CAPÍTULO V.

FINANZAS Y DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE

Uno de los desafíos más relevantes es vencer el estancamiento de la inversión y la productividad, que se arrastra por más de una década en el país. Al mismo tiempo, Chile cuenta con ventajas comparativas en áreas esenciales para la transición energética, incluyendo nuevos sectores como el Hidrógeno Verde (H2V). Dada la amplitud y el alcance de estos desafíos y oportunidades, es necesario un enfoque novedoso y sistémico para abordarlos de manera simultánea y efectiva.

En 2023 Chile lanzó el programa presupuestario Programa de Desarrollo Productivo Sostenible (DPS)[1]. Su premisa principal es que, mediante la incorporación de ciencia, conocimiento, tecnología e innovación, tanto en sectores en crecimiento como en los existentes, el país puede revitalizar el desarrollo productivo y orientar la economía hacia la sostenibilidad, alineando los objetivos ambientales con el crecimiento y la competitividad. Para lograrlo, este programa coordina los esfuerzos de distintas instituciones públicas bajo prioridades estratégicas claras.

Entre 2023 y 2025, el DPS contempla una inversión pública de $350 mil millones. Se han puesto en marcha más de 150 programas e iniciativas estratégicas a nivel nacional, beneficiando a más de 2.300 personas de forma directa e indirecta. A su vez, el programa ha canalizado recursos hacia distintas áreas estratégicas de la economía, contribuyendo a la diversificación, sofisticación y sostenibilidad de los distintos sectores productivos del país.

Entre las industrias apoyadas se encuentran: $5.300 millones destinados al desarrollo de la industria del litio; $20.600 millones invertidos en proyectos vinculados al H2V; $17.800 millones destinados a iniciativas de economía circular; $41.330 millones en proyectos relacionados con los recursos hídricos; $25.260 millones enfocados en la sofisticación de los sectores silvoagropecuario y pesca; $16.840 millones invertidos en proyectos que utilizan tecnologías asociadas a la industria 4.0; y $14.260 millones dirigidos a proyectos que emplean herramientas biotecnológicas.

El DPS ha demostrado ser un nuevo marco institucional eficaz, a través del cual las instituciones públicas pueden coordinar y generar sinergias en sus agendas para enfrentar desafíos productivos a gran escala. La iniciativa contribuye a maximizar el impacto de los esfuerzos del país en ciencia, tecnología, innovación y desarrollo productivo.

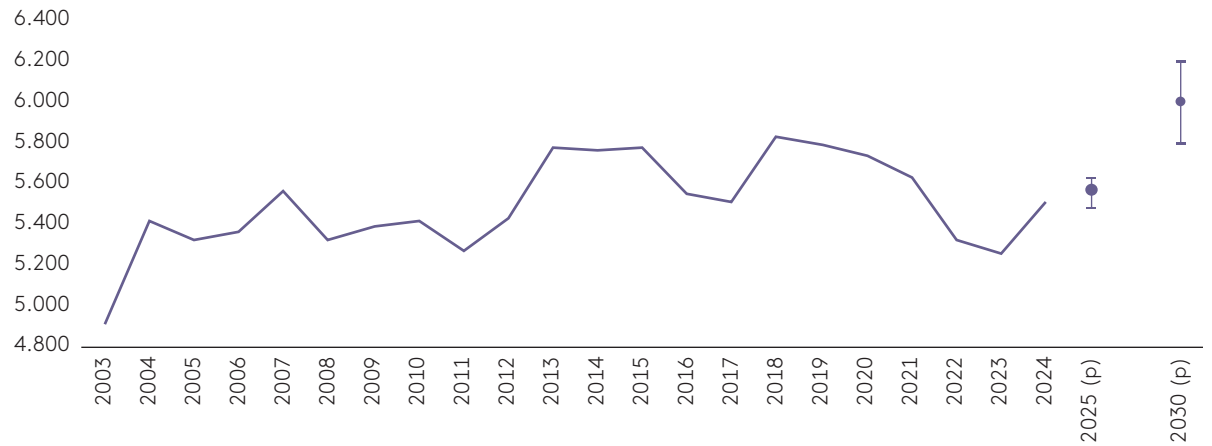
V.1. MINERÍA LIMPIA Y COMPETITIVA

Luego de cinco años de disminuciones consecutivas en la producción de cobre, con una caída del 10% entre los años 2018 y 2023, la producción del año 2024 marcó un punto de inflexión y el inicio de un ciclo de paulatina expansión en importantes proyectos mineros, que, en el mediano plazo, permitirán superar los niveles históricos de producción y de manera sostenible. Esta senda, que no estará exenta de disrupciones propias de la naturaleza y los desafíos que conlleva este sector, permitirá que Chile mantenga el liderazgo mundial en la producción de cobre, en un futuro en donde este mineral se vuelve cada vez más crítico (Gráfico V.1.1).

1 Más información en el siguiente link: programadps.gob.cl/

GRÁFICO V.1.1

Producción cobre - Total mineras
(miles de TM de cobre fino)



NOTA: (p) Estimación realizada en base a información de planes de producción públicos y estimaciones propias cuando no se cuenta con los planes de producción.

FUENTE: Ministerio de Hacienda en base a Cochilco.

El punto de inflexión en la producción se observa tanto en la minería privada como en la Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco). Esta última, si bien mantiene bajos niveles de producción en comparación histórica, desde 2023 ha logrado mantener sus niveles de producción debido a la gradual entrada en producción de una serie de proyectos que Codelco ha estado desarrollando en los últimos años con el propósito de expandir la vida útil de los yacimientos, junto con potenciar la capacidad productiva. Es así como durante este año ha vuelto a producir la División Salvador, la que ha incrementado paulatinamente su producción en lo que va del año y se proyecta que siga aumentando. Los niveles actuales de producción del Salvador, que aún no termina su madurez productiva, ya son mayores a lo que registró al cierre del 2023, antes de entrar en receso por mantención. Dado el tamaño de los yacimientos de Codelco, producto de la antigüedad en la extracción de mineral, el desarrollo de estos proyectos ha significado superar importantes desafíos, lo que ha puesto a Codelco y sus trabajadores como una empresa resiliente y que está en la vanguardia de la industria a nivel mundial.

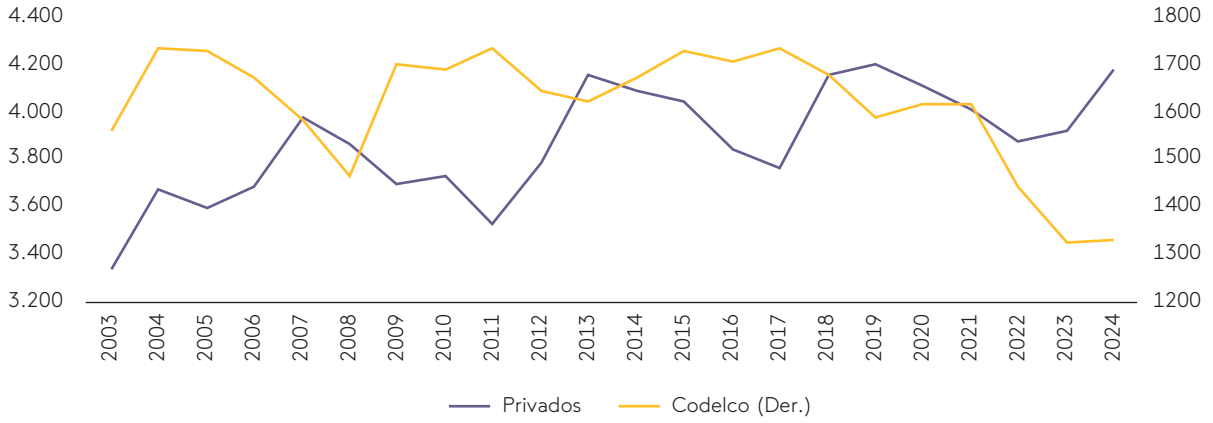
Por su parte, la minería privada está desarrollando y poniendo gradualmente en producción importantes proyectos en distintos yacimientos, lo que permitirá mantener su senda de crecimiento histórica. Las inversiones que se están desarrollando son fundamentales para asegurar la sostenibilidad del sector en el mediano plazo y, más aún, en una etapa en que aparecen nuevos desafíos productivos dada la antigüedad de las minas. (Gráfico V.1.2).

Las inversiones en el sector también han mostrado un mayor dinamismo en los últimos años. Desde 2023 a la fecha la inversión anual en minería ha crecido constantemente, llegando a niveles máximos históricos desde que existe registro (Gráfico V.1.3). Según el último informe de Cartera de Inversión

GRÁFICO V.1.2

Producción de cobre-Minería privada y Codelco

(miles de toneladas métricas de cobre fino)



FUENTE: Ministerio de Hacienda en base a Cochilco.

Minería 2024-2033 de Cochilco[2] se consideran 51 iniciativas valoradas en US$ 83 mil millones, el monto más alto de la última década.

Una institucionalidad sólida y confiable, que ha devuelto los niveles de incertidumbre a valores previos a la pandemia, junto a la definición de los procesos legislativos que permitió la aprobación de la Ley N° 21.591, publicada el 10 de agosto de 2023, sobre Royalty a la minería, han sido importantes incentivos para la atracción de inversiones. De este modo, una vez resuelto el proceso legislativo, la inversión privada más que se duplicó para el año 2025 y 2026 (Gráfico V.1.4). En este mismo camino, son muy relevantes los avances que se están realizando en la alianza público-privada para el desarrollo de importantes inversiones que permitirán amplificar la producción. Una de ellas es la alianza entre Codelco y Anglo American para el desarrollo conjunto del distrito Andina-Los Bronces, mediante un plan minero que se extenderá entre los años 2030 y 2051. Según Codelco, este plan permitirá aumentar la producción de cobre sin inversiones adicionales sustantivas por parte de ambas compañías, incrementar el aporte al país a corto y mediano plazo, y fortalecer la posición de Chile como proveedor líder de cobre a nivel mundial. De esta forma, se generará mayor valor para los accionistas —que en el caso de Codelco es el Estado de Chile—, los trabajadores, los proveedores y las comunidades[3].

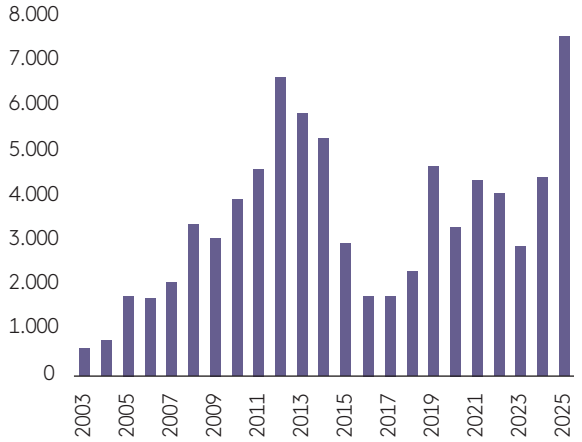
2 Cochilco (2025). "Resumen ejecutivo cartera de inversión minería 2024-2033". Informe disponible en el siguiente link: www.cochilco.cl/web/download/965/2024/13105/resumen-ejecutivo-cartera-de-inversion-mineria-2024-2033.pdf

3 Más información en el siguiente link: www.codelco.com/alianza-andina-los-bronces

GRÁFICO V.1.3

Inversión anual en minería según catastro de último trimestre de cada año

(millones de dólares)

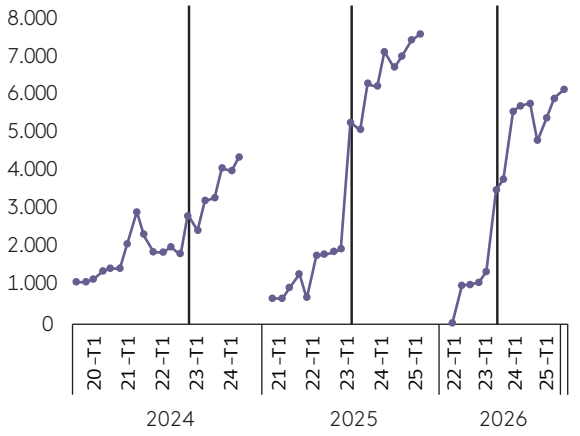


FUENTE: Ministerio de Hacienda en base a Corporación de Bienes de Capital.

GRÁFICO V.1.4

Evolución inversión minería para cada año según catastros de la Corporación de Bienes de Capital

(millones de dólares)



NOTA: Barras verticales indican el catastro del 2T del 2023, periodo en que se aprobó la Ley del Royalty.

FUENTE: Ministerio de Hacienda en base a Corporación de Bienes de Capital.

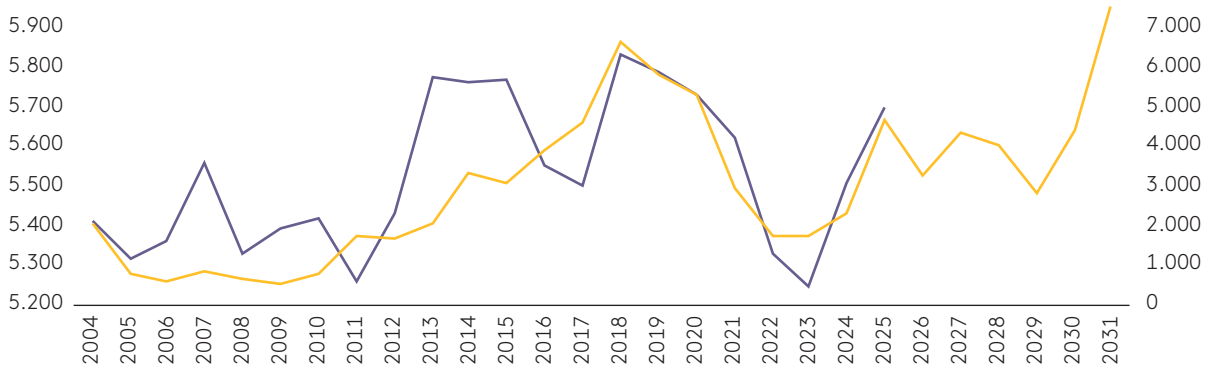
El desarrollo de inversiones, tanto públicas como privadas, es fundamental para la preservación de una actividad productiva que no sólo mantenga su nivel productivo, sino que sea capaz de incrementarlo y avanzar en la sostenibilidad del sector. Este aumento de inversiones que se ha comenzado a observar en 2025 será fundamental para poder potenciar la producción en 2030 (Gráfico V.1.5). Esto permitirá a Chile, en el mediano plazo, mantenerse como el principal oferente de cobre en el mundo, en un contexto en que los desarrollos de una economía más verde tienen al cobre como una de las principales materias primas, que se estima será deficitaria en el mediano plazo.

Durante este Gobierno se avanzó en crear un ambiente propicio para incrementar la producción e inversión de cobre de manera sostenible en el tiempo. Los primeros dos años de esta administración marcaron un punto de inflexión para la producción y la inversión. Los avances legislativos y la estabilidad institucional fueron incentivos apropiados para incrementar de manera significativa la inversión, lo que tendrá un importante impacto en la producción de cobre de la siguiente década.

La Ley sobre Royalty a la minería marcó también un punto de inflexión en la relación de la actividad minera con las comunidades aledañas. En virtud de la Ley, en 2025 se entregarán más de $218 mil millones de libre disposición a las 308 comunas beneficiadas por medio del Fondo de Comunas Mineras (FCMI) y el Fondo de Equidad Territorial (FET).

GRÁFICO V.1.5

Producción cobre total vs Inversión en minería Catastro de Bienes de Capital (*)
(miles de toneladas métricas de cobre fino, millones de dólares)



NOTA: (*) La serie de inversión adelantada se construye usando la inversión anual para el año en curso de los catastros del IVT de cada año. Para el 2025 se utiliza la última disponible. Esta serie se adelanta seis años, de este modo, la producción del 2025 se correlaciona con la inversión total para el año 2019, catastrada en el reporte del IVT del año 2019.

FUENTE: Ministerio de Hacienda en base a Cochilco y Corporación de Bienes de Capital.

V.2. ESTRATEGIA NACIONAL DEL LITIO

La Estrategia Nacional del Litio (en adelante, la "Estrategia"), lanzada en abril de 2023, es un conjunto de medidas que buscan incorporar capital, tecnología, sostenibilidad y agregar valor al sector productivo en armonía con las comunidades. Dentro de los principales objetivos se encuentran: aumentar las riquezas para Chile, más que duplicando la producción hacia 2035; desarrollar una industria sostenible para el país y el mundo; avanzar en asociaciones público-privadas para el crecimiento de la industria y exploración de recursos; e innovar en el uso de tecnologías y desarrollar encadenamientos productivos por medio del Instituto Nacional de Litio y Salares (INLiSa)[4].

La Estrategia presenta un significativo progreso, observándose que la mayoría de sus hitos han sido íntegramente cumplidos o están en etapa de desarrollo avanzado. El Comité Estratégico de Litio y Salares, liderado por el Ministerio de Minería y los equipos técnicos interministeriales, ha mantenido un funcionamiento sistemático orientado al avance de la agenda, permitiendo que la creación de la red de salares protegidos avance en coordinación con la Estrategia; se cuente con información actualizada del interés empresarial en la ejecución de proyectos relacionados con la exploración y explotación de litio; y que se haya logrado materializar la creación del INLiSa con sus sedes en las regiones de Antofagasta y Atacama.

En lo más próximo, la Estrategia se encamina hacia la asignación de los Contratos Especiales de Operación de Litio (CEOLes), hito emblemático que permitirá al país iniciar una nueva fase de expansión

4 Más información en el siguiente link: www.inlisa.cl/

responsable de la industria. Por un lado, el Estado participará con acuerdos público-privados en los salares definidos como estratégicos; y por otro, el sector privado participará mediante procedimientos simplificados o licitaciones públicas para la adjudicación de los respectivos contratos.

En particular, Codelco y la Empresa Nacional de Minería (ENAMI) han tenido sustantivos avances durante 2024 y el primer semestre de 2025. Por una parte, Codelco firmó un acuerdo con la Sociedad Química y Minera de Chile (SQM) en el Salar de Atacama en 2024 y, en mayo de 2025, anunció un segundo acuerdo, esta vez con la empresa anglo-australiana Rio Tinto, para desarrollar un proyecto de litio en el Salar de Maricunga. Por su parte, ENAMI anunció en mayo de 2025 y concretó en el segundo semestre de ese mismo año una alianza para desarrollar su proyecto en los Salares Altoandinos de la Región de Atacama, en asociación con Rio Tinto.

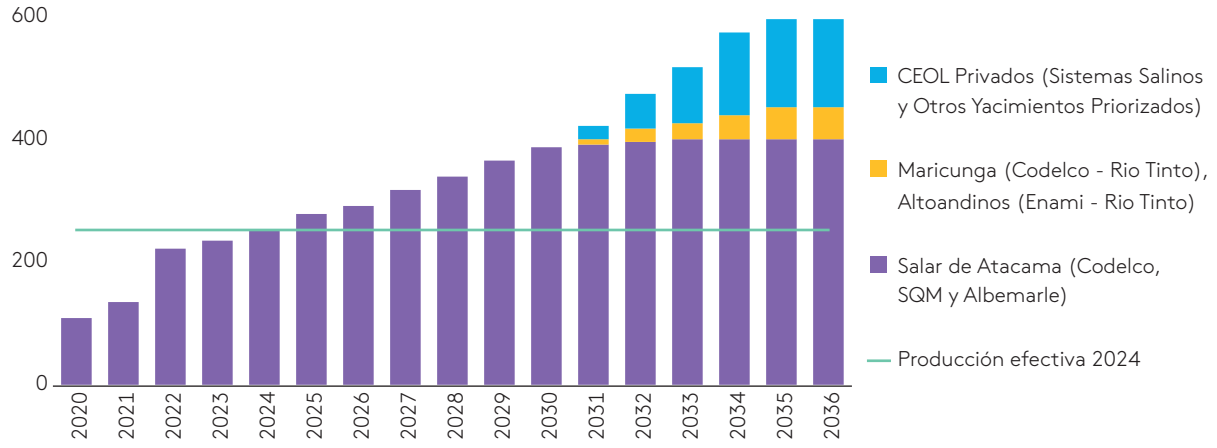
Para habilitar la fluidez del proceso de asignación de CEOLes, se iniciaron tempranamente consultas indígenas en los sistemas salinos o yacimientos priorizados, lo que permitirá establecer los acuerdos celebrados en los respectivos Decretos Supremos, los requisitos y condiciones del CEOL y así agilizar la ejecución de los proyectos. También se ha privilegiado el diálogo territorial, con el fin de otorgar mayor certidumbre a la Estrategia respecto del rol del sector privado en el desarrollo de la industria.

El avance de la Estrategia permite proyectar una producción de litio de más de 400 mil toneladas en el Salar de Atacama, lo que eleva sustancialmente los volúmenes actuales de producción. Por otra parte, si se consideran los proyectos del sector privado que se desarrollen a través de los mecanismos simplificados de asignación de CEOLes, la producción podría alcanzar un potencial de 570 mil toneladas de carbonato de litio equivalente (LCE, por su sigla en inglés) hacia 2035 (Gráfico V.2.1). Cumpliendo de esta manera con el objetivo de más que duplicar la producción en una década, elevando en torno a 0,3% el crecimiento anual del Producto Interno Bruto (PIB).

GRÁFICO V.2.1

Estimación en la Producción de Litio 2025-2036

(miles de toneladas de carbonato de litio equivalente)



FUENTE: Ministerio de Minería.

Acuerdo Codelco-SQM[5]

Uno de los siete hitos de la Estrategia es asegurar la participación del Estado a través de una alianza público-privada en el salar de Atacama. Un primer avance sustantivo fue la firma de un memorándum de entendimiento, en diciembre de 2023, y posteriormente la suscripción de un Acuerdo de Asociación, en mayo de 2024, entre Codelco, mediante su filial la Minera Tarar, y SQM, a través de SQM Salar.

Esta asociación se implementará a través de una sociedad conjunta en la que Codelco será titular del 50% más uno de las acciones, asegurando la continuidad operacional en la producción de litio e incluyendo el cumplimiento de los acuerdos vigentes con las comunidades y otras organizaciones sociales.

La sociedad tendrá dos periodos de funcionamiento, el primero, desde la fecha efectiva de la asociación hasta el 31 de diciembre de 2030, donde SQM estará a cargo de la administración general; y el segundo, desde el 1 de enero de 2031 hasta el 31 de diciembre de 2060, donde será Codelco quien esté a cargo de la administración general de la sociedad.

Según el acuerdo, se aspira a una producción adicional total para el periodo 2025-2030 de 300 mil toneladas anuales de LCE, y para el periodo 2031-2060 de 280 a 300 mil toneladas anuales de LCE. Dicho aumento de producción de litio se realizará mediante mejoras en la eficiencia del proceso, la adopción de nuevas tecnologías y la optimización de las operaciones.

La materialización de la asociación está prevista para este año, o bien para el momento en que se cumplan las condiciones necesarias para su ejecución plena en ambos periodos, entre las cuales se incluye la obtención de todas las autorizaciones gubernamentales requeridas tanto en Chile como en el extranjero, y la transferencia por parte de SQM a Codelco de la totalidad de sus concesiones mineras en el Salar de Maricunga, donde Codelco posee una participación estratégica.

Ya se encuentra cumplida la autorización de cuota por parte de la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN), y en etapa final la preparación del ingreso a de toma de razón por parte de la Contraloría General de la República (CGR) del nuevo contrato, que contiene los requerimientos derivados de la consulta indígena junto a las diferentes aprobaciones de libre competencia por parte de la Fiscalía Nacional Económica (FNE) y de otros organismos extranjeros.

También, se establece que se suscribirán contratos entre la sociedad conjunta y Corfo para aumentar la cantidad de litio que esta puede explotar del Salar de Atacama entre los años 2025 y 2030 y para establecer el derecho a explotar litio del Salar de Atacama entre 2031 y 2060.

Para la producción del periodo 2031-2060, el Acuerdo de Asociación establece que las empresas ingresarán el proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), contemplando una consulta indígena respecto de los impactos ambientales susceptibles de afectar directamente a las

5 Más información en el siguiente link: acuerdocodelcosqm.cl/

comunidades. Este proyecto considera el uso de nuevas tecnologías en la explotación del Salar de Atacama, que permitirán avanzar hacia un equilibrio hídrico e incrementar la recuperación del litio con los más altos estándares ambientales, para lo cual se considera la evaporación mecánica de soluciones con captura del agua y procesos de filtración que permiten separar las soluciones en flujos con mayor y menor concentración de ciertos elementos. De igual manera, estas nuevas tecnologías permitirán minimizar el consumo de agua de pozos y reinyectar al Salar de Atacama una gran parte de las soluciones extraídas.

En caso de finalizar la consulta indígena y obtener favorablemente la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), el proyecto debiera empezar a ejecutarse antes del término de la presente década, asegurando una producción continua hasta 2060.

Proyecto Salar de Maricunga

En mayo de este año se anunció un nuevo acuerdo de asociación entre Codelco y Rio Tinto para desarrollar el proyecto Paloma en el Salar de Maricunga, habilitando nuevas áreas productivas para el desarrollo de la industria en los próximos años. El Salar de Maricunga posee la segunda concentración más elevada de litio en el mundo, luego del Salar de Atacama, de modo que su habilitación en la producción de litio no sólo promueve la inversión minera, sino la competitividad de Chile en los mercados internacionales.

La formalización de la sociedad conjunta con Rio Tinto requiere el cumplimiento de una serie de exigencias legales previas, incluidas consultas a organismos regulatorios en Chile y en el extranjero. Posteriormente procederá la suscripción del pacto de accionistas y la formación de la sociedad conjunta, estimando el cierre de la operación para el primer trimestre de 2026. La minera anglo-australiana adquirirá una participación de 49,99% en Salar de Maricunga SpA, por lo que Codelco controlará dicha entidad con el 50,01%. Rio Tinto se compromete con una inversión de US$ 900 millones en tres etapas, para lo cual se considera el desarrollo de un estudio de factibilidad hacia fines de 2025, el inicio de la etapa de construcción a comienzos de 2027 y el inicio de producción en 2030.

Rio Tinto es una empresa multinacional que opera en diversos países y regiones enfocada en la producción de minerales de hierro, cobre, aluminio, minerales industriales, diamantes y otros relativos a la transición energética. En Chile esta empresa participa en la industria del cobre, con una participación de 30% en la minera Escondida. Durante 2024 la empresa adquirió Arcadium Lithium por US$6.700 millones, consolidándose como el tercer mayor productor de litio a nivel mundial. Esta empresa cuenta con operaciones en Argentina y Australia, y plantas de procesamiento en Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, China y Japón.

En la primera fase productiva se estima que la producción de litio será entre 15 mil y 20 mil toneladas anuales de LCE utilizando técnicas de evaporación, debido a que Codelco cuenta con una RCA obtenida para el proyecto Blanco en el salar de Maricunga, la que fue adquirida a *Lithium Power Inter-*

national durante el primer trimestre de 2024[6]. En la segunda fase productiva, la producción escalaría a 55 mil toneladas anuales de LCE utilizando tecnologías de extracción directa, alineándose con la Estrategia, que promueve el uso de tecnologías de menor impacto ambiental.

Este proyecto cuenta con modificaciones al CEOL próximo a estar firmado por las partes, el cual deriva de un CEOL previamente otorgado en marzo de 2018 a la filial de Codelco, Salar de Maricunga SpA. Sin embargo, dicho contrato requería de ciertas modificaciones para alinearse con las directrices de la Estrategia y asegurar el desarrollo exitoso de las primeras fases de su implementación, entre ellas, la modificación de la superficie indicada en el contrato, la ampliación del plazo de explotación en ocho años hasta 2064, la estructura de pagos contemplado en las regalías, además de algunas nuevas obligaciones ambientales y tecnológicas que priorizan la sustentabilidad ambiental en las fases de explotación.

Proyecto Salares Altoandinos

Por su parte, ENAMI selló en el segundo semestre de 2025 una alianza con Rio Tinto para desarrollar el proyecto Salares Altoandinos en los yacimientos La Isla, Aguilar y Grande en la Región de Atacama, el cual se estima que tiene un potencial de más de tres millones de toneladas anuales de LCE, ubicándose como el tercer proyecto más grande de Chile, –sólo superado por el Salar de Atacama y el Salar de Maricunga–, y es el primero de tipo *greenfield*, es decir, que se inicia desde su primera etapa con la entrega de un CEOL. Se estima que podrá alcanzar una producción de 35 mil toneladas de LCE en 2032 y 75 mil toneladas en 2036, utilizando tecnologías de Extracción Directa de Litio (EDL), con las licencias aportadas por Rio Tinto, lo que permite reducir la huella ambiental del proyecto y mantener el equilibrio hídrico de los salares.

Rio Tinto aportaría el financiamiento del proyecto hasta alcanzar la operación comercial, según los términos establecidos en el acuerdo de asociación, además de cubrir aquellos gastos necesarios para desarrollar el estudio de prefactibilidad, un aporte de capital extraordinario y la utilización de la planta demostrativa de su proyecto Rincón en Argentina. El aporte inicial de Rio Tinto es de US$ 425 millones, estimándose que los requerimientos totales ascienden a US$ 3 mil millones para cubrir el financiamiento completo del proyecto. En esta alianza público-privada, ENAMI contará con una participación inicial del 49% de la propiedad, incidiendo en el gobierno corporativo y en las definiciones más relevantes del proyecto. Asimismo, el directorio quedará compuesto por tres directores nombrados por Rio Tinto y dos por la estatal.

Esta asociación también se enmarca en la Estrategia y marca la culminación de un proceso iniciado en mayo de 2024, con un llamado abierto en el que concurrieron numerosas empresas multinacionales interesadas en participar en esta industria en Chile.

6 Empresa australiana controladora de Minera Salar Blanco. Tras la operación de adquisición, que ascendió a 385 millones de dólares australianos en octubre de 2023 por parte de Codelco, se suspendió la cotización de sus acciones en Bolsa de Valores de Australia en marzo de 2024.

ENAMI tendrá una posición de liderazgo en la industria del litio en Chile, pues se encuentra muy avanzada legalmente para iniciar operaciones. Cuenta con recursos de litio confirmados, ha solicitado un contrato CEOL al Ministerio de Minería, cuyo Decreto Supremo que fija los requisitos y condiciones previas a la firma del contrato ya fue tomado de razón por parte de la CGR, posee un socio estratégico seleccionado que aporta tecnología, capital y conocimiento, y un proceso de consulta indígena concluido según el Convenio 169 de la OIT. Aún están pendientes las aprobaciones de las agencias regulatorias internacionales.

Mecanismos de asignación de CEOLes: licitación y proceso simplificado de asignación

La culminación de la Estrategia se producirá durante este año y el próximo, periodo en que se han definido diferentes mecanismos para la asignación de CEOLes. Para proyectos en los salares liderados por empresas del Estado, Codelco y ENAMI han avanzado en desarrollar alianzas con socios estratégicos, y en aquellos proyectos liderados por privados se ha diseñado un mecanismo de asignación de CEOLes a través de un procedimiento simplificado o bien a través de licitación.

En el caso del mecanismo denominado procedimiento simplificado, el Ministerio de Minería ha iniciado dos procesos para el ingreso de solicitudes de CEOLes. Mediante estos dos procesos las empresas o consorcios interesados en desarrollar proyectos en las áreas priorizadas pudieron presentar solicitudes para obtener un contrato CEOL. Para ello, se exigieron algunos estándares mínimos en materia de pertenencia minera, para lo cual se solicitó el equivalente al 80% o más del polígono correspondiente de capacidad financiera, requiriéndose un patrimonio mínimo de US$ 30 millones en el caso de los sistemas salinos priorizados y US$ 10 millones para las solicitudes correspondientes a los denominados otros yacimientos, además de conocimiento y experiencia en la exploración, explotación en la industria o desarrollo de proyectos en refinería de litio o con agregación de valor.

En los casos en que las solicitudes cursadas a través de procedimiento simplificado no prosperasen y hubiese empresas que no hayan cursado una solicitud a través de procedimiento simplificado, se habilitó también un acceso a procesos de licitación pública, ampliando las oportunidades para proyectos en salares no incluidos en la red de protección.

CUADRO V.2.1

Primer y segundo grupo de salares priorizados

PRIMER GRUPO PRIORIZADO (ENTRE 31-10-2024 Y 31-01-2024)	SEGUNDO GRUPO PRIORIZADO (ENTRE 18-12-2024 Y 7-03-2025)
Salar Coipasa	Sector Hilaricos
Salar Ollagüe	Sector Quillagua Norte
Salar Ascotán	Sector María Elena Este
Salar Piedra Parada	Sector Quillagua Este
Salar Agua Amarga	Sector Quillagua Sur
Laguna Verde	

FUENTE: Ministerio de Hacienda según información proporcionada por el Ministerio de Minería.

Los procesos de licitación abierta se desarrollan con elevados estándares de transparencia, apertura y competitividad, de modo de garantizar que el proceso de selección sea altamente eficiente y permita seleccionar a los postulantes más idóneos.

Sin perjuicio de ello, el proceso de entrega de un primer borrador de CEOL a las empresas ha sido rigurosamente diseñado y cuenta con un cronograma de hitos a partir de mayo de 2025 en adelante. La versión final del CEOL incorporará los acuerdos celebrados en las etapas de diálogo de los procesos de consulta indígena, y las adecuaciones surgidas en la etapa de aclaraciones y consultas por parte de las empresas o consorcios. Este proceso culmina con el control jurídico de la Contraloría General de la República, la elaboración de un informe favorable por parte de Cochilco y la posterior firma de los contratos.

V.3. ENERGÍAS RENOVABLES, HIDRÓGENO VERDE Y ECONOMÍA DIGITAL

V.3.1. Desarrollo de la industria del Hidrógeno Verde

A través de la implementación del Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-2030[7], el H2V se posiciona como un pilar estratégico de la transición energética y de la diversificación productiva de Chile, con un despliegue gradual pero sostenido que permitirá aprovechar las ventajas competitivas del país en energías renovables y su proyección como exportador global. A julio de 2025 se han efectuado avances significativos en el desarrollo de la industria, el 100% de las 18 líneas de acción ha iniciado su implementación, un 94% de las 81 medidas se encuentra en desarrollo o finalizadas y un 25% de los hitos de control ha sido cumplido. Este progreso refleja el compromiso del país por transformar su matriz productiva hacia un modelo bajo en emisiones y sostenible.

En paralelo, se inició el proceso de actualización de la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde[8], con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y un comité consultivo asesor, cuyo objetivo es adaptar las metas a la evolución del mercado, las tecnologías y el escenario internacional. El trabajo técnico se extenderá hasta febrero de 2026, incorporando proyecciones de inversión, condiciones de mercado y desafíos regulatorios.

A nivel de política pública, el Gobierno ha reforzado las condiciones habilitantes para la industria. Destacan la publicación del Reglamento de Seguridad de Instalaciones de Hidrógeno[9], la creación del Fondo de Garantía H2V y del Crédito Verde, el fortalecimiento de infraestructura portuaria en Magallanes y el establecimiento de un Centro de Desarrollo Tecnológico de Hidrógeno Verde en esa

7 Disponible en el siguiente link: energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/plan_de_accion_hidrogeno_verde_2023-2030_3.pdf

8 Disponible en el siguiente link: energia.gob.cl/sites/default/files/estrategia_nacional_de_hidrogeno_verde_-_chile.pdf

9 Disponible en el siguiente link: www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2024/06/24/43883/01/2508474.pdf

región. Además, se ingresó al Congreso el proyecto de Ley que Establece incentivos tributarios a la producción de Hidrógeno Verde y sus derivados (Boletín 17777-05), en primer trámite constitucional, que busca promover decisiones de inversión y acelerar la descarbonización de sectores con alta intensidad de emisiones.

A la fecha, existen diez proyectos piloto en operación, con una capacidad total instalada de 2,1 megavatios (MW) de electrólisis. Entre ellos destacan la planta de HIF en Magallanes, iniciativas de hidrógeno para minería y transporte, y el primer bus a hidrógeno desarrollado en Chile. Asimismo, en el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) se encuentran en evaluación proyectos equivalentes a 9,6 gigavatios (GW) de electrólisis, con una inversión de US$ 43.500 millones aproximadamente y una producción anual estimada de 1,24 millones de toneladas de H2V. Los más relevantes incluyen el megaproyecto H2 Magallanes (US$ 16.000 millones) y HNH Energy (US$ 11.000 millones), ambos en la Región de Magallanes.

Chile mantiene un rol protagónico en la región, aunque recientemente Brasil ha tomado la delantera en marcos regulatorios y financiamiento. Aun así, el país ha logrado hitos como la primera exportación de e-combustibles desde Haru Oni, en Magallanes, y la adjudicación de la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo) para fábricas de electrolizadores nacionales. Los principales desafíos siguen siendo la agilización de permisos, la consolidación de *offtakers* (entidades que demanden la energía generada) y el acceso a financiamiento competitivo, factores decisivos para la materialización de inversiones.

V.3.2. Economía digital

Plan *Data Centers*

Los *Data Centers* constituyen una industria que habilita el desarrollo de la economía digital y es clave para consolidar a Chile como hub (centro digital) tecnológico en América Latina. Con el objetivo de apoyar esta industria y garantizar que el desarrollo sea sustentable, minimizando los impactos negativos sobre los ciudadanos y el ecosistema, y aprovechando las ventajas comparativas del país, se diseñó el Plan Nacional de *Data Centers*[10] (PDATA). El PDATA estableció lineamientos y medidas para crear un entorno que permita acelerar las inversiones y promueva la innovación, garantizando que el desarrollo de los *Data Centers* armonice el crecimiento tecnológico con las necesidades del territorio, las comunidades locales y la estrategia digital del país.

El PDATA fue elaborado de forma colaborativa, liderado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, en coordinación con los ministerios de Hacienda, Economía, Fomento y Turismo, Salud, Vivienda y Urbanismo, Transportes y Telecomunicaciones, Bienes Nacionales, Energía, y el Ministerio del Medio Ambiente; la Subsecretaría, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, la Secretaría de Gobierno Digital, el Servicio de Evaluación Ambiental, el Coordinador Eléctrico Nacional,

10 Disponible en el siguiente link: minciencia.gob.cl/archivos/sharing/1733343018/3496/

InvestChile y la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático. Además, contó con la activa participación de la sociedad civil, sector privado, académicos y expertos internacionales. Asimismo, fue sometido a consulta pública.

El PDATA posiciona a Chile como pionero en América Latina y el Caribe en el diseño de una política pública integral para el desarrollo de esta industria. Al no existir en la región otro plan de esta envergadura, Chile se convierte en un referente regional en materia de infraestructura tecnológica estratégica. Este plan no es solo una hoja de ruta técnica, sino también un instrumento de gobernanza pública que permite planificar y ordenar el crecimiento de esta industria en Chile, otorgando certezas, coordinación interinstitucional y una visión estratégica de largo plazo que oriente tanto al Estado como al sector privado en su desarrollo.

El PDATA identifica una serie de medidas que tienen por objeto optimizar el uso de los recursos naturales, facilitando la identificación de áreas estratégicas para la instalación de infraestructura y promoviendo un marco regulatorio claro y eficiente. Asimismo, busca impulsar la descentralización del crecimiento, fomentar la instalación de nuevas infraestructuras en regiones con acceso a energías renovables, promover la creación de empleos locales y asegurar una gestión responsable del agua.

Además, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Conocimiento presentó de manera complementaria una guía referencial[11] para facilitar el proceso de instalación de un *data center,* acompañada de recomendaciones prácticas que permiten entender las rutas críticas de permisos, identificar oportunidades y agilizar los tiempos de desarrollo.

Proyecto Humboldt

El proyecto Humboldt es un hito que potenciará la economía digital de la región, haciendo de Chile un Hub digital. El cable submarino de fibra óptica, anunciado en 2024, conectará Sudamérica desde la región de Valparaíso en Chile, con Oceanía en Sídney, Australia, pasando por la Polinesia Francesa, con una extensión total de aproximadamente 14.800 kilómetros. Será la primera conexión que no atraviese por el hemisferio norte, permitiendo así diversificar rutas, lo que hace más resiliente la conectividad del país. El uso del cable se comercializará de forma abierta a cualquier actor en comunicaciones, tanto público como privado, con inicio estimado para el primer semestre de 2027.

El Gobierno de Chile, a través de Desarrollo País, empresa del Estado que impulsa proyectos de infraestructura, firmó en junio de 2025 junto a Google el contrato de asociación vinculante que da origen a una sociedad o vehículo de propósito especial, *Humboldt Connect*, mediante la cual se activará y comercializará la capacidad de fibra óptica del cable submarino. La compañía gestionará primero uno y luego dos pares de fibra óptica submarina oscura sobre los cuales Chile tendrá derecho de uso, de un total de 16 pares. La participación de cada parte es de 50%. En el caso de Chile, la inversión asciende a US$ 25 millones, solo como aporte de capital, sin endeudamiento. Es la primera vez que Google constituye una sociedad de este tipo junto a un Estado.

11 Disponible en el siguiente link: www.minciencia.gob.cl/archivos/sharing/1757368276/4395/

La mejora en latencia (velocidad de transmisión de datos, de aproximadamente 500 a 200 milisegundos) será significativa, beneficiando a diversas industrias que requieren de servicios digitalizados como por ejemplo, los *data centers* y los productores de energía limpia, generando ventajas competitivas y económicas frente a otros países que también están promoviendo estas industrias. La minería es otro sector de alta demanda que se verá beneficiado, permitiendo, a modo de ejemplo concreto, que el manejo remoto de las máquinas se realice desde Australia. Asimismo, los servicios de telemedicina y financieros se vuelven más eficientes, mejorando la calidad y oportunidad del servicio, lo que puede significar avances en calidad de vida y ahorro de costos. Por último, un sector de alto crecimiento es el de los *gamers* (jugadores de videojuegos), consumidores directos de este tipo de conectividad.

Programa de Apoyo a la Exportación de Servicios Globales

El Programa de Apoyo a la Exportación de Servicios Globales (en adelante, el "Programa") tiene como objetivo impulsar y liderar políticas que fomenten las exportaciones de servicios basados en conocimiento, promuevan la atracción de inversión extranjera que potencie el desarrollo del sector y fortalezcan el capital humano a través de la formación en habilidades digitales para el futuro. El desarrollo de la economía de servicios y especialmente la economía digital ha permitido avanzar en la descentralización territorial, diversificar la matriz exportadora y posicionar a Chile como una plataforma de servicios digitales vinculada a sectores tecnológicos y a otras actividades de alto valor agregado.

El Ministerio de Hacienda, a través de este Programa y en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ha destinado y orientado US$ 24,5 millones desde 2018, con el fin de identificar y ejecutar proyectos alineados con sus objetivos estratégicos. Actualmente se está comenzando a implementar un nuevo diseño que se gestó en 2024 en cooperación con el BID, con miras en avanzar hacia la institucionalización de las políticas de apoyo al sector. Esto se traduce en una asignación de US$ 15 millones para un período de tres años, destinada a actividades directamente orientadas a resultados. De esta manera, el Ministerio de Hacienda jugará de forma más eficiente su rol coordinador, siendo cada uno de los subejecutores responsables de incorporar las actividades que se alinean en su matriz de indicadores de desempeño. El Programa destinará proporcionalmente más tiempo a impulsar el desarrollo del sector exportador de servicios globales mediante una estrategia articulada de políticas públicas. Estos esfuerzos permiten posicionar a Chile dentro de un sector que ha crecido de forma significativa a nivel global (Gráfico V.3.2.1).

A partir de este nuevo diseño se moderniza la gobernanza y financiamiento de una de las iniciativas clave en el desarrollo de capital humano, Talento Digital para Chile, una alianza público-privada creada en 2019 y liderada por el Programa. Su propósito es articular procesos de formación para mejorar las habilidades de las personas frente a los desafíos de la economía digital, aumentar su empleabilidad y facilitar la reconversión laboral. A la fecha, esta iniciativa ha gestionado más de 35 mil becas en formación digital con el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence), Corfo y Google, orientadas a atender las demandas del mercado laboral. De acuerdo con la evaluación de la Dirección de Presupuestos (Dipres) publicada en 2024, se identificaron impactos positivos significativos. En concreto,

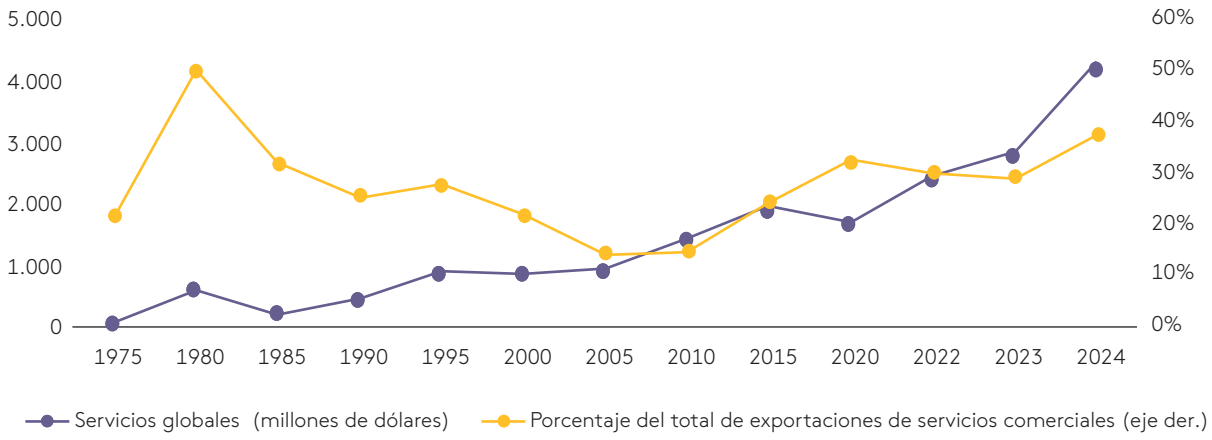
seis meses después del inicio del curso, los participantes seleccionados presentaron un aumento de ocho puntos porcentuales en la probabilidad de contar con un contrato formal[12].

El ecosistema de servicios globales se retroalimenta de los diferentes actores en el Comité Público Privado que coordina el ministerio a través del Programa, donde convergen gremios empresariales, servicios públicos, academia, entre otros. Se organizan subcomités temáticos dentro de los cuales se comparten experiencias y también se identifican brechas, que dan como resultado mejoras al ecosistema, como fue la creación del módulo de exportación de servicios de la ventanilla única de comercio exterior, del programa SICEX (ver Recuadro III.E. del Capítulo III). Las sinergias con otras instituciones, en particular Invest Chile, Corfo y con el sector privado, han permitido establecer alianzas en proyectos concretos, como el programa Digital Talent Up junto a Google.

GRÁFICO V.3.2.1

Exportación de servicios globales (computación, comunicaciones y otros servicios) y porcentaje del total de exportaciones comerciales de servicios

(millones de dólares, porcentaje)



FUENTE: *World Development Indicators.* Banco Mundial.

12 Dipres (2024). "Evaluación de Impacto Programa Talento Digital para Chile". Informe disponible en el siguiente link: www.dipres.gob.cl/597/articles-341574_informe_final.pdf

V.4. FINANZAS SOSTENIBLES

Estrategia Financiera frente al Cambio Climático

La Estrategia Financiera frente al Cambio Climático (EFCC) se enmarca en los esfuerzos internacionales para frenar el calentamiento global en el contexto del compromiso a nivel mundial adquirido en el Acuerdo de París en 2015. Esta estrategia es una herramienta elaborada por el Ministerio de Hacienda conforme a la Ley N° 21.455, publicada el 13 de junio de 2022, Ley Marco de Cambio Climático. Su objetivo es orientar los flujos financieros públicos y privados hacia la mitigación del cambio climático y la adaptación a sus impactos, promoviendo un enfoque integral que involucre al sector público, privado y la academia.

Durante los años 2023 y 2024 se trabajó en la actualización de la EFCC, la cual fue publicada en 2025, en un proceso que incluyó una consulta pública y se presentó ante el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático. En términos metodológicos, se mejoró el entendimiento de las necesidades de financiamiento para alcanzar los objetivos climáticos del país. Para ello, con apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), esta cartera desarrolló el estudio "Análisis de las principales brechas y necesidades de financiamiento existentes para la implementación de la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP)"[13]. La metodología de costeo se desarrolló en cuatro etapas:

i. Identificación de las acciones en la ECLP a costear.
ii. Costeo propiamente tal de dichas acciones en términos de inversión de capital (CAPEX) y gastos de operación y mantenimiento (OPEX).
iii. Desagregación de las estimaciones a nivel regional.
iv. Priorización de los paquetes de acciones en base a atractivo y madurez.

Este enfoque es pionero al contemplar el costo de las acciones de adaptación al cambio climático, aspecto muy poco desarrollado a nivel global y que es especialmente valioso para un país como Chile.

Una vez estimado el costo, se contrasta con los gastos reales de implementación según la información disponible, aunque no exhaustiva, identificando así las brechas de financiamiento necesarias para el cumplimiento de los compromisos climáticos. Durante 2022 se cuantificó la inversión pública climática utilizando información del Banco Integrado de Proyectos (BIP) del Sistema Nacional de Inversiones (SIN) y la oferta programática del Banco Integrado de Programas Sociales y No Sociales (BIPS). Este trabajo se materializó en la publicación del informe "Gasto Presupuestario total en materias relativas a Cambio Climático, año 2021"[14], actualizado anualmente por la Dirección de Presupuestos. Cabe señalar que, a la fecha, no existen estimaciones de gasto privado, por lo que las brechas identificadas podrían estar sobreestimadas.

13 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/estrategia-financiera-para-un-desarrollo-medioambientalmente-sostenible-mas-/documentos/proceso-de-actualizacion-de-la-estrategia-de-2024/analisis-de-las-principales-necesidades-y-brechas-de-financiamiento-existentes

14 Informe disponible en el siguiente link: www.dipres.gob.cl/598/articles-279106_doc_pdf.pdf

El análisis de gasto e inversión pública en cambio climático se ha extendido a través de distintas mediciones y pilotos, como los realizados con seis Gobiernos Regionales durante 2024 y 2025, midiendo el gasto ejecutado a nivel regional, usando como fuente la herramienta ChileIndica[15].

Con este trabajo, Chile se posiciona a la vanguardia en la implementación de acciones mediante un marco financiero basado en datos, robusto y sostenible, que permite enfrentar los desafíos del cambio climático con información concreta, asegurando que este ejercicio sea comparable y replicable en el futuro, incluyendo dimensiones —como el costeo vinculado a adaptación— que son poco frecuentes en otros países.

RECUADRO V.A.

PROCESO DE ETIQUETADO PARA UN PRESUPUESTO CON PERSPECTIVA DE CAMBIO CLIMÁTICO

Este informe se origina en el contexto de la Ley N° 21.455, publicada el 13 de junio de 2022, Ley Marco de Cambio Climático de 2022, que establece la obligación de reportar anualmente al Congreso Nacional el gasto público asociado. La normativa señala que la Dirección de Presupuestos (Dipres) será la responsable de entregar este reporte, en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente (MMA) y el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF).

Para estimar el gasto en inversión climática, la Dipres solicita al MDSF la información sobre las Iniciativas de Inversión (IDI) vigentes en el año correspondiente e ingresadas en el Sistema Nacional de Inversiones (SNI). Esta base de datos incorpora información de las iniciativas contenidas en el Banco Integrado de Proyectos (BIP), como su costo total, el monto solicitado y el asignado para el año. Los antecedentes financieros de los proyectos de inversión son recogidos del Sistema de Información para la Gestión Financiera del Estado (SIGFE) y del Sistema de Administración Presupuestaria (SIAP).

La revisión, selección y clasificación de iniciativas de inversión vinculadas al cambio climático se realiza en función de la metodología acordada en la Mesa de Reporte de Inversión Climática[16], la cual incluye la definición de criterios y el uso de lineamientos validados internacionalmente[17].

15 Más información sobre la herramienta en el siguiente link: www.chileindica.cl/home.php

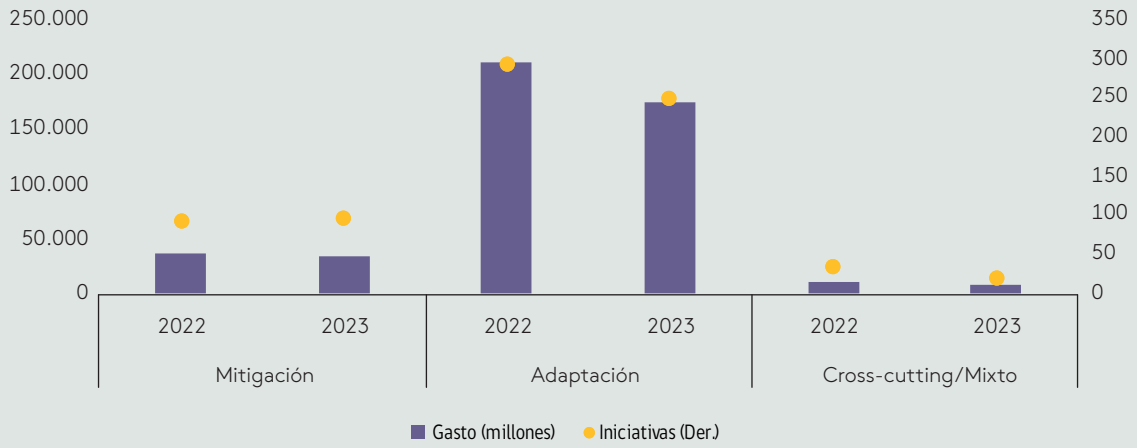
16 A principios de 2023 se llevó a cabo una instancia de coordinación interinstitucional (en adelante, Mesa de Reporte de Inversión Climática) que contó con la participación de Dipres, MDSF, MMA, Ministerio de Hacienda y PNUD. En ésta, se acordaron los procesos necesarios para cumplir con el reporte de inversión climática, la metodología y los roles de cada uno de los participantes.

17 Siguiendo lo que establece el artículo 38, este enfoque metodológico se basa en taxonomías, definiciones y metodologías reconocidas internacionalmente. Lo anterior, incluye metodologías desarrolladas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), tales como los Marcadores de Río y la metodología *Green Budgeting Framework;* por PNUD, *Climate Public Expenditure and Institutional Review* (CPEIR) y *Climate Budget Tagging* (CBT) y documentos del Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, al respecto.

En 2023 se revisaron 2.764 iniciativas de inversión pública, de las cuales 357 estuvieron asociadas al cambio climático, 59 menos que en 2022. El gasto público en cambio climático estimado alcanzó los $220 mil millones, equivalente al 10,7% del gasto total de las iniciativas revisadas. Este nivel de gasto representó una disminución interanual del 15%, explicada principalmente por menores desembolsos en proyectos de adaptación (Gráfico V.A.1).

GRÁFICO V.A.1

Evolución del gasto climático y el número de iniciativas, según categoría
(millones de pesos del año correspondiente)



FUENTE: Dipres.

Actualmente, se está trabajando en el reporte correspondiente a las iniciativas de inversión del 2024, el cual será enviado al Congreso Nacional durante septiembre.

Capital Natural

El Comité de Capital Natural (CCN), creado a través del Decreto Supremo N° 25, publicado el 10 de marzo de 2023, del Ministerio de Hacienda, está integrado por representantes del Ministerio del Medio Ambiente, quien lo preside; del Ministerio de Hacienda; y del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, actuando la Subsecretaría de Hacienda como Secretaría Técnica. El Comité se crea en respuesta a la crisis de pérdida de biodiversidad y a la necesidad de incorporar el valor de la naturaleza y los servicios ecosistémicos que provee en el diseño e implementación del desarrollo sostenible del país, y tiene como misión "asesorar y proponer acciones al Presidente de la República en materias relativas a la medición, valoración, valorización, protección, restauración y mejoramiento del capital natural de Chile".

Participan representantes del Banco Central de Chile y del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo (CTCI), que contribuyen con su asesoría técnica en todas las materias relacionadas con sus funciones.

El CCN se abocó inicialmente a establecer y consensuar las bases conceptuales en torno al capital natural, en colaboración con los distintos actores involucrados. Este esfuerzo culminó en la publicación de los documentos "Capital Natural: El valor de la naturaleza y la biodiversidad en el desarrollo sostenible"[18] y "Enfoques de Capital Natural. Experiencia Internacional y recomendaciones para su implementación en Chile"[19]. Luego, se definió un plan de trabajo del comité para el período 2024-2026, que priorizó las actividades y objetivos en torno a cinco líneas de acción.

Una de estas líneas de acción derivó en un trabajo junto al Proyecto de Capital Natural de la Universidad de Stanford[20], en que, durante 2024 y con el apoyo del BID, se desarrolló un proyecto piloto en la cuenca del Río Bueno, que exploró la integración del enfoque de capital natural en los procesos de toma de decisiones públicas. Como parte de este trabajo, se publicó un documento titulado "Integración del capital natural en políticas públicas: lecciones desde la cuenca del Río Bueno"[21]. El proyecto permitió la caracterización de los servicios ecosistémicos clave de la cuenca y su valorización económica, lo cual favoreció la identificación de desafíos y oportunidades para ampliar estas metodologías a nivel nacional.

La incorporación del enfoque de capital natural es un tema país; por lo tanto, desde el Comité se creó una Mesa Público-Privada de Capital Natural, que comenzó a sesionar en 2025, con la participación de más de 25 empresas de diversos sectores, consultoras especializadas, organizaciones de la sociedad civil y la academia. La iniciativa permite canalizar los avances del CCN hacia el sector privado, y a la vez retroalimentarse de las iniciativas que se están desarrollando en otros ámbitos, como, por ejemplo, incorporando la valoración de servicios ecosistémicos en la gestión de riesgos de las empresas. Esta mesa ha sesionado dos veces, compartiendo experiencias de empresas, definiendo expectativas para el año y productos específicos a ser elaborados a partir del aprendizaje colectivo.

Producto de los satisfactorios avances que el CCN ha tenido en sus casi tres años de funcionamiento, la Universidad de Stanford ha extendido una invitación para dar continuidad a la colaboración. Para esto, se espera avanzar en nuevos proyectos de medición de servicios ecosistémicos en distintas zonas del país, que se construyan sobre las experiencias previas.

---

18 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/comite-de-capital-natural/documentos/el-valor-de-la-naturaleza-y-la-biodiversidad-en-el-desarrollo-sostenible

19 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/capital-natural/documentos/enfoques-de-capital-natural-experiencia-internacional-y-recomendaciones-para-su

20 Más información en el siguiente link: naturalcapitalproject.stanford.edu/publications/policy-brief/ficha-informativa-del-proyecto-piloto-chile-3ps-project-fact-sheet-chile

21 Informe disponible en el siguiente link: publications.iadb.org/publications/spanish/document/Integracion-del-capital-natural-en-politicas-publicas-lecciones-desde-la-cuenca-del-Rio-Bueno.pdf

El CCN ha publicado dos informes anuales, 2023[22] y 2024[23], dando cuenta del alcance del trabajo en cuanto a generación de información, elaboración de herramientas para la toma de decisiones, investigación e intercambio de conocimiento.

Mesa Público-Privado de Finanzas Verdes

La Mesa Público-Privada de Finanzas Verdes (en adelante, la "Mesa"), nació el 2019 con el fin de ser un espacio de coordinación, diálogo y trabajo conjunto de largo plazo entre actores del sector financiero, facilitando la identificación, gestión e incorporación de los riesgos asociados al cambio climático y las oportunidades que derivan de la transición hacia una economía carbono neutral en la toma de decisiones. La Mesa está integrada por los supervisores y reguladores financieros y los participantes del mercado financiero, agrupando a más de 35 empresas del sector.

Continuando las labores que lleva desde su creación, en septiembre de 2022, la Mesa, organizada en dos grupos de trabajo —el primero compuesto por autoridades financieras y el segundo por asociaciones y entidades financieras— publicó su segundo informe de progreso[24]. Este informe dio cuenta del trabajo llevado a cabo durante el año, y reportó sus avances en el cumplimiento de los compromisos del Acuerdo Verde. Esta publicación, junto al interés de las instituciones participantes, hizo que durante 2023 el trabajo de la Mesa se reestructurara en la conformación de grupos temáticos de trabajo. Así, se formaron seis grupos que desarrollaron temas específicos como descarbonización, productos financieros verdes y gestión de riesgos, liderados por representantes de las instituciones participantes, con el apoyo del Ministerio de Hacienda. Siguiendo esta modalidad, los grupos de trabajo llevaron a cabo distintas capacitaciones y desarrollaron acuerdos, productos, seminarios y jornadas de trabajo con el objetivo de cumplir sus metas.

Con el fin de materializar esos esfuerzos, en mayo de 2024 la Mesa publicó su tercer informe de progreso del Acuerdo Verde[25], que recoge casos de éxito y las principales brechas del sector financiero, público y privado, en la implementación de los compromisos del Acuerdo Verde.

El fortalecimiento que la Mesa ha experimentado durante estos años, junto a la evolución de los grupos de trabajo hacia una realidad concreta —a través de grupos focalizados en temáticas transversales a diversos sectores— facilitó el fortalecimiento de capacidades internas en las instituciones y la generación de conocimientos. Todo ello orientó la formulación, en mayo de 2024, de un Acuerdo Verde renovado[26] y más ambicioso entre las partes, cuya importancia radicará en la identificación de

22 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/capital-natural/documentos/informe-anual-comite-de-capital-natural-2023

23 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/capital-natural/documentos/informe-anual-comite-de-capital-natural-2024

24 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/mesa-publico-privada-de-finanzas-verdes/acuerdo-verde/segundo-informe-de-progreso-2022-

25 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/mesa-publico-privada-de-finanzas-verdes/documentos/tercer-informe-de-progreso-2024-

26 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/mesa-publico-privada-de-finanzas-verdes/documentos/acuerdo-verde-2024

brechas existentes, lecciones aprendidas y desafíos, integrando, además, la experiencia internacional adaptada a la realidad chilena.

De esta forma, y con un nuevo marco acordado, en marzo de 2025 la Mesa marcó el inicio de su trabajo anual en un evento inaugural llevado a cabo en las dependencias de Fundación Chile, donde se presentaron los principales hitos proyectados y se reafirmó el compromiso público-privado con la implementación de finanzas sostenibles en el país. Durante ese mismo año, los grupos temáticos de trabajo se reestructuraron en cinco:

i. Implementación de la Taxonomía (ver Recuadro V.B.)
ii. Divulgación y cumplimiento
iii. Productos financieros verdes
iv. Gestión de Riesgos
v. Descarbonización

Así, a lo largo del año, se realizaron sesiones regulares en todos ellos, abordando temáticas clave para el avance de la agenda de finanzas verdes, de acuerdo con el estado de las regulaciones y políticas al respecto. En esta línea y en vista de los avances regulatorios en materias de divulgación, se realizaron dos jornadas de capacitación, en el Ministerio de Hacienda, centradas en los principales requerimientos y desafíos de implementación de la Norma de Carácter General N° 519 de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), que contaron con participación de representantes del sector financiero y corporativo.

En junio de 2025 se publicó el primer informe de progreso del nuevo Acuerdo Verde 2024[27], que sistematiza los avances en los compromisos asumidos por las instituciones firmantes, recogiendo logros, brechas y conclusiones en materia de finanzas sostenibles en Chile. Estos resultados fueron presentados públicamente en el encuentro internacional "Conectando el Cono Sur a través de las Finanzas Sostenibles", una instancia de alto nivel convocada por la Iniciativa Financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP FI, por sus siglas en inglés), BancoEstado, el Ministerio de Hacienda de Chile y el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF). Este evento agrupó a las instancias público-privadas de finanzas sostenibles de la región, permitiendo ampliar la difusión y fortalecer el posicionamiento internacional del proceso liderado por la Mesa.

Fondo Verde para el Clima

El Fondo Verde para el Clima (FVC) es un organismo multilateral de financiamiento creado en 2010 durante la Conferencia de las Partes 16 (COP16), realizada en Cancún, para apoyar a países en desarrollo en la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, en línea con el Acuerdo de París. En Chile, el Ministerio de Hacienda actúa como Autoridad Nacional Designada ante el FVC, facilitando el acceso a financiamiento climático. Esto incluye asegurar que las propuestas

27 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/mesa-publico-privada-de-finanzas-verdes/documentos/acuerdo-verde-2024

de proyectos estén alineadas con las prioridades nacionales y las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), así como promover la articulación entre actores públicos, privados y la sociedad civil.

En 2024 el Ministerio de Hacienda realizó un seguimiento activo de diversos proyectos Readiness (asistencia técnica del FVC), los cuales han contribuido significativamente al fortalecimiento de capacidades institucionales en el país. Estos proyectos han permitido avanzar en la implementación de la Ley Marco de Cambio Climático a nivel subnacional, reforzando la planificación y coordinación territorial. Asimismo, han fortalecido la gobernanza climática y promovido la generación de información clave para el desarrollo de infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza, facilitando decisiones de inversión más sostenibles. Finalmente, han aportado insumos técnicos y metodológicos relevantes para la formulación de planes de adaptación al cambio climático, contribuyendo a una respuesta más efectiva y basada en evidencia frente a los riesgos climáticos.

Asimismo, el Ministerio ha liderado la ejecución del proyecto Readiness denominado "Fortalecimiento de capacidades institucionales y procesos para mejorar el desarrollo de proyectos y aumentar la movilización de financiamiento climático para implementar las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y la Estrategia de Largo Plazo (LTS, por sus siglas en inglés) en Chile"[28], aprobado en diciembre de 2023, cuyos objetivos son mejorar sus capacidades técnicas y operativas como Autoridad Nacional Designada y concluir la elaboración del programa país para el FVC.

Finalmente, en junio de 2025, esta cartera coordinó una misión oficial del FVC, con el propósito de presentar las prioridades nacionales en materia de cambio climático, alinear expectativas estratégicas y analizar nuevas oportunidades de colaboración. Esta instancia permitió articular prioridades en torno al desarrollo de proyectos transformadores en áreas críticas de mitigación y adaptación, tales como la transición energética, la gestión hídrica y la protección de ecosistemas. Además, facilitó la identificación de mecanismos concretos de cooperación para fortalecer la arquitectura institucional, aspectos fundamentales para escalar el financiamiento climático y acelerar la implementación de la política climática en el país.

Desempeño de Chile en el Índice de Oportunidades Globales

Los esfuerzos que ha realizado Chile para facilitar y potenciar la inversión en los distintos sectores económicos se han visto reflejados en la posición del país en rankings internacionales. Este año, Chile avanzó dos puestos en el Ranking Mundial de Competitividad desarrollado por el *Institute for Management Development* (IMD)[29], ocupando el lugar número 42 a nivel global y tercero en América, después de Canadá y Estados Unidos. En este índice se destaca el buen desempeño en finanzas públicas, inversión internacional, inflación, legislación para hacer negocios y mercado laboral.

---

28 Informe disponible en el siguiente link: www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/20231213-rdnss-prpsl-chile-fao-chl012.pdf

29 Más información en el siguiente link: www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/rankings/wcr-rankings/

Por su parte, en el Índice de Oportunidad global, desarrollado por el *Milken Institute,* refleja aspectos económicos, financieros e institucionales clave de cada país, los cuales determinan la predisposición de las empresas para invertir y operar en su territorio. Para el 2025[30], Chile ocupa el primer lugar dentro de la región de América Latina y el Caribe y, a nivel global, se ubica en el puesto 40. Dentro de los componentes del índice, Chile obtuvo una buena posición en Marco institucional y Servicios financieros (puesto 34 a nivel global), Percepción comercial (puesto 40) y Normas y políticas internacionales (42).

Chile continuará esforzándose para seguir mejorando en estos rankings a nivel internacional, procurando ser un centro de atracción para los inversionistas locales y extranjeros, y a su vez, promover el crecimiento económico y el bienestar en la ciudadanía.

RECUADRO V.B.

¿QUÉ ES LA T-MAS?

La Taxonomía de Actividades Económicas Medioambientalmente Sostenibles de Chile (T-MAS) es un sistema de clasificación que busca categorizar las actividades económicas a partir de criterios que permiten identificar si éstas se están llevando a cabo de una manera sostenible desde una perspectiva medioambiental. Su propósito central es proporcionar certidumbre, transparencia y comparabilidad a los mercados sobre qué se entiende por medioambientalmente sostenible, facilitando la transición hacia una economía más responsable con el medioambiente. La primera Taxonomía chilena fue publicada en mayo 2025[31], y a partir de entonces comenzó un arduo proceso de socialización, talleres técnicos para apoyar en la implementación, desarrollo de pilotos, elaboración de plataforma para verificar alineación, entre otros proyectos.

La T-MAS surge a partir de una necesidad levantada en 2019 en el marco del proceso de revisión del Acuerdo Verde de la Mesa Público-Privada de Finanzas Verdes, dando paso a una Hoja de Ruta para una Taxonomía en Chile en 2021, seguido de un Comité Preparatorio, liderado por el Ministerio de Hacienda, que trabajó en base a una gobernanza sólida de tres niveles: directivo, coordinador y técnico. Expertos locales, con experiencia y calificaciones específicas, definieron los criterios técnicos de selección y reglas mínimas, que son el corazón de la T-MAS. El proceso de elaboración técnico contó con la participación de más de 400 actores del sector público, privado, sociedad civil y expertos nacionales e internacionales.

30 Informe disponible en el siguiente link: milkeninstitute.org/sites/default/files/2025-03/Espa%C3%B1ol-GOI2025-RevisitingLatinAmericaCaribbean.pdf

31 Informe disponible en el siguiente link: www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/finanzas-sostenibles/taxonomia-para-actividades-economicas-medioambientalmente-sostenibles/documentos/sistema-de-clasificacion-o-taxonomia-de-actividades-economicas

En enero de 2025 el texto fue sometido a consulta ciudadana, recibiendo más de 280 observaciones que fueron clave para su perfeccionamiento. Vale destacar que el Ministerio de Hacienda se asesoró durante todo el proceso por un consejo consultivo conformado por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), el Banco Central de Chile, la Superintendencia de Pensiones y el Ministerio del Medio Ambiente.

Entre sus beneficios, la T-MAS promueve la transparencia y la eficiencia en los mercados al reducir las fricciones causadas por la falta de estandarización de lo que se considera verde o medioambientalmente sostenible. Gracias a esto, se permite la comparabilidad de actividades, activos y productos en los mercados, facilitando la toma de decisiones financieras y la asignación eficiente de recursos, al disminuir las posibilidades de acusaciones de greenwashing (lavado verde, en español), un problema que ha crecido en diversos sectores a nivel internacional. La reputación de las empresas se ve fortalecida al existir un lenguaje común para homologar criterios, generando mayor confianza en los inversionistas. Así, contribuye al desarrollo sostenible del país, promoviendo el cumplimiento de los compromisos del Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

No siendo una regulación, la T-MAS puede ser un insumo relevante en el marco de procesos regulados, ya que tiene el potencial de contribuir a la mejora de la tramitación ambiental, al reducir las áreas grises y aportar claridad en torno a definiciones relevantes. Así mismo, puede servir de referencia para una serie de marcos reguladores y otros usos por parte de distintos actores, sin imponer requisitos obligatorios sobre el desempeño ambiental de las empresas o productos.

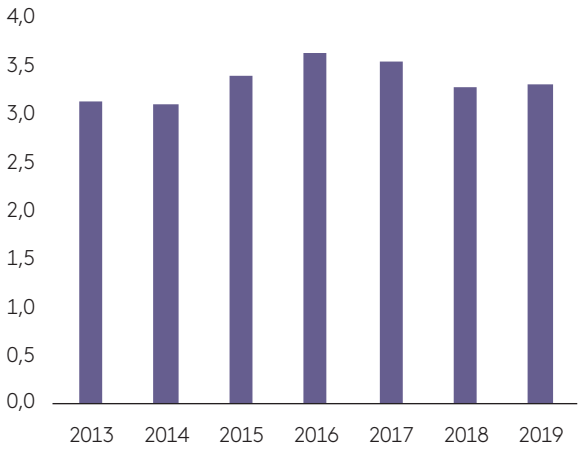
La aplicación de la T-MAS es versátil y ya se ha estado trabajando con el sector bancario con ejercicios que permiten entender cómo se aplica para, por ejemplo, evaluar una cartera de crédito. De hecho, dado que la unidad de clasificación son las actividades económicas, su uso se extiende a la evaluación de empresas en su totalidad, proyectos específicos, productos financieros, carteras de crédito, fondos de inversión, entre otros ámbitos. Su carácter de bien público garantiza su acceso y uso amplio, inclusive por parte de inversionistas internacionales dado que en su elaboración se priorizó la interoperabilidad con otras taxonomías. Desde el Ministerio de Hacienda se está llevando a cabo un proceso activo de acompañamiento para implementar la T-MAS y estará continuamente haciendo seguimiento con el fin de actualizarla.

V.5. DESARROLLO DEL TURISMO

El turismo constituye una actividad estratégica para Chile y ofrece al país un camino hacia un crecimiento más sostenible, creando sinergias con otros sectores económicos como la agricultura, gastronomía, transporte, pesca y cultura. En 2019, última medición disponible, la Subsecretaría de Turismo estimó que el aporte de las Actividades Características del Turismo (ACT) al PIB representó 3,3%, manteniéndose casi sin cambios respecto al 2013 (Gráfico V.5.1). En cuanto al aporte del sector en el empleo total del país, este alcanzó 7,5% en el mismo año. En el primer semestre de este año se ha observado un aumento importante en los ocupados de las ACT, con un promedio de 676 mil ocupados por mes, lo que representa un alza de 19,3% y 2,9% respecto al año 2024 y al promedio del periodo 2018-2019, respectivamente (Gráfico V.5.2).

GRÁFICO V.5.1

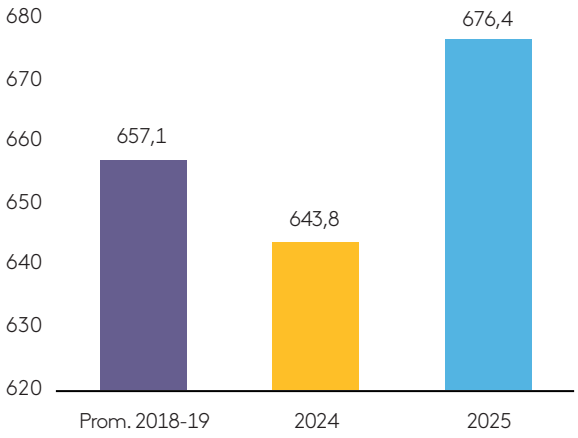
Participación del Turismo en el PIB 2013-2019
(porcentaje)



FUENTE: Subsecretaría de Turismo.

GRÁFICO V.5.2

Ocupados en Actividades Características del Turismo, primer semestre
(miles de ocupados)

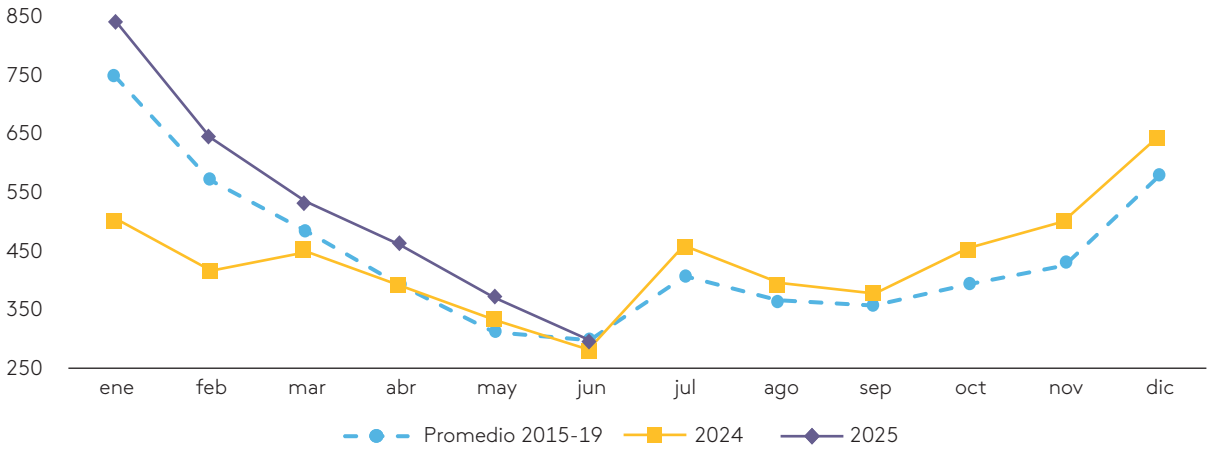


FUENTE: Ministerio de Hacienda en base a INE.

La llegada de turistas extranjeros al país se ha recuperado con fuerza tras los efectos de la pandemia. En 2024 hubo una entrada total 5,2 millones de turistas extranjeros al país, acercándose al promedio previo a la pandemia (5,4 millones). En lo que va del año, la llegada de turistas extranjeros a junio de 2025 acumula un total de 3,2 millones, sobrepasando en 12,3% el nivel del mismo periodo previo a la pandemia (2,8 millones) (Gráfico V.5.3). El 80,8% del total de turistas extranjeros provienen de América del Sur, 7,1% de Europa, 5,4% de América del Norte y el 6,7% del resto de los continentes.

GRÁFICO V.5.3

Llegada de turistas extranjeros al paíss
(miles de personas)



FUENTE: Ministerio de Hacienda en base a Subsecretaría de Turismo.

Para continuar mejorando las cifras expuestas anteriormente, en mayo de 2024 fue ingresado al Congreso el proyecto de Ley sobre Reactivación del turismo y de fomento a la industria audiovisual (Boletín 16817-05), actualmente en segundo trámite constitucional, que busca reimpulsar el turismo mediante incentivos tributarios, así como aumentar el aporte fiscal destinado a la promoción de Chile en el exterior. Las medidas contenidas en este proyecto de ley son las siguientes:

i. Devolución de IVA a turistas extranjeros

El proyecto de Ley propone que las personas no residentes que ingresen al país con fines turísticos tendrán derecho a la devolución del Impuesto al Valor Agregado (IVA) soportado con ocasión de la adquisición de bienes muebles en el comercio local, con la intención de utilizar o consumirlos fuera del país. El monto total devuelto será igual al IVA soportado por dichos bienes, menos los costos de administración del servicio de devolución, con un tope equivalente a quince Unidades de Fomento (UF). La operación de la devolución podrá ser adjudicada a privados mediante licitación pública.

ii. Tasa de Turismo

Con el objetivo de financiar de manera fiscalmente responsable la mayor promoción turística, se propone la implementación de una tasa de turismo, correspondiente a 1,25% sobre el precio por noche que se cobre a turistas extranjeros que pernocten en establecimientos de alojamiento turístico, o en arrendamientos de corto plazo incluyendo los servicios de alojamiento contratados a través de plataformas digitales. Actualmente los turistas extranjeros están exentos del pago de IVA por alojamiento en hoteles.

iii. Devolución de IVA por servicios audiovisuales a no residentes

Se establece que las empresas no residentes que realicen proyectos de producción audiovisual en territorio nacional para ser comercializados en el extranjero, tales como películas, series, documentales, videos publicitarios y programas de televisión grabados, tendrán derecho a solicitar la devolución del IVA por los servicios contratados en territorio nacional. Con el objetivo de facilitar la operatividad de la devolución se crea un Registro de Productores Audiovisuales Nacionales, así la empresa extranjera tendrá la opción de centralizar la totalidad o parte de sus servicios contratados en territorio nacional a través de las empresas del registro.

iv. Devolución de IVA por congreso o seminarios internacionales

Al igual que los proyectos audiovisuales internacionales, las personas jurídicas que realicen congresos o seminarios internacionales en Chile tendrán derecho a solicitar la devolución de IVA que hubieran soportado en la adquisición de bienes o servicios destinados al desarrollo o la realización de congresos o seminarios. Para acceder a esta exención, el congreso o seminario deberá contar con una asistencia mínima de 100 participantes y que al menos el 60% de ellas deberán ser personas sin domicilio ni residencia en Chile.

v. Fondo de Promoción Turística Internacional

El proyecto de Ley crea el Fondo de Promoción Turística Internacional, cuyo objeto será el financiamiento de acciones de promoción turística de Chile en el extranjero, esto es, acciones que tengan por objeto aumentar el número de turistas extranjeros que visiten Chile. El Fondo tendrá un aporte fijo y un aporte variable asociado a la cantidad de turistas extranjeros que ingresan al país. Asimismo, se crea una nueva gobernanza mediante la Comisión de Promoción Turística Internacional con integración público-privado paritaria (ocho miembros cada sector) cuya principal función será presentar a la Subsecretaría de Turismo el Plan de Marketing Internacional, así como la creación de cuatro Comités Macrozonales y Comités de Mercado, los cuales propondrán acciones específicas para la ejecución del plan.