a más de 60 instalaciones para regularizar sus reportes del año 2024 (Diario Constitucional, 2025), en un esfuerzo por garantizar transparencia, trazabilidad y exactitud en los datos. Sin embargo, el pago del impuesto se efectúa a través de un proceso independiente, gestionado por el Servicio de Impuestos Internos (**SII**) con base en los datos reportados.

Por su parte, el SCE exige la certificación de proyectos de mitigación mediante estándares internacionales reconocidos como el *Verified Carbon Standard (VCS)*, *Gold Standard (GS)* y *Cercarbono* (MMA, 2023). El MMA debe aprobar los tipos de proyectos que pueden ser elegibles para compensación del impuesto. Esto robustece el sistema de compensaciones y evita la doble contabilidad de reducciones.

6. Modificaciones recientes y perspectivas

En marzo de 2025, el Ministerio de Hacienda anunció el diseño de una

reforma fiscal verde, que incluirá nuevos impuestos ambientales y subsidios para tecnologías limpias (Emol, 2025). Se espera que esta reforma sea publicada antes del fin del actual gobierno.

El **Precio Social del Carbono (PSC)** es un parámetro económico utilizado por el gobierno implementado en evaluaciones de inversión pública, con el propósito de reflejar el impacto climático de las emisiones y orientar el diseño de políticas coherentes con la descarbonización nacional. Su valor se determina a partir del Costo Marginal de Abatimiento (CMA), que estima el costo de reducir una tonelada adicional de CO₂ mediante distintas medidas de mitigación. Este enfoque permite cuantificar el beneficio de reducción de emisiones y la priorización de proyectos en la planificación pública (CEPAL, 2021).

Como se demuestra en la **Tabla 1**, el valor del **PSC** se actualizó a **71.1 USD en 2025**, con un incremento del **12.15%** en comparación con el 2024 y con un incremento gradual hacia el 2030 (CEPAL, 2024).

Tabla 1. Tarifas del PSC

| Año | PSC (USD/t) |
|------|-------------|
| 2024 | 63.4 |
| 2025 | 71.1 |
| 2030 | 109.7 |

Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL, 2024

7. Futuro del precio al carbono en Chile

Chile se encuentra evaluando opciones para avanzar hacia una política climática más ambiciosa mediante instrumentos de precio al carbono. Entre las alternativas analizadas por el gobierno se encuentran:

- **Esquema híbrido:** se contempla la posibilidad de coexistencia entre impuestos al carbono y mercados de emisiones, como mecanismo gradual y flexible para distintos sectores económicos.
- **Política Energética Nacional 2050:** establece una meta indicativa de **35 USD/tCO₂e** hacia fines de esta década.

8. Referencias

- CEPAL. (2024). *Estimaciones del Precio Social del Carbono en América Latina*.
- CLG Chile. (2024). *Informe de Seguimiento del Impuesto Verde*.
- Diario Constitucional. (2025). *SMA notifica a instalaciones por reportes incompletos en SISAT*.
- Electrominería. (2025). *Centrales termoeléctricas compensan 4,4 millones de toneladas de CO₂*.
- Emol. (2025). *Gobierno anuncia reforma fiscal verde con nuevos impuestos ambientales*.
- Infobae. (2025). *Chile alcanza récord de emisiones compensadas en 2024*.
- Ley N° 20.780. (2014). *Reforma Tributaria*. Diario Oficial de la República de Chile.
- Ley N° 21.210. (2020). *Modificaciones al Código Tributario*. Diario Oficial de la República de Chile.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2023). *Ministerio del Medio Ambiente lanza sistema de compensación para fomentar la reducción de contaminantes*.
<https://mma.gob.cl/ministerio-del-medio-ambiente-lanza-sistema-de-compensacion-para-fomentar-la-reduccion-de-contaminantes/>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2023). *Chile avanza hacia un futuro sostenible: Las seis claves del nuevo Sistema de Compensación de Impuestos Verdes*. Portal de Compensaciones. <https://portalcompensaciones.mma.gob.cl/chile-avanza-hacia-un-futuro-sostenible-las-seis-claves-del-nuevo-sistema-de-compensacion-de-impuestos-verdes/>
- Ministerio de Energía. (2024). *Informe de Política Fiscal Verde*.
- Ministerio del Medio Ambiente (MMA). (2024). *Listado de fuentes sujetas a impuesto verde*.
- Ministerio del Medio Ambiente (MMA). (2025). *Informe de evaluación del SCE*.
- World Bank. (2023). *State and Trends of Carbon Pricing 2023*.

Elaborada por Natalia de la O y revisada por Paloma Vázquez (MÉXICO₂)

©Publicado por MÉXICO₂– Abril del 2025