Examen de la calidad de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Chile

IMPULSAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA DIVERSIFICACIÓN



OCDE

Examen de la calidad de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Chile

IMPULSAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA DIVERSIFICACIÓN

OCDE
MEJORES POLÍTICAS PARA UNA VIDA MEJOR

Tanto este documento, así como cualquier dato y cualquier mapa que se incluya en él, se entenderán sin perjuicio respecto al estatus o la soberanía de cualquier territorio, a la delimitación de fronteras y límites internacionales, ni al nombre de cualquier territorio, ciudad o área.

Los datos estadísticos para Israel son suministrados por y bajo la responsabilidad de las autoridades israelíes competentes. El uso de estos datos por la OCDE es sin perjuicio del estatuto de los Altos del Golán, Jerusalén Este y los asentamientos israelíes en Cisjordania bajo los términos del derecho internacional.

Nota de Turquía
La información del presente documento en relación con "Chipre" se refiere a la parte sur de la Isla. No existe una sola autoridad que represente en conjunto a las comunidades turcochipriota y grecochipriota de la Isla. Turquía reconoce a la República Turca del Norte de Chipre (RTNC). Mientras no haya una solución duradera y equitativa en el marco de las Naciones Unidas, Turquía mantendrá su postura frente al "tema de Chipre".

Nota de todos los Estados Miembros de la Unión Europea que pertenecen a la OCDE y de la Unión Europea
Todos los miembros de las Naciones Unidas, con excepción de Turquía, reconocen a la República de Chipre. La información contenida en el presente documento se refiere a la zona sobre la cual el Gobierno de la República de Chipre tiene control efectivo.

Por favor, cite esta publicación de la siguiente manera:
OECD (2023), *Examen de la calidad de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Chile: Impulsar el desarrollo sostenible y la diversificación*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/86336809-es.

ISBN 978-92-64-60512-1 (impresa)
ISBN 978-92-64-86132-9 (pdf)
ISBN 978-92-64-99832-2 (HTML)
ISBN 978-92-64-88676-6 (epub)

Publicado originalmente en inglés por la OCDE con el título: OECD (2023), *FDI Qualities Review of Chile: Boosting Sustainable Development and Diversification*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/98bf1829-en.

Esta traducción ha sido encargada por la OCDE. Las únicas versiones oficiales son los textos en inglés y/o francés.

Imágenes: Portada © leonardospencer/Getty Images.

Las erratas de las publicaciones se encuentran en línea en: www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm.

© OCDE 2023

El uso del contenido del presente trabajo, tanto en formato digital como impreso, se rige por los términos y condiciones que se encuentran disponibles en: https://www.oecd.org/termsandconditions.

Preámbulo

El presente Examen de la calidad de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Chile: Impulsar el desarrollo sostenible y la diversificación estudia la forma en que la inversión extranjera directa (IED) contribuye al desarrollo sostenible en Chile y proporciona orientación sobre cómo reforzar su positiva contribución. Analiza el modo en que la IED ha contribuido a los objetivos nacionales de desarrollo sostenible en Chile y examina el potencial y los beneficios de diversificar la IED hacia actividades más sostenibles. El examen también estudia el marco de políticas y regulatorio que influye en el impacto que la IED tiene y puede tener en el desarrollo sostenible. El informe compara a Chile con otras economías de la OCDE y proporciona ejemplos de buenas prácticas basados en la experiencia de otros países.

El informe consta de tres capítulos. El Capítulo 1 describe los principales desafíos y oportunidades que presenta el desarrollo sostenible en Chile, y resume los principales hallazgos del estudio mostrando el papel que desempeña actualmente la IED en apoyo del desarrollo sostenible. A partir de una evaluación del marco político y regulatorio de Chile se extraen también consideraciones generales de políticas encaminadas a incrementar los beneficios de la inversión extranjera. El Capítulo 2 examina en profundidad el impacto de la IED sobre el comercio y la integración de las Cadenas Globales de Valor (CGV), la productividad y la innovación, la calidad del empleo y el desarrollo de competencias, y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono. También aborda cómo la atracción de IED en una gama más amplia de sectores puede contribuir a mejorar la diversificación económica de la economía chilena. El Capítulo 3 evalúa el marco político y regulatorio que influye en el impacto que la IED tiene y puede tener en el desarrollo sostenible, con especial atención a la productividad, la innovación, el desarrollo de competencias y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono.

El examen ha sido elaborado por la OCDE en estrecha colaboración con InvestChile y la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI) del Ministerio de Relaciones Exteriores. Este examen ayudará a Chile a decidir dónde concentrar sus esfuerzos de atracción y facilitación de inversiones para convertirse en una economía más diversificada, resiliente y basada en el conocimiento. El examen puede además contribuir a lograr que la IED favorezca un crecimiento sostenible e inclusivo tras la pandemia de COVID-19 y la recesión económica. Este examen forma parte de una serie de Exámenes de la Calidad de la IED que ayudan a implementar la Recomendación del Consejo de la OCDE sobre la Calidad de la IED, adoptada por los Ministros de la OCDE en 2022.

El examen ha sido elaborado por Letizia Montinari y Stratos Kamenis, de la División de Inversiones de la Dirección de Asuntos Financieros y Empresariales de la OCDE, bajo la dirección general de Ana Novik, Jefa de la División de Inversiones, y Martin Wermelinger, Jefe de la Unidad de Calidad e Incentivos a la Inversión. Alejandro Buvinic Alarcón, Jefe de la División de Servicios, Inversión y Economía Digital de la SUBREI, desempeñó un papel decisivo a la hora de proporcionar orientación y comentarios al equipo de la OCDE. Mertol Ozaltan y Raimundo Smith realizaron contribuciones sustanciales. El informe se ha visto enriquecido con los debates y comentarios de Juan Pablo Candia, Al Hussami Fares, Alexandre de Crombrugghe, Iris Mantovani, Rodrigo Monardes, Francisco Picón Gutiérrez, Alejandro Riquelme, Monika Sztajerowska y Stephen Thomsen.

Índice

Preámbulo 3

Abreviaturas y acrónimos 7

Resumen ejecutivo 8

1 Descripción general y principales consideraciones de política 11
1.1. Principales desafíos y oportunidades que presenta el desarrollo sostenible en Chile 13
1.2. La IED puede ayudar a Chile a convertirse en una economía más inclusiva y sostenible 16
1.3. El marco de políticas para la promoción de la inversión 19
1.4. Políticas en la intersección de la promoción de la inversión y el desarrollo sostenible 22
References 25
Notas 26

2 Tendencias e impactos de la IED en Chile 27
2.1. Tendencias y características de la IED en Chile 28
2.2. La IED apoya el comercio y la integración en las cadenas globales de valor 34
2.3. La IED fomenta la productividad y la innovación y puede contribuir a la diversificación económica 41
2.4. La IED promueve empleos más cualificados y la una economía con más verde 48
Referencias 56
Anexo 2.A. Distribución sectorial de las empresas chilenas y las empresas extranjeras en la ELE6 59
Anexo 2.B. Resultados del análisis de regresión sobre el impacto de la propiedad extranjera en el desempeño de las empresas 60
Anexo 2.C. Potencial de creación de empleo de la IED en nuevos proyectos 62
Notas 63

3 Políticas para utilizar la IED en pro del desarrollo sostenible de Chile 65
3.1. Introducción 66
3.2. El marco regulatorio de la inversión 68
3.3. Impulsar la promoción y facilitación de inversiones para el desarrollo sostenible de Chile 76
3.4. Impulsar la productividad y la innovación mediante la promoción de inversiones sostenibles 84
3.5. Promover la inversión intensiva en conocimiento y subsanar la brecha de trabajadores cualificados en los sectores intensivos en IED 91
3.6. Aprovechar el potencial de la IED para el crecimiento verde y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono 97
Referencias 102

GRÁFICOS

Gráfico 1.1. En las últimas décadas, el crecimiento económico ha contribuido a mejorar el nivel de vida 13
Gráfico 1.2. Chile se sitúa por debajo de la media de la OCDE en muchos indicadores de sostenibilidad 14
Gráfico 1.3. Las empresas extranjeras contribuyen positivamente a muchas dimensiones del desarrollo sostenible 16
Gráfico 1.4. Las restricciones legales a la IED en Chile se acercan a la media de la OCDE 19
Gráfico 2.1. La ratio IED/PIB ha aumentado en la última década, a pesar de la disminución de los flujos de IED 28
Gráfico 2.2. La minería, las finanzas y la energía reciben la mayor parte de la IED 29
Gráfico 2.3. La IED en nuevos proyectos y las operaciones de fusión y adquisición predominan en los sectores de la energía, la minería y los servicios 30
Gráfico 2.4. La IED en nuevos proyectos y las operaciones de fusión y adquisición se concentran en unas pocas regiones 31
Gráfico 2.5. Más del 60% de los stocks de IED proceden de Europa y América del Norte 32
Gráfico 2.6. Las fusiones y adquisiciones realizadas por empresas chinas han crecido espectacularmente en los últimos cinco años 33
Gráfico 2.7. La IED en nuevos proyectos de los principales inversionistas favorece a los sectores energético y minero 33
Gráfico 2.8. Chile ocupa una posición progresiva en las CGV 34
Gráfico 2.9. Chile tiene una ventaja comparativa en recursos naturales y diversas industrias de media y baja tecnología 36
Gráfico 2.10. Chile tiene una ventaja comparativa en transporte, servicios de seguros, viajes y otros servicios empresariales 36
Gráfico 2.11. Las empresas extranjeras contribuyen de forma significativa a las exportaciones chilenas en muchos sectores 38
Gráfico 2.12. Las filiales extranjeras están más orientadas a la exportación que las empresas chilenas 39
Gráfico 2.13. En Chile, las empresas extranjeras se abastecen principalmente de empresas chilenas 40
Gráfico 2.14. Las empresas extranjeras venden sus productos intermedios principalmente a empresas chilenas 41
Gráfico 2.15. La productividad laboral de Chile se encuentra entre las más bajas de la OCDE 42
Gráfico 2.16. El desempeño de la productividad de Chile es débil en muchos sectores 43
Gráfico 2.17. La IED se concentra en sectores que son más productivos, pero gastan menos en I+D 44
Gráfico 2.18. Las empresas extranjeras son más productivas y realizan más actividades de I+D 46
Gráfico 2.19. La diversificación de la IED tiene margen de mejora 47
Gráfico 2.20. La IED en nuevos proyectos crea menos empleo en Chile que en otros países comparables 49
Gráfico 2.21. Las empresas extranjeras contribuyen de forma significativa al empleo en todos los sectores 49
Gráfico 2.22. En promedio, un millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos crea más puestos de trabajo en los sectores de la construcción y la manufactura de alta tecnología 50
Gráfico 2.23. Las empresas extranjeras pagan salarios más altos y cuentan con más trabajadores cualificados que las nacionales 51
Gráfico 2.24. Las empresas extranjeras contribuyen positivamente a mejorar la igualdad de género 53
Gráfico 2.25. Las emisiones de CO2 de Chile como porcentaje del PIB se han mantenido constantes a lo largo del tiempo 54
Gráfico 2.26. Las empresas extranjeras invierten de forma significativa en la generación de electricidad en Chile 55
Gráfico 2.27. La mayor parte de la IED en nuevos proyectos en el sector energético de Chile se destina a las energías renovables 55
Gráfico 3.1. Las restricciones legales de Chile a la inversión extranjera se acercan a la media de la OCDE 69
Gráfico 3.2. Las restricciones a la IED se limitan a unos pocos sectores 70
Gráfico 3.3. La regulación en materia de competitividad es comparativamente buena en relación con el promedio, pero siguen existiendo dificultades para las empresas extranjeras 72
Gráfico 3.4. Disponibilidad de trámites en línea para realizar una inversión en Chile y en el resto de países de la OCDE 73
Gráfico 3.5. InvestChile prioriza las inversiones en energía y servicios intensivos en tecnología, 2021 77
Gráfico 3.6. Instituciones en la intersección de la promoción de la inversión y el desarrollo sostenible 83
Gráfico 3.7. El apoyo gubernamental chileno a la I+D empresarial es uno de los más bajos de la OCDE 85
Gráfico 3.8. La elevada rotación laboral limita los incentivos de las empresas para invertir en formación 92

CUADROS

Cuadro 2.1. Estudios sobre el impacto de la IED en la productividad y la innovación en Chile 44
Cuadro 2.2. Entre 2010 y 2020, aproximadamente el 32% de los puestos de trabajo creados por la IED en nuevos proyectos correspondieron al sector manufacturero 48
Cuadro 3.1. Disposiciones sobre desarrollo sostenible en los capítulos dedicados a la inversión 75
Cuadro 3.2. Principales incentivos a la inversión ofrecidos por las instituciones del Gobierno chileno 87

Anexo Cuadro 2.A.1. Número y porcentaje de empresas incluidas en la ELE6, por propiedad y sector de actividad 59
Anexo Cuadro 2.B.1. La propiedad extranjera está positiva y significativamente asociada a la mayoría de las variables del desempeño 60
Anexo Cuadro 2.B.2. Impacto porcentual de la propiedad extranjera en los resultados de las empresas 61
Anexo Cuadro 2.C.1. Actividades por número de empleos creados por cada millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos 62

Siga las publicaciones de la OCDE en:

https://twitter.com/OECD

https://www.facebook.com/theOECD

https://www.linkedin.com/company/organisation-eco-cooperation-development-organisation-cooperation-developpement-eco/

https://www.youtube.com/user/OECDiLibrary

https://www.oecd.org/newsletters/

Abreviaturas y acrónimos

ANID	Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo
AII	Acuerdo Internacional de Inversión
ALC	Acuerdo de Libre Comercio
ALyC	América Latina y el Caribe
API	Agencia de Promoción de Inversiones
APP	Alianza Público-Privada
CCE	Contrato de Compraventa de Energía
CER	Conducta Empresarial Responsable
CGV	Cadenas Globales de Valor
CORFO	Corporación de Fomento de la Producción
EM	Empresa multinacional
FIA	Fundación para la Innovación Agraria
FyA	Fusiones y Adquisiciones
GRC	Gestión de Relaciones con el Cliente
I+D	Investigación y Desarrollo
IAPMEI	Agencia para la Competitividad e Innovación, I.P. (Portugal)
ICD	Indicadores Clave de Desempeño
IED	Inversión extranjera directa
IRRIED	Índice de Restricción Reglamentaria de la IED
MdE	Memorando de Entendimiento
MyE	Monitoreo y Evaluación
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PIB	Producto Interno Bruto
PyMEs	Pequeñas y Medianas Empresas
SENCE	Servicio Nacional de Capacitación y Empleo
TBI	Tratado Bilateral de Inversión
TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones
UE	Unión Europea
UTM	Unidad Tributaria Mensual

Resumen ejecutivo

En las últimas décadas, Chile ha logrado avances impresionantes en términos de crecimiento económico y nivel de vida. Sin embargo, el país se enfrenta a nuevos e importantes desafíos en materia de desarrollo sostenible. Entre ellos hay que destacar en primer lugar la estimulación del crecimiento de la productividad en apoyo de una mejora continua del nivel de vida de sus ciudadanos, la reducción de las desigualdades sociales y la lucha contra el cambio climático. La protesta social de 2019-2020 y la pandemia de COVID 19 han hecho que estos desafíos sean aún más apremiantes, y abordarlos será crucial para que Chile pueda convertirse en una economía más próspera, equitativa y resiliente.

Como economía pequeña, abierta y rica en recursos naturales, Chile depende en gran medida del comercio y la IED para sostener su crecimiento económico. La importancia de la IED para la economía chilena ha aumentado con el tiempo, como demuestra el porcentaje cada vez mayor de stock entrante de IED en el PIB, que en 2020 alcanzaba casi el 100%. Sin embargo, los flujos de IED hacia Chile han disminuido desde 2012, alineado con la tendencia mundial. Casi el 30% del stock de IED se concentra en los sectores de las finanzas, las energías renovables, el comercio y la industria manufacturera de media y baja tecnología. Geográficamente, la IED se concentra en las regiones con gran actividad minera de Antofagasta y Atacama y en la capital, Santiago. Los inversionistas europeos (Países Bajos, Reino Unido, España e Italia) y norteamericanos son las principales fuentes de IED en Chile. En los últimos cinco años, una cantidad significativa de flujos de IED ha procedido también de China, aunque la IED china sigue siendo marginal en el conjunto de la IED en Chile.

Las empresas extranjeras establecidas en el país contribuyen significativamente al desarrollo sostenible de Chile. Son responsables de más de la mitad de todas las exportaciones en la mayoría de los sectores, incluidos los sectores intensivos en conocimiento. Además, su presencia en las cadenas nacionales de valor es muy amplia, ya que se abastecen principalmente en el mercado nacional, sobre todo de PyMEs chilenas, y venden su producción principalmente en el mercado nacional, sobre todo a PyMEs chilenas. Los sectores con una alta concentración de IED (minería, energía, finanzas) son más productivos e intensivos en capital, pero contribuyen menos a I+D y tienen menor potencial de creación de empleo que otros sectores. En la mayoría de los sectores, las empresas extranjeras son, en promedio, más productivas y participan más en actividades de I+D que las empresas nacionales. También crean empleos mejor remunerados y más cualificados, en particular para las mujeres. Las empresas extranjeras también apoyan la transición de Chile hacia las energías limpias. Por lo general, son más eficientes energéticamente que las empresas chilenas e invierten mucho en energías renovables (alrededor del 90% de la IED en el sector energético se destina a energías renovables).

La contribución positiva de la IED al desarrollo sostenible sugiere que las empresas extranjeras pueden desempeñar un papel importante a la hora de ayudar a Chile a diversificar su economía y convertirse en una economía intensiva en conocimiento. La actividad económica de Chile está muy centrada en los servicios (servicios profesionales, comercio y sector público), la industria manufacturera de media y baja tecnología y los recursos naturales. Aunque estos sectores han contribuido al crecimiento económico de Chile en las últimas décadas, ahora ofrecen menos perspectivas en términos de desarrollo sostenible. Contribuyen menos a la innovación, al crecimiento de la productividad, a la creación de empleo de calidad

y a la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono. La IED puede ayudar a Chile a desarrollar nuevas ventajas competitivas en sectores verdes e intensivos en conocimiento, aportando tecnologías nuevas y más limpias y actuando como puerta de entrada a los mercados internacionales.

La calidad del marco jurídico y regulatorio desempeña un papel clave para lograr que la IED contribuya al desarrollo sostenible. En general, la economía chilena está abierta a la IED. Las políticas relacionadas con la inversión no son discriminatorias y las empresas de propiedad extranjera reciben trato nacional. Aunque Chile cuenta con un marco regulatorio favorable a la competencia, algunas regulaciones "más allá de las fronteras" afectan a las condiciones de acceso al mercado en varios sectores en los que operan empresas extranjeras. Se trata de procedimientos regulatorios complejos, en particular para los grandes proyectos de inversión en sectores estratégicos, y de obstáculos a la contratación pública para los proveedores extranjeros de bienes y servicios. A medida que Chile intente diversificar el tipo de IED que atrae, será importante mejorar los procedimientos regulatorios y eliminar los obstáculos a la contratación pública para las empresas extranjeras. También habrá que trabajar para integrar las consideraciones de sostenibilidad en los acuerdos internacionales de inversión (AII) de Chile. Las normas laborales y ambientales están cada vez más presentes en los acuerdos de libre comercio (ALC) negociados por el Ministerio de Relaciones Exteriores; sin embargo, se podría hacer más para actualizar los acuerdos de "vieja generación" que no incluyen disposiciones sobre desarrollo sostenible y para consolidar su aplicación efectiva.

En los últimos años, InvestChile, la agencia de promoción de la inversión extranjera en Chile, ha dado prioridad a la IED con bajas emisiones de carbono e intensiva en conocimiento. Aunque se han puesto en marcha nuevas iniciativas para mejorar la calidad de los servicios de promoción de la inversión ofrecidos a las empresas multinacionales (EM) extranjeras, el monitoreo y la medición de la contribución de estas actividades a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es un ámbito en el que hay margen de mejora. La representación de InvestChile en el extranjero podría también fortalecerse para generar contactos y proyectos de inversión que contribuyan al desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante el establecimiento de oficinas en el extranjero y el fortalecimiento de la coordinación con ProChile, el organismo encargado de la promoción de las exportaciones de Chile, y el Ministerio de Relaciones Exteriores. Los planes de acción de promoción de la inversión que está desarrollando InvestChile brindan una gran oportunidad para reforzar los mecanismos de coordinación interinstitucional en pro de la aplicación de la nueva estrategia nacional de promoción de la IED.

Además, el apoyo financiero directo e indirecto a las inversiones intensivas en conocimiento podría estar mejor coordinado y orientado a fin de promover las prioridades estratégicas de desarrollo de Chile en el ámbito del desarrollo sostenible y la diversificación de la IED. Chile ofrece uno de los niveles más bajos de apoyo gubernamental a la I+D empresarial entre las economías de la OCDE y los países asociados. El Gobierno de Chile podría estudiar formas de racionalizar y consolidar su marco de incentivos financieros, por ejemplo reforzando la coordinación y la gestión conjunta del sistema de incentivos a través del Comité Interministerial para el Desarrollo Productivo Sostenible, o aprovechando el potencial de nuevas herramientas financieras en un nuevo banco público de desarrollo, en la CORFO o en el ya establecido Banco del Estado. Estas reformas deberían tener como objetivo ofrecer una variedad de instrumentos de financiación e iniciativas de creación de redes para atraer a inversionistas privados, incluidos los extranjeros.

Debería incentivarse aún más a las empresas extranjeras que operan en Chile para que emprendan actividades de formación dirigidas a sus empleados y proveedores locales. En la actualidad, los programas de desarrollo de competencias son ejecutados por diversos actores gubernamentales y no están suficientemente alineados con las necesidades del mercado laboral. InvestChile debería coordinarse con el SENCE, la CORFO y las oficinas de intermediación laboral de Chile para desarrollar programas conjuntos que permitan a las empresas extranjeras encontrar la obra de mano cualificada que necesitan. La agencia también podría seguir promoviendo sectores y actividades acordes con la base de

competencias existente y proporcionar a los inversionistas información adecuada sobre las características del mercado laboral.

La creación de un entorno favorable a las inversiones con bajas emisiones de carbono es una importante prioridad política para el Gobierno chileno. El objetivo a largo plazo de Chile de generar un 100% de electricidad sin emisiones y de contar con un 80% de energías renovables en 2050 exigirá mantener un ritmo rápido de inversión en energías limpias. La consecución de este objetivo requiere la aplicación de políticas específicas, en especial en los sectores en los que resulta difícil reducir las emisiones, y la atracción de la inversión privada, incluida la IED, en las industrias emergentes (por ejemplo, el hidrógeno verde). Para ello, debería revisarse el actual marco de tarificación del carbono con el fin de elevar los impuestos sobre el carbono a niveles comparables a los estándares internacionales y mejorar su cobertura sectorial.

1 Descripción general y principales consideraciones de política

Este capítulo describe los principales desafíos y oportunidades que presenta el desarrollo sostenible en Chile, y resume los principales hallazgos del estudio mostrando el papel que desempeña actualmente la inversión extranjera directa en apoyo del comercio y la integración de las CGV, la productividad y la innovación, la calidad del empleo y el desarrollo de competencias, la igualdad de género y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono. A partir de una evaluación del marco de políticas y regulatorio de Chile, en este capítulo se extraen también consideraciones generales de política con el fin de incrementar los beneficios económicos, sociales y ambientales de la inversión extranjera.

Consideraciones de política

- Continuar los esfuerzos de políticas para diversificar la economía y reorientarla hacia actividades verdes e intensivas en conocimiento será crucial para que Chile pueda afrontar los apremiantes desafíos del desarrollo sostenible, entre ellos, estimular el crecimiento de la productividad en apoyo de una mejora continua del nivel de vida de sus ciudadanos, reducir las desigualdades sociales y luchar contra el cambio climático. Atraer IED en una gama más amplia de sectores puede ayudar a Chile a alcanzar un mayor nivel de sofisticación económica y convertirse en una economía más próspera, equitativa y resiliente.
- Agilizar los trámites de concesión de licencias sectoriales para la manufactura de alta tecnología y los servicios intensivos en conocimiento, incluida la digitalización de los procesos de cumplimiento legal relacionados con la creación de empresas, la adquisición de permisos y la realización de inversiones en sectores estratégicos de la economía.
- Eliminar los obstáculos a la participación de proveedores extranjeros en la contratación pública e incorporar criterios ambientales y sociales en las licitaciones públicas, así como normas claramente definidas para evitar decisiones discrecionales.
- Continuar los esfuerzos para integrar las consideraciones de sostenibilidad en los acuerdos internacionales de comercio e inversión de Chile.
- Reforzar la capacidad de InvestChile para orientar las inversiones de alto valor añadido (por ejemplo, mediante incentivos) y medir la contribución de las actividades de promoción de la inversión a los ODS y a la sostenibilidad en general.
- Considerar formas de fortalecer las actividades de promoción de la inversión de InvestChile en mercados clave en el extranjero, como el establecimiento de oficinas en el extranjero y el fortalecimiento de la coordinación con ProChile y el Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Especificar mecanismos de coordinación de políticas y herramientas de monitoreo y evaluación (MyE) para la implementación de la Estrategia Nacional de Promoción de la Inversión Extranjera.
- Ajustar el régimen de incentivos fiscales a la I+D a fin de hacerlo más atractivo para las empresas extranjeras y nacionales que deseen participar en asociaciones basadas en la innovación.
- Estudiar formas de racionalizar y consolidar el marco de incentivos a la inversión de Chile para apoyar la financiación de inversiones intensivas en tecnología y con bajas emisiones de carbono, en particular mediante una mejor coordinación y gestión conjunta del sistema de incentivos o mediante nuevas herramientas financieras en la CORFO o en el Banco del Estado.
- Poner en marcha programas de vinculación entre la IED y las PyMEs y prestar asistencia técnica a las empresas nacionales, en particular a las PyMEs, para ayudarlas a convertirse en proveedores y asociados de éxito de los inversionistas extranjeros.
- Incentivar a las EM extranjeras para que emprendan actividades de formación dirigidas a sus empleados y proveedores locales, fomentando mayores niveles de empleo permanente y permitiendo a las empresas adaptar los programas de desarrollo de competencias a las necesidades de sus empleados.
- Proseguir los esfuerzos de políticas para crear un entorno favorable a la inversión en energías renovables, eliminando las barreras regulatorias, proporcionando incentivos específicos y reformando el actual marco de tarificación del carbono.
- Estudiar medidas para atraer inversiones a la emergente industria del hidrógeno verde, -tomando en consideración la temprana madurez de la tecnología de hidrógeno verde y los altos

riesgos involucrados -,por ejemplo mediante alianzas público-privadas, incentivos a la inversión en infraestructuras, programas de capacitación y formación, colaboraciones en I+D y una regulación que resuelva los cuellos de botella de la demanda.

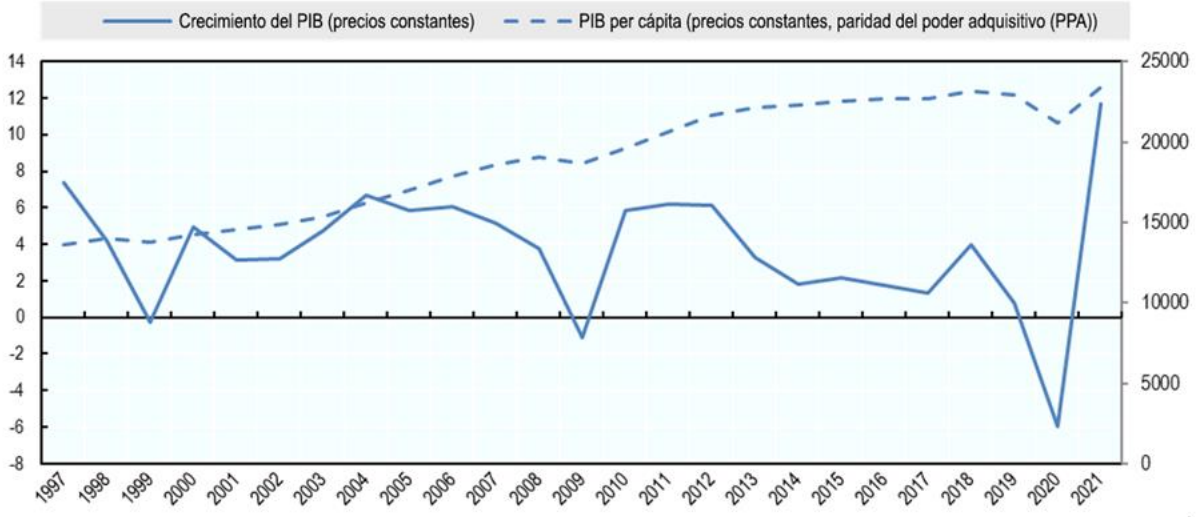
1.1. Principales desafíos y oportunidades que presenta el desarrollo sostenible en Chile

1.1.1. La baja productividad, los desajustes en el mercado laboral y los riesgos ambientales son los principales desafíos para el desarrollo sostenible en Chile

En las últimas décadas, Chile ha experimentado un importante crecimiento económico que ha contribuido a mejorar el nivel de vida de sus ciudadanos y a reducir la pobreza (Gráfico 1.1). Como economía pequeña, abierta y rica en recursos naturales, Chile depende en gran medida del comercio y la inversión extranjera directa (IED) para sostener su crecimiento económico. En 2020, el país se enfrentó a una grave recesión económica causada por dos grandes perturbaciones, las protestas sociales de finales de 2019 y la pandemia de COVID-19. Un sólido marco institucional y macroeconómico ayudó a Chile a recuperarse rápidamente de estos impactos. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 agravó la ya elevada desigualdad de ingresos, haciendo aumentar el número de hogares en estado de vulnerabilidad económica y el número de empresas endeudadas (OECD, 2021[1]).

Gráfico 1.1. En las últimas décadas, el crecimiento económico ha contribuido a mejorar el nivel de vida

Tendencias del PIB y del PIB per cápita



Fuente: Cuentas Nacionales Anuales de la OCDE (2022[2]), https://stats.oecd.org/.

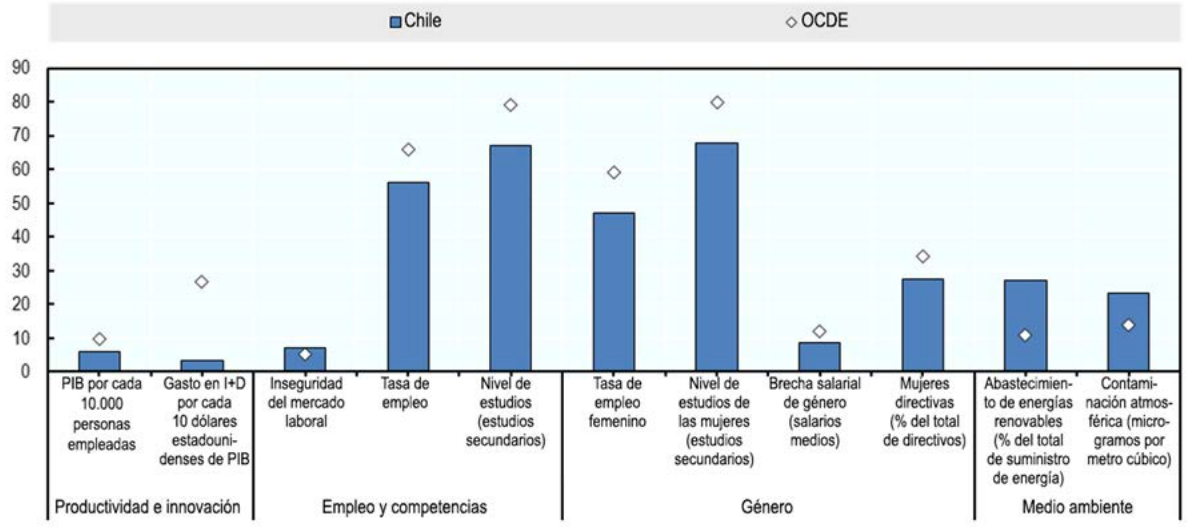
Chile tiene unos niveles de productividad inferiores a la media de la OCDE (Gráfico 1.2). El crecimiento de la productividad ha sido modesto en los últimos años debido a una combinación de factores. La baja productividad se debe en parte a una inversión insuficiente en innovación e I+D, pero también a una polarización de las empresas, es decir, unas pocas grandes empresas altamente productivas y un amplio abanico de pequeñas y medianas empresas de baja productividad (OECD, 2021[1]). La escasa

diversificación económica de la economía chilena también contribuye en gran medida a esta situación. Una gran parte de la actividad económica se concentra en los servicios, las industrias de bajo valor añadido y los recursos naturales. La IED y las exportaciones también se concentran mayoritariamente en estos sectores. Además, la dependencia de Chile de las exportaciones de recursos naturales ha aumentado su vulnerabilidad a las turbulencias externas y a las fluctuaciones de los precios de los productos básicos.

Las oportunidades de Chile para diversificar su economía y avanzar hacia actividades más sostenibles e intensivas en conocimiento se ven obstaculizadas por los bajos niveles de cualificación. En las últimas décadas, Chile ha realizado notables progresos en la mejora de la calidad de la educación, pero sigue habiendo grandes desafíos. El porcentaje de adultos chilenos con al menos un nivel de educación secundaria superior está por debajo de la media de la OCDE. Aunque Chile tiene los mejores resultados para los jóvenes de 15 años en lectura, ciencias y matemáticas entre los países de América Latina y el Caribe que participan en el Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA por sus siglas en inglés), el país se sitúa en los puestos más bajos de la OCDE. Las desigualdades de género persisten en la educación y el empleo, lo que provoca deficiencias y perpetúa las desigualdades sociales. La brecha de género entre los graduados en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (las llamadas materias STEM) es superior a la media de la OCDE (OECD, 2021[3]). Al igual que en el resto del mundo, las mujeres en Chile tienen más probabilidades de trabajar a tiempo parcial y de manera informal. Se les paga menos, aunque la brecha salarial de género ha disminuido recientemente y ahora es inferior a la media de la OCDE. Como en otras partes, las mujeres ocupan menos puestos directivos, como lo refleja el porcentaje de mujeres directivas (Gráfico 1.2). Este porcentaje es inferior a la media de la OCDE.

Gráfico 1.2. Chile se sitúa por debajo de la media de la OCDE en muchos indicadores de sostenibilidad

Cuadro de indicadores de sostenibilidad, 2020



Nota: La inseguridad en el mercado laboral se define en términos de pérdida estimada de ingresos, medida como porcentaje de los ingresos anteriores y asociada al desempleo.
Fuente: Índice para una Vida Mejor (2022[4]), OCDE - Portal de Género (2022[5]), OCDE - Indicadores de Crecimiento Verde (2022[6])

Chile se enfrenta a diversos y acuciantes desafíos ambientales. Las emisiones de CO2 y el consumo de energía han aumentado en consonancia con el fuerte crecimiento económico de las últimas décadas. El país sigue dependiendo de los combustibles fósiles para satisfacer sus necesidades energéticas.

Menos de una tercera parte del suministro total de energía en Chile procede de fuentes renovables, aunque este porcentaje es superior a la media de la OCDE (IEA, 2022[7]). La extracción de combustibles fósiles y minerales, la deforestación, la pesca y el uso del agua y la tierra pueden agotar los recursos naturales y aumentar el riesgo de degradación ambiental. Chile ha asumido recientemente una serie de compromisos ambientales, entre ellos lograr la neutralidad de carbono de su economía para 2050, que de cumplirse podrían revertir estas tendencias.

1.1.2. Diversificar la economía hacia actividades verdes e intensivas en conocimiento puede ayudar a Chile a convertirse en una economía más inclusiva y sostenible

Alcanzar un mayor nivel de sofisticación de la economía, entendida como abundancia de empresas competitivas e internacionales en distintos sectores productivos, ha sido durante mucho tiempo un importante objetivo político para Chile. Desde la década de 1970, los sucesivos gobiernos han tratado de diversificar la base productiva y la canasta de exportaciones de Chile, incluyendo muchas de estas iniciativas el reforzamiento del papel del sector privado. Aunque estos esfuerzos han conducido a una cierta diversificación, la actividad económica, así como las exportaciones y la IED, siguen concentradas en unos pocos sectores de bajo valor añadido y en los recursos naturales. La dependencia de las exportaciones de materias primas, sobre todo de cobre, y la falta de un marco sólido de políticas para la innovación y la I+D y el desarrollo del capital humano, así como algunas barreras regulatorias, han obstaculizado una mayor diversificación económica hacia actividades más intensivas en conocimiento.

La actividad económica en Chile se centra en sectores que generan menos valor añadido por empleado, a saber, los servicios (en particular, las actividades profesionales, el comercio y el sector público) y las industrias de media y baja tecnología (alimentación, plásticos y caucho, y electrónica). Un importante motor de la actividad económica es también el sector de los recursos naturales, que incluye la minería y la energía, así como la silvicultura, la pesca y la agricultura. El fuerte crecimiento económico de Chile en las últimas décadas, basado también en la explotación de los recursos naturales, no ha estado exento de costos para el medio ambiente, especialmente en términos de contaminación atmosférica, escasez y contaminación del agua, sobrepesca y deforestación.

Chile está bien integrado en las cadenas globales de valor (CGV), aunque su posición es más bien progresiva: principalmente exporta materias primas y bienes intermedios que luego son procesados y exportados por terceros países. La posición progresiva de Chile en las CGV es coherente con su ventaja comparativa en los sectores de los recursos naturales, en particular la agricultura, la pesca, la minería y la energía, y en las industrias de media y baja tecnología, así como en las industrias de sustancias químicas, metales procesados, minerales no metálicos, alimentos y bebidas. El país también tiene una ventaja competitiva en las exportaciones de servicios de transporte, viajes y seguros. Estos sectores han contribuido significativamente al crecimiento económico y a la creación de empleo en Chile, pero ofrecen menos perspectivas en términos de desarrollo sostenible.

El potencial de diversificación reside en las actividades manufactureras y de servicios, que pueden contribuir a la innovación, al crecimiento de la productividad, a la creación de mejores empleos y a la transición verde. Las ventajas comparativas tradicionales podrían aprovecharse para crear nuevas ventajas competitivas en sectores relacionados con mejores perspectivas de crecimiento sostenible. La gran cantidad de recursos naturales con que cuenta Chile y sus características geográficas (la gran variedad de climas, entre ellos, glaciares, volcanes, selvas tropicales y desiertos) lo convierten en uno de los países con un gran potencial para el desarrollo de las energías renovables (solar, hidroeléctrica y eólica). El impulso de estas actividades, que pueden ayudar a Chile a convertirse en una economía más inclusiva y verde, requerirá nuevas inversiones en el futuro, tanto nacionales como extranjeras.

1.2. La IED puede ayudar a Chile a convertirse en una economía más inclusiva y sostenible

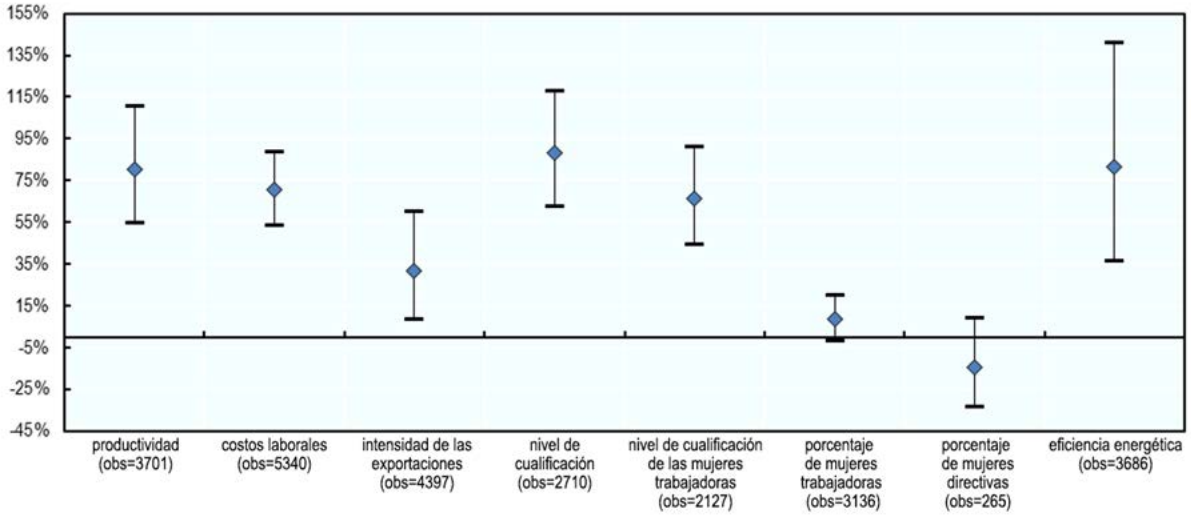
1.2.1. La IED contribuye significativamente al desarrollo sostenible de Chile

La importancia de la IED para la economía chilena ha aumentado significativamente en las últimas décadas, alcanzando casi el mismo valor que el PIB nacional en 2020 (los datos utilizados en el informe se presentan en el Recuadro 1.1). Sin embargo, desde 2012, los flujos de entrada de IED han disminuido alineados con la tendencia mundial pero también debido al colapso de los precios de las materias primas y, recientemente, a la recesión económica tras la crisis del COVID-19. En las últimas décadas, la IED ha contribuido significativamente al desarrollo sostenible de Chile a través de las actividades de las empresas extranjeras. Las empresas extranjeras han ayudado a Chile a integrarse en las CGV y representan una gran parte de las exportaciones en la mayoría de los sectores, incluidos los de alta tecnología y los intensivos en conocimiento. Por ejemplo, representan alrededor del 80% de las exportaciones en los servicios de información y telecomunicaciones, el 55% en las actividades informáticas y el 50% en los sectores de la electrónica y la maquinaria y equipos. Además, las empresas extranjeras están más orientadas a la exportación que las chilenas: en promedio, una empresa extranjera exporta un 32% más de sus ventas que una empresa nacional (Gráfico 1.3).

Las empresas extranjeras también participan activamente en las cadenas nacionales de valor estableciendo vínculos comerciales con empresas chilenas. Compran alrededor del 73% de sus bienes intermedios en el mercado nacional, principalmente a pequeñas y medianas empresas chilenas. Además, venden alrededor del 70% de su producción en Chile, en parte como insumos a empresas chilenas y en parte en el mercado de bienes finales. Diversos estudios apuntan a un impacto positivo de la IED en la productividad y la innovación en Chile (Cuadro 2.1). Las empresas extranjeras son, por lo general, un 80% más productivas y participan más en actividades de I+D que las empresas chilenas.

Gráfico 1.3. Las empresas extranjeras contribuyen positivamente a muchas dimensiones del desarrollo sostenible

Impacto porcentual de la propiedad extranjera en los resultados de las empresas



Nota: El gráfico muestra el impacto porcentual de la propiedad extranjera en diversas variables de los resultados empresariales y su respectivo intervalo de confianza. Cuando el intervalo de confianza incluye el valor 0, el impacto no es estadísticamente significativo. El impacto porcentual se calcula mediante un análisis de regresión. Los detalles metodológicos figuran en el Anexo 2.B.
Fuente: Elaboración de la OCDE con base en la ELE6 (2019[8])

Entre 2010 y 2020, la IED en nuevos proyectos generó más de 100.000 empleos en Chile, principalmente en los sectores de la minería, la energía y la manufactura. Sin embargo, 1 millón de dólares estadounidenses de IED invertida en nuevos proyectos genera menos puestos de trabajo en Chile que en otros países comparables, ya que ésta se dirige a sectores con menor potencial de creación de empleo (es decir, la minería y la energía). No obstante, las empresas extranjeras generan un número importante de puestos de trabajo en muchos sectores y estos empleos están en general mejor remunerados y requieren niveles de cualificación más elevados que los creados por las empresas nacionales. Las empresas extranjeras tienen un mayor porcentaje de mujeres cualificadas en la mayoría de los sectores. También están desempeñando un gran papel a la hora de ayudar a Chile a frenar sus emisiones de CO2 promoviendo un cambio de los combustibles fósiles a las energías renovables. La inversión extranjera en energías renovables, sobre todo en proyectos totalmente nuevos, ha crecido considerablemente en la última década y representa hoy cerca del 90% del total de la inversión extranjera en el sector energético. Las empresas extranjeras también son más eficientes energéticamente que las nacionales, ya que pueden obtener cada unidad de producción utilizando menos energía.

Recuadro 1.1. Bases de datos utilizadas para evaluar las tendencias e impactos de la IED en Chile

Estadísticas del Banco Central de Chile sobre la IED: reflejan los flujos y stocks entrantes y salientes de IED en Chile entre 2012 y 2021, por sector económico y país de origen. En marzo de 2022, el Banco Central de Chile introdujo algunas mejoras en la metodología y las fuentes de datos utilizadas para compilar la IED y, en términos más generales, las estadísticas sobre la Balanza de Pagos (BdP) y la Posición de Inversión Internacional (PII). Se puede consultar más información en el Banco Central de Chile (2021[9]).

Base de datos FDI Markets del Financial Times sobre la IED en nuevos proyectos: se trata de una base de datos de inversiones transfronterizas en nuevos proyectos que abarca todos los países. Proporciona información en tiempo real sobre la inversión de capital y la creación de empleo por actividad económica, país de origen y ubicación (región). Para este estudio se seleccionaron los proyectos de inversión transfronteriza en nuevos proyectos con destino Chile entre 2003 y 2021, de todos los países de origen y abarcando todas las actividades económicas. Las actividades económicas se reclasificaron para ajustarlas a la clasificación sectorial CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme), Revisión 4.

Base de datos sobre fusiones y adquisiciones (FyA) de Thomson Reuters: proporciona información sobre las operaciones mundiales de FyA por país de la empresa adquirente, país de la empresa adquirida y actividad económica. Para este proyecto se seleccionaron las fusiones y adquisiciones transfronterizas dirigidas a empresas chilenas entre 2005 y 2021. La información sobre la ubicación (sede) de la empresa se obtuvo de la descripción comercial de la empresa adquirida.

Sexta y Quinta Encuestas Longitudinales de Empresas (ELE6 and ELE5): consisten en dos muestras representativas de empresas de todos los sectores económicos de Chile realizadas respectivamente en 2019 y 2016-2017. La ELE6 abarca 4.006 empresas, 391 de las cuales son de propiedad extranjera (esta situación se produce cuando un inversionista extranjero posee directamente el 10% o más de las acciones ordinarias). La ELE5 abarca 6.480 empresas, 549 de las cuales son de propiedad extranjera. Tanto la ELE6 como la ELE5 proporcionan información sobre las empresas, incluyendo el valor añadido, los salarios, los costos de los insumos y el empleo por género y nivel de cualificación. La ELE5 también incluye información sobre innovación e I+D.

Servicio de Impuestos Internos de Chile: se ha utilizado información de los registros de los contribuyentes para extraer momentos estadísticos de grupos de empresas basándose en algunas características relevantes (propiedad, tamaño de la empresa, ubicación, sector). La información extraída excluye a los contribuyentes que "no son empresas" (es decir, hogares, ONG o empresas estatales) y únicamente tiene en cuenta las empresas con un promedio de ventas superior o igual a 100.000 dólares estadounidenses y un promedio de trabajadores superior o igual a cinco.[1]

Además, en este informe se han utilizado otras bases de datos de la OCDE y de fuera de la OCDE, como las estadísticas de la OCDE sobre la IED, las Cuentas Nacionales Anuales de la OCDE, los indicadores del Comercio en Valor Añadido (TiVA) de la OCDE, la base de datos analítica de la OCDE sobre las actividades de las empresas multinacionales (AMNE), las Estadísticas sobre Investigación y Desarrollo de la OCDE, el Portal de Género de la OCDE, los Indicadores de Crecimiento Verde de la OCDE, la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas y los Balances Energéticos Mundiales de la Agencia Internacional de la Energía (AIE).

1.2.2. La IED puede desempeñar un papel fundamental para ayudar a Chile a diversificar su economía

La IED puede ayudar a Chile a diversificar su economía hacia actividades más sostenibles, haciéndola más competitiva y resiliente a las perturbaciones externas. En Chile, la IED se ha visto atraída tradicionalmente por los recursos naturales y se ha concentrado en un pequeño número de sectores: minería, energía, finanzas, comercio y sectores de bajo valor añadido (alimentación, sustancias químicas). En la última década se ha destinado a la minería un porcentaje menor de IED, mientras que un porcentaje cada vez mayor ha ido a parar a las finanzas, el comercio y las energías renovables. En general, la IED parece favorecer los sectores en los que se puede contar con una red existente de proveedores locales y con una mano de obra que tenga la cualificación necesaria. La atracción de IED en una gama más amplia de sectores puede contribuir a alcanzar un mayor nivel de sofisticación económica en el país. Las empresas extranjeras en Chile son, en promedio, más productivas, ya que utilizan tecnologías más avanzadas y son, en general, más intensivas en mano de obra cualificada que las empresas nacionales. Las empresas extranjeras también son más activas en términos de I+D, que es un importante motor de innovación y crecimiento de la productividad. Pueden contribuir indirectamente a la productividad nacional, por ejemplo transfiriendo tecnología y conocimientos que pueden ayudar a las empresas chilenas a ser más productivas.

La IED también puede ayudar a desarrollar nuevas ventajas comparativas. Chile está especializado y tiene una ventaja comparativa en recursos naturales, industrias manufactureras de media y baja tecnología y algunos servicios (transporte, turismo, actividades de seguros y otros servicios empresariales). La IED puede aportar nuevas tecnologías y conocimientos a la economía de destino, que pueden utilizarse para crear nuevas fuentes de excelencia. Se puede incentivar a las empresas extranjeras ya presentes en Chile para que inviertan en nuevos sectores en ámbitos considerados estratégicos desde el punto de vista del desarrollo sostenible, por ejemplo en actividades de alta tecnología, intensivas en conocimiento y ecológicas, que pueden impulsar la productividad nacional y mejorar la sostenibilidad. Las empresas extranjeras contribuyen significativamente a las exportaciones en distintos sectores intensivos en tecnología y conocimiento, lo que indica que existe potencial para explotar aún más los beneficios de la IED en estos sectores. Además, la diversificación de la IED hacia actividades de alta tecnología e intensivas en conocimiento puede conducir a la creación de empleo de mejor calidad. Esto se debe a que los empleos creados en estos sectores son por lo general más cualificados y están mejor remunerados que los creados en las industrias de media y baja tecnología, la minería y la construcción.

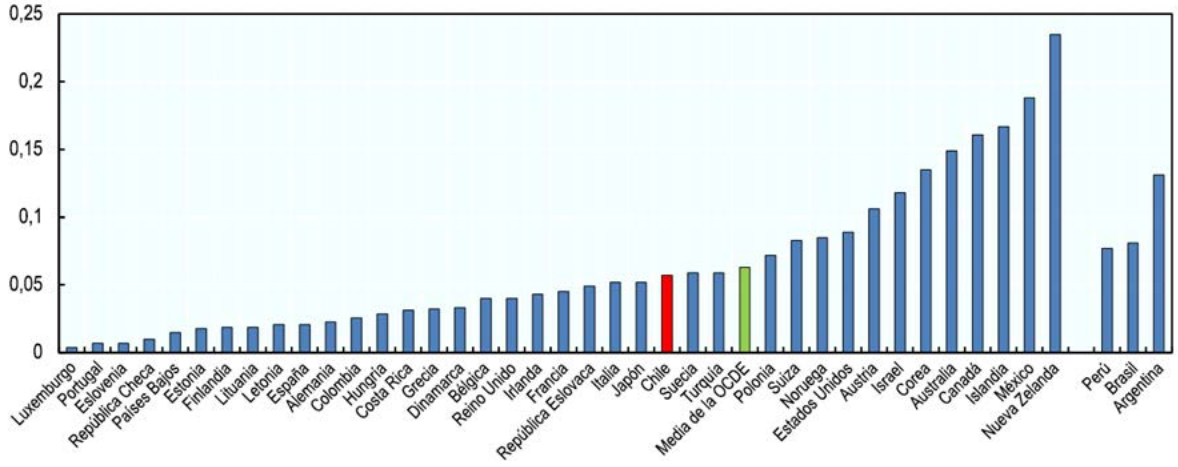
1.3. El marco de políticas para la promoción de la inversión

La IED proporciona los recursos tecnológicos y financieros necesarios para mejorar el nivel de vida, impulsar el empleo, estimular la innovación y lograr un crecimiento verde. Sin embargo, la IED no siempre llega allí donde más se necesita y sus impactos sobre el desarrollo sostenible no siempre son positivos. La calidad del marco regulatorio puede determinar si un país puede atraer inversiones sostenibles y si éstas pueden impactar positivamente en la economía nacional. Algunas políticas más específicas situadas en la intersección de la política de inversión y el desarrollo sostenible pueden también evitar los efectos negativos que pueden derivarse de la presencia de empresas extranjeras, como el desplazamiento de las PyMEs, las competencias y los puestos de trabajo locales. Estas leyes, regulaciones e iniciativas de políticas no pueden considerarse de forma aislada, sino que deben considerarse en el marco de una combinación adecuada y coherente de políticas.

1.3.1. Las restricciones legales a la IED son escasas, pero sigue habiendo dificultades para las empresas extranjeras

Los sólidos fundamentos macroeconómicos, la seguridad jurídica y la estabilidad económica y política de las últimas décadas han convertido a Chile en uno de los destinos de inversión más sólidos de la región de América Latina y el Caribe. Las restricciones legales de Chile a la inversión extranjera se sitúan ligeramente por debajo de la media de la OCDE, según el Índice de Restricción Reglamentaria de la Inversión Extranjera Directa (IRRIED) de la OCDE (Gráfico 1.4). Las políticas relacionadas con la inversión no son discriminatorias y las empresas de propiedad extranjera reciben trato nacional, es decir, reciben un trato no menos favorable que las empresas nacionales. Sólo existen ciertas restricciones de acceso al mercado en los sectores de la pesca y el transporte, mientras que se requiere una autorización específica para invertir en la exploración y explotación de hidrocarburos, la minería y la producción de energía nuclear.

Gráfico 1.4. Las restricciones legales a la IED en Chile se acercan a la media de la OCDE



Nota: El Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE sólo contempla las medidas legales que discriminan a los inversionistas extranjeros.
Fuente: Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE (2020[10]).

Chile cuenta con un marco regulatorio favorable a la competitividad que incentiva a las empresas existentes a innovar, al tiempo que promueve la reasignación de recursos hacia empresas más productivas. Sin embargo, un aspecto que implica bastantes más obstáculos es la complejidad de los

procedimientos regulatorios, en particular para los grandes proyectos de inversión en sectores estratégicos. El Gobierno de Chile ha habilitado recientemente una plataforma digital como ventanilla única para tramitar las solicitudes de licencias sectoriales; sin embargo, todavía se observan importantes retrasos y decisiones discrecionales en relación con la autorización de determinados proyectos de inversión debido a la falta de un proceso de aprobación claramente definido (OECD, 2022[11]). Una mayor digitalización de los procesos de registro de empresas y de concesión de licencias de inversión podría contribuir a reducir la carga administrativa de los inversionistas y propiciar una mayor seguridad y previsibilidad. Del mismo modo, en el caso de las actividades económicas sin riesgo, los requisitos de concesión de licencias sectoriales podrían sustituirse por una simple notificación previa a las autoridades. Para hacer frente a estos desafíos, la Agenda de Productividad del Gobierno, adoptada en 2023, incluye más de 40 medidas encaminadas a eliminar las barreras regulatorias que impiden el crecimiento de la productividad, entre otras cosas mediante la reforma estructural de los permisos sectoriales para las inversiones.

El marco que regula la contratación pública de bienes, servicios y obras públicas es otro ámbito que podría ajustarse en mayor medida a las mejores prácticas de la OCDE. Aunque las barreras a la IED son escasas, los proveedores extranjeros de bienes y servicios se enfrentan a más obstáculos para participar en los procesos de contratación pública que en muchos países de la OCDE (OECD, 2021[12]). El poder adquisitivo gubernamental puede ser un motor para promover prácticas de inversión sostenibles, en particular en sectores de importancia estratégica para la economía chilena. La eliminación de barreras a la participación de los proveedores extranjeros debería combinarse con la incorporación de criterios ambientales y sociales en las licitaciones públicas, así como con normas claramente definidas para evitar decisiones discrecionales y garantizar la integridad y la rendición de cuentas.

1.3.2. Las consideraciones de sostenibilidad podrían incorporarse en mayor medida en los acuerdos internacionales de inversión de Chile

Los acuerdos internacionales de comercio e inversión que están alineados con los objetivos climáticos, las normas internacionales del trabajo y los principios de igualdad de género y que fomentan la cooperación y el monitoreo de los compromisos pueden complementar los esfuerzos gubernamentales por aumentar el impacto positivo de la inversión en el desarrollo sostenible (OECD, 2022[12]). Chile es uno de los países latinoamericanos líderes en la suscripción de tratados de inversión. La Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI) del Ministerio de Relaciones Exteriores es la encargada de negociar los tratados internacionales en materia de política económica, comercial y de inversión. En décadas anteriores, Chile participó en la negociación de una amplia red de tratados bilaterales de inversión (TBI) y acuerdos de libre comercio (ALC) que permitieron reducir los aranceles y aumentar el comercio y la inversión, el PIB per cápita y el empleo.

A diferencia de los acuerdos más antiguos, los ALC con capítulos de inversión suscritos en los últimos años (por ejemplo, los ALC con Canadá y los países de la Alianza del Pacífico) se han orientado de manera significativa hacia los principios del desarrollo sostenible (por ejemplo, las cuestiones de género, las normas laborales, las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales). La inclusión de tales disposiciones es un paso en la dirección correcta. Sin embargo, muchos de los acuerdos internacionales de inversión (AII) de Chile, la mayoría de los cuales se suscribieron en décadas anteriores, no contienen compromisos firmes con los principios del desarrollo sostenible y, cuando lo hacen, las referencias se encuentran principalmente en su preámbulo (WTI, 2022[13]). Chile podría seguir esforzándose por incorporar las consideraciones de sostenibilidad en los nuevos AII y, al mismo tiempo, entablar un diálogo con sus asociados internacionales para estudiar posibilidades de actualizar los acuerdos de "vieja generación" (como ocurrió recientemente con Canadá). También habría que esforzarse por mejorar la calidad de estas disposiciones asegurándose de que hacen referencia a un conjunto más amplio de principios de sostenibilidad y normas internacionales (por ejemplo, las normas de la OIT y las normas sobre conducta empresarial responsable) y de que no se limitan al preámbulo de los acuerdos.

1.3.3. InvestChile podría mejorar aún más su capacidad para medir y hacer un seguimiento de la contribución de las actividades de promoción de la inversión a los ODS

La agencia de promoción de inversiones (API) de Chile, InvestChile, desempeña un papel clave en la promoción del país como destino atractivo para las inversiones y en la generación de contactos y proyectos de inversión que contribuyan al desarrollo sostenible. En los últimos años, InvestChile ha emprendido nuevas iniciativas para mejorar la calidad de sus actividades de promoción de la inversión y orientarse activamente a las empresas multinacionales extranjeras que contribuyen a la diversificación de la IED. La priorización de la IED con bajas emisiones de carbono, intensiva en tecnología y de alto valor añadido se refleja en la cartera de clientes de InvestChile. En 2021, el 42% de los proyectos financiados con IED se concentraron en los servicios intensivos en conocimiento y en la industria tecnológica, seguidos por los sectores agroalimentario (18%) y energético (11%) (InvestChile, 2022[14]). En términos de valor, casi la mitad de las inversiones que recibieron apoyo se destinaron al sector de las energías renovables, al que siguieron el turismo y la minería. InvestChile podría estudiar formas de fortalecer sus actividades de promoción de la inversión en mercados clave en el extranjero para promocionar Chile como destino atractivo para la inversión, por ejemplo estableciendo un pequeño número de oficinas en el extranjero en forma de "centros regionales" y reforzando los mecanismos de coordinación con la red internacional de oficinas de ProChile y el Ministerio de Relaciones Exteriores. Además, el Gobierno de Chile podría estudiar cómo integrar mejor y racionalizar las actividades de promoción de la inversión y los sistemas de incentivos a fin de proporcionar un apoyo sistémico a las empresas extranjeras. Una orientación eficaz de la IED requiere una combinación de distintos tipos de instrumentos de política que apoyen a las empresas en cada etapa del proceso de inversión.

InvestChile utiliza un conjunto básico de Indicadores Clave de Desempeño (ICD) relacionados principalmente con el monto total de la inversión y el número de puestos de trabajo creados. Este tipo de indicadores son comunes entre las agencias de promoción de inversiones (API) de la OCDE y también reflejan la relativamente reciente creación de la agencia. Sin embargo, con el tiempo, las API de la OCDE han añadido criterios adicionales y más específicos, incluidos los relacionados con la sostenibilidad y la inclusión (Sztajerowska and Volpe Martincus, 2021[15]). Además, muchas API de la OCDE han diseñado mecanismos específicos de puntuación de la sostenibilidad que guíen sus esfuerzos de priorización. En este contexto, basándose en ejemplos de otros países de la OCDE, se podría estudiar cómo mejorar el seguimiento y la medición de la contribución de InvestChile a los ODS y al desarrollo sostenible e inclusivo en general. La OCDE está dispuesta a ayudar a la agencia en este proceso.

La reciente adopción de una nueva Estrategia Nacional de Promoción de la Inversión Extranjera ofrece una excelente oportunidad para aclarar el papel de las instituciones gubernamentales que deben participar en la aplicación de políticas en la intersección de la promoción de la inversión y el desarrollo sostenible. La estrategia presenta un nuevo marco de priorización de las inversiones que se basa en criterios que vinculan los proyectos de inversión a resultados específicos de desarrollo sostenible. Estos últimos también estarán vinculados a iniciativas de políticas concretas y reformas gubernamentales que tratarán de eliminar las barreras regulatorias a la IED y reforzar las capacidades de la economía chilena. El éxito de la ejecución de la estrategia requerirá una mayor atención a las cuestiones de armonización y coordinación de políticas, así como el uso de herramientas eficaces de monitoreo y evaluación para identificar las deficiencias de las políticas y evaluar el impacto de las políticas de promoción de la inversión en la economía chilena. El papel de coordinación de InvestChile debería reforzarse a través de la participación de la agencia en los consejos gubernamentales de alto nivel que se ocupan de las políticas de desarrollo sostenible, como el Comité Interministerial de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, el Comité Interministerial para el Desarrollo Productivo Sostenible y el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático.

1.4. Políticas en la intersección de la promoción de la inversión y el desarrollo sostenible

1.4.1. El apoyo público a la inversión intensiva en I+D podría estar mejor coordinado y focalizado

Chile ofrece uno de los niveles más bajos de apoyo público total a la I+D empresarial entre las economías de la OCDE y los países asociados (OECD, 2021[16]). El apoyo chileno a la I+D empresarial - tanto directo (por ejemplo, en forma de subvenciones y préstamos) como indirecto (desgravaciones fiscales) - está muy lejos del de los países más innovadores, como EE.UU., Canadá, Francia y Portugal. En 2008 se introdujo por primera vez un incentivo fiscal para I+D externa, en virtud del cual las empresas que operan en Chile tienen derecho a un crédito fiscal del 35% por los contratos certificados de I+D suscritos con un centro de investigación oficial. El bajo nivel de apoyo gubernamental a la I+D podría ser un obstáculo a la hora de atraer inversiones adicionales en actividades intensivas en conocimiento, sobre todo teniendo en cuenta que algunos países de ALyC pueden ofrecer regímenes más generosos (por ejemplo, Brasil y Colombia). La escasa utilización de las desgravaciones fiscales a la I+D por parte de las PyMEs chilenas también puede ser un signo de la debilidad de la capacidad nacional en el ámbito de la innovación, lo que podría constituir un obstáculo importante para que las empresas nacionales desarrollen vínculos en la cadena de valor y asociaciones intensivas en conocimiento con las EM extranjeras que operan en Chile. El Gobierno podría considerar la posibilidad de ajustar aún más el régimen actual para hacerlo más atractivo y menos oneroso tanto para las empresas extranjeras como para las nacionales que pretendan participar en actividades innovadoras. Esta reforma debería ir acompañada de medidas para remediar la falta de información sobre los créditos fiscales que sufren las empresas más pequeñas y otras instituciones de I+D que operan en sectores intensivos en IED.

La financiación pública directa en forma de subvenciones y préstamos también podría incrementarse y coordinarse mejor con el fin de promover las prioridades estratégicas de Chile en el ámbito del desarrollo sostenible y la diversificación de la IED. Varias instituciones públicas ofrecen apoyo financiero para inversiones innovadoras y productivas. Por ejemplo, la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) ha publicado varias convocatorias de financiación en las que invita a empresas nacionales y extranjeras a beneficiarse de regímenes de precios preferenciales y otras ayudas financieras para inversiones en los sectores de los recursos minerales, la agricultura y el hidrógeno verde. Del mismo modo, la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, ofrece una amplia gama de licitaciones de financiación a corto plazo, así como programas de asistencia técnica. Sin embargo, los acuerdos institucionales, los mecanismos de financiación y la combinación de políticas existentes carecen de un marco global que pueda identificar oportunidades estratégicas en todos los sectores y proporcionar la financiación a largo plazo necesaria para diversificar la estructura de producción del país y acelerar su transición hacia una economía basada en el conocimiento.

El Gobierno de Chile está estudiando actualmente formas de racionalizar y consolidar su marco de incentivos financieros. Una opción sería aprovechar el potencial del nuevo Comité Interministerial para el Desarrollo Productivo Sostenible con miras a coordinar la administración y concesión de los diversos sistemas de incentivos de una manera más coherente. Otra opción sería que el Gobierno aprovechara el ya establecido Banco del Estado y la CORFO para ofrecer una variada cartera de instrumentos de financiación (por ejemplo, préstamos, subvenciones, garantías, inversiones en capital) e iniciativas de creación de redes para atraer a inversionistas privados, incluidas las empresas multinacionales extranjeras, mediante estrategias de riesgo compartido, cofinanciación y alianzas público-privadas. Será importante que dichas opciones se basen en estrategias, políticas y objetivos claros que ajusten sus actividades y herramientas de financiación a las prioridades de Chile en materia de promoción de la inversión, innovación y bajas emisiones de carbono. Este ajuste puede lograrse mediante la participación

de agencias gubernamentales clave como InvestChile, la CORFO y ProChile en la gestión del nuevo marco de iniciativas. Las actividades también deberían evaluarse periódicamente para garantizar que los beneficios compensan los costos potenciales (por ejemplo, en términos de distorsiones económicas, ingresos públicos no percibidos, etc.).

1.4.2. La promoción de la inversión tiene un papel fundamental que desempeñar en apoyo del desarrollo de competencias

La discordancia de cualificación existente en el mercado laboral chileno puede constituir un obstáculo importante para las empresas multinacionales extranjeras que desean invertir en actividades intensivas en conocimiento. Chile se sitúa en el 20% más bajo de los países de la OCDE en cuanto al desarrollo de competencias de jóvenes y adultos, mientras que aproximadamente la mitad de los trabajadores chilenos sólo posee un nivel básico de competencias en capacidad de resolución de problemas en entornos tecnológicos (OECD, 2019[17]). La discordancia de cualificación está muy cerca de la media de la OCDE; sin embargo, Chile tiene una de las prevalencias más altas de discordancia de cualificación de los países de la OCDE y un porcentaje superior a la media de adultos con un bajo nivel de alfabetización y conocimientos matemáticos.

En cuanto a su regulación del mercado de trabajo, Chile tiene uno de los porcentajes más altos de empleo temporal de la OCDE y una elevada rotación laboral, lo que reduce el interés de las empresas nacionales y extranjeras por invertir en formación en el puesto de trabajo. El Gobierno ha tratado de incentivar la formación en el puesto de trabajo mediante un sistema de franquicias fiscales que permite a las empresas beneficiarse de créditos fiscales si sus trabajadores participan en cursos de formación ofrecidos por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE). Sin embargo, el número de trabajadores que se benefician de este sistema ha seguido una tendencia a la baja durante la última década, y hay poca implicación de los empleadores en el tipo de formación que reciben sus trabajadores. Es preciso incentivar aún más a las EM extranjeras que operan en Chile para que emprendan actividades de formación dirigidas a sus propios empleados y a sus proveedores locales. Los incentivos a la formación existentes deben ser lo bastante flexibles como para que las EM extranjeras puedan adaptar su contenido y alcance a las necesidades de sus empleados.

Aunque varios ministerios sectoriales y sus organismos de ejecución han puesto en marcha programas de desarrollo de competencias, los datos indican que no siempre son de buena calidad, tienen dificultades para dirigirse a su población destinataria y no se ajustan suficientemente a las necesidades del mercado laboral (Bogliaccini et al., 2022[18]). También hay una falta de demanda de capacitación y, cuando esta se produce, la capacitación beneficia sobre todo a trabajadores con un alto nivel educativo (por ejemplo, profesionales de alto nivel) o a trabajadores en ocupaciones con una gran demanda de competencias específicas. Los programas de desarrollo de competencias deberían estar mejor enfocados a los solicitantes de empleo y a los grupos vulnerables de trabajadores, incluidas las mujeres y los desempleados, que pueden verse afectados negativamente por las necesidades cambiantes de las empresas multinacionales extranjeras o por la diversificación de la IED fuera de los sectores de los recursos naturales. Con este fin, los programas de reciclaje sectorial pueden ser más eficaces que los cursos de formación general, ya que reducen la escasez de personal cualificado en sectores específicos en los que la IED puede desplazar a los competidores incapaces de retener a su personal de talento. InvestChile debería coordinarse con el SENCE, la CORFO y las oficinas de intermediación laboral de Chile para desarrollar programas e iniciativas conjuntas que permitan a las EM extranjeras encontrar la obra de mano cualificada que necesitan. La agencia también podría seguir promoviendo sectores y actividades acordes con la base de competencias existente y proporcionar a los inversionistas información adecuada sobre las características del mercado laboral.

Si Chile quiere diversificarse hacia actividades intensivas en alta tecnología y conocimiento, entre otras cosas atrayendo más IED a estos sectores, necesita invertir en un conjunto más amplio de competencias,

más allá de las requeridas en los sectores donde la IED ya está presente. Esto requerirá contar con sólidos sistemas de anticipación de competencias que incluyan a la comunidad inversionista y permitan diseñar programas con base empírica y orientados al futuro que se ajusten a las necesidades de competencias en los distintos sectores industriales. El Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional podría desempeñar un papel más activo en la realización de evaluaciones de las necesidades de competencias y, en colaboración con InvestChile, ayudar a identificar mejor las necesidades de competencias generadas por la IED.

1.4.3. Promover la IED verde requerirá reformas en la fijación de precios del carbono e incentivos para la expansión de las energías renovables

La creación de un entorno propicio para la inversión verde y con bajas emisiones de carbono ha sido una prioridad política importante y de larga data para el Gobierno de Chile. Las iniciativas recientes se han centrado en establecer objetivos de transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono y estrategias políticas a largo plazo que envíen a los inversionistas, incluidos los extranjeros, señales claras sobre las ambiciones climáticas del Gobierno. Chile es el primer país latinoamericano que convirtió los objetivos de emisiones en legalmente vinculantes en virtud de su Ley Marco de Cambio Climático de 2022. También ha sido líder regional en la atracción de IED en energías renovables mediante la eliminación de barreras regulatorias en el mercado energético y la facilitación de la conexión del sistema eléctrico a plantas de energías renovables. A pesar de los avances, Chile sigue dependiendo en gran medida de los combustibles fósiles debido a la importancia del sector del transporte y al crecimiento de las necesidades energéticas intensivas de determinadas industrias (por ejemplo, la minería).

El objetivo a largo plazo de Chile de generar un 100% de electricidad sin emisiones y de contar con un 80% de energías renovables en 2050 exigirá mantener un ritmo rápido de inversión en energías limpias. La consecución de este objetivo requerirá una fuerte coordinación para la implementación de políticas específicas, en especial en los sectores e industrias en los que es difícil reducir las emisiones y en los que la IED podría contribuir significativamente a su descarbonización. El marco actual de tarificación del carbono debería revisarse con el fin de aumentar los impuestos sobre el carbono a niveles comparables a los estándares internacionales y mejorar su cobertura sectorial. En términos de regulación, deberían levantarse las restricciones legales en el sector del transporte, uno de los principales contaminantes de CO2, para atraer IED que contribuya a la transferencia de conocimientos técnicos y al despliegue de tecnologías con bajas emisiones de carbono.

También podrían estudiarse otras medidas para atraer la inversión privada a la emergente industria del hidrógeno verde en Chile. Tomando en consideración la temprana madurez de la tecnología de hidrógeno verde y los altos riesgos involucrados, será necesario llevar a cabo reformas regulatorias en toda la cadena de valor y realizar intervenciones específicas en las políticas públicas a fin de crear las condiciones necesarias para la inversión privada. En la fase inicial, un plan de apoyo financiero limitado en el tiempo podría reducir el riesgo de la inversión para la industria y acortar el diferencial de costos con otros tipos de fuentes de energía (IEA, 2021[19]). Las líneas especiales de apoyo financiero del Banco del Estado o de la CORFO, como se ha sugerido anteriormente, podrían contribuir a la concesión de subvenciones, préstamos en condiciones favorables y garantías para que los proyectos de inversión sean más financiables. La ampliación a escala del hidrógeno bajo en carbono y de su utilización requerirá también inversiones oportunas en las infraestructuras necesarias, como nuevas líneas de transmisión (para que la electricidad baja en carbono llegue a los electrolizadores de los proyectos conectados a la red), infraestructuras de transporte y almacenamiento de hidrógeno y terminales portuarias. También podrían resolverse los cuellos de botella en la demanda para incrementar las inversiones. Sin embargo, si el Gobierno decide apoyar el desarrollo de la industria del hidrógeno verde en Chile, debe tomar en consideración la incertidumbre que existe sobre la demanda de hidrógeno verde frente a otras fuentes y tecnologías relacionadas con la energía, que actualmente son más competitivas en términos de costos, ya que la incertidumbre es uno de los principales obstáculos para la movilización del capital privado.

References

Bogliaccini, J. et al. (2022), *(Un)Employment and skills formation in Chile: An exploration of the effects of training in labour market transitions*. [18]

Central Bank of Chile (2021), *Balanza de Pagos de Chile, Positión de Inversión International y Deuda Externa*, https://si3.bcentral.cl/estadisticas/Principal1/Informes/AnuarioBDP/pdf/ANUARIO_BP_2021.pdf. [9]

Government of Chile, The National Institute of Statistics and the Ministry of the Economy (2019), *Encuesta Longitudinal de Empresas 6 (ELE6)*, https://www.ine.cl/estadisticas/economia/ciencia-y-tecnologia/encuesta-longitudinal-de-empresas. [8]

IEA (2022), *World Energy Balances*, https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/world-energy-balances. [7]

IEA (2021), *Hydrogen in Latin America: From near-term opportunities to large-scale deployment*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/68467068-en. [19]

InvestChile (2022), *Foreign Investment in Chile in 2021*, https://investchile.gob.cl/wp-content/uploads/2022/03/reporte-ied-en-chile-a-marzo2022.pdf. [14]

OECD (2022), *Annual National Accounts*, https://stats.oecd.org/. [2]

OECD (2022), *Better Life Index*, https://www.oecdbetterlifeindex.org/. [4]

OECD (2022), *FDI Qualities Policy Toolkit*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/7ba74100-en. [12]

OECD (2022), *Gender Portal*, https://www.oecd.org/gender/. [5]

OECD (2022), *Green Growth Indicators*, https://stats.oecd.org/. [6]

OECD (2022), *OECD Economic Surveys: Chile 2022*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/311ec37e-en. [11]

OECD (2021), *Gender Equality in Chile: Towards a Better Sharing of Paid and Unpaid Work*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/6cc8ea3e-en. [3]

OECD (2021), *OECD Economic Surveys: Chile 2021*, https://doi.org/10.1787/79b39420-en. [1]

OECD (2021), *OECD Product Market Regulation Indicators*, http://www.oecd.org/economy/reform/indicators-of-product-market-regulation/. [20]

OECD (2021), *R&D Tax Incentives: Chile, 2021*, http://www.oecd.org/sti/rd-tax-stats-chile.pdf. [16]

OECD (2020), *OECD FDI Regulatory Restrictiveness Index*, http://www.oecd.org/investment/fdiindex.htm. [10]

OECD (2019), *2019 OECD Skills Strategy: Chile*, http://www.oecd.org/chile/Skills-Strategy-Chile-EN.pdf. [17]

Sztajerowska, M. and C. Volpe Martincus (2021), *Together or apart: investment promotion agencies' prioritisation and monitoring and evaluation for sustainable investment promotion*, https://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Prioritisation-OECD.pdf. [15]

WTI (2022), *Sustainable Development in Chilean International Investment Agreements*, World Trade Institute, http://www.wti.org/media/filer_public/d3/96/d3967dfa-0393-42bf-a3e9-cb519943562e/wti_working_paper_07_2022_sustainable_development_in_chilean_international_investment_agreements.pdf. [13]

Notas

[1] La información se ha recopilado cumpliendo las normas legales que impiden la revelación de información privada. El Servicio de Impuestos Internos no asume ninguna responsabilidad ni garantía por el uso o la utilización de esta información.

2 Tendencias e impactos de la IED en Chile

El presente capítulo examina las tendencias de la IED en Chile en términos de sector, distribución regional, país de origen y modalidad de entrada de los inversionistas extranjeros (es decir, la IED en nuevos proyectos y en fusiones y adquisiciones). También analiza cómo contribuye la IED a las principales prioridades de desarrollo sostenible de Chile, a saber, el comercio y la integración de las CGV, la productividad y la innovación, la calidad del empleo y el desarrollo de competencias, especialmente con referencia a las mujeres, y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono. Además, examina cómo puede ayudar la IED a diversificar la economía chilena hacia sectores con mejores perspectivas de desarrollo sostenible.

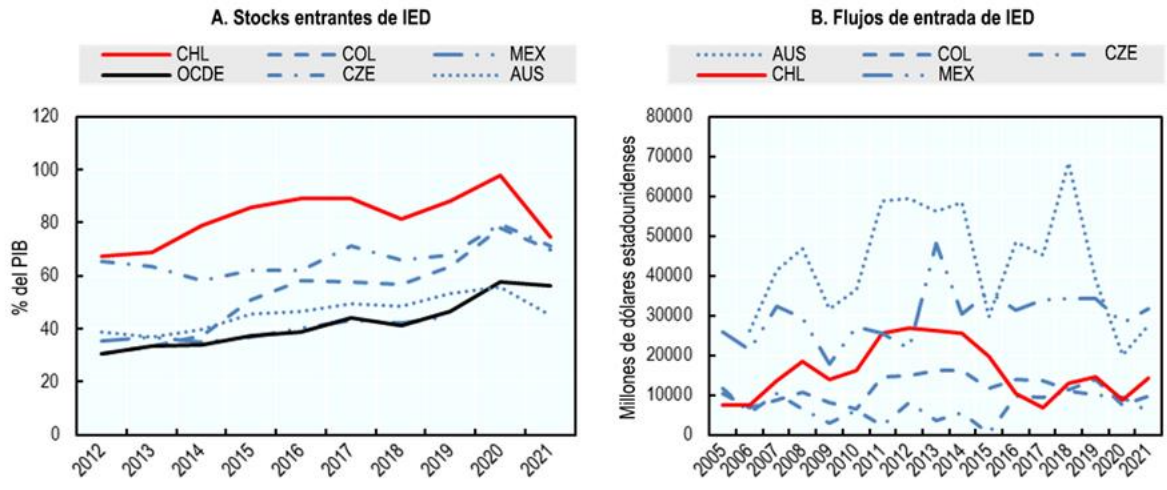
2.1. Tendencias y características de la IED en Chile

2.1.1. La importancia de la IED para la economía chilena ha aumentado en la última década

Como economía pequeña, abierta y rica en recursos naturales, Chile es un destino especialmente atractivo para la inversión extranjera directa (IED). La trascendencia de la IED para la economía chilena queda demostrada por la ratio IED/PIB, que ha crecido de forma significativa durante la última década, alcanzando el 98% en 2020. Chile tiene una de las ratios IED/PIB más altas de la OCDE, por encima de la de otros países de América Latina y el Caribe como Colombia y México, y de otros países de la OCDE de similar peso económico, como la República Checa, y ricos en recursos naturales como Australia. En 2021, la ratio IED/PIB se redujo debido a una mayor disminución de los flujos de IED en comparación con el PIB durante la crisis del COVID-19, de forma similar a la observada en otros países (Gráfico 2.1, Panel A).

Los flujos de IED hacia Chile han disminuido desde 2012 (Panel B). Esta tendencia negativa, observada en muchos otros países, es atribuible en parte a una desaceleración de la producción internacional y a la retracción de las cadenas globales de valor (UNCTAD, 2018[1]). La pandemia de COVID-19 y sus devastadores efectos en las actividades de las empresas multinacionales (EM) han contribuido aún más a la disminución de los flujos de IED a nivel mundial. En Chile, como en el resto de América Latina, la disminución fue especialmente pronunciada debido al colapso de los precios de las materias primas y a la recesión económica que siguió a la crisis del COVID-19 (UNCTAD, 2021[2]). No obstante, los datos de 2021 indican una ligera recuperación de los flujos de IED hacia Chile.

Gráfico 2.1. La ratio IED/PIB ha aumentado en la última década, a pesar de la disminución de los flujos de IED



Fuente: Estadísticas de la OCDE sobre la IED (2022[3]).

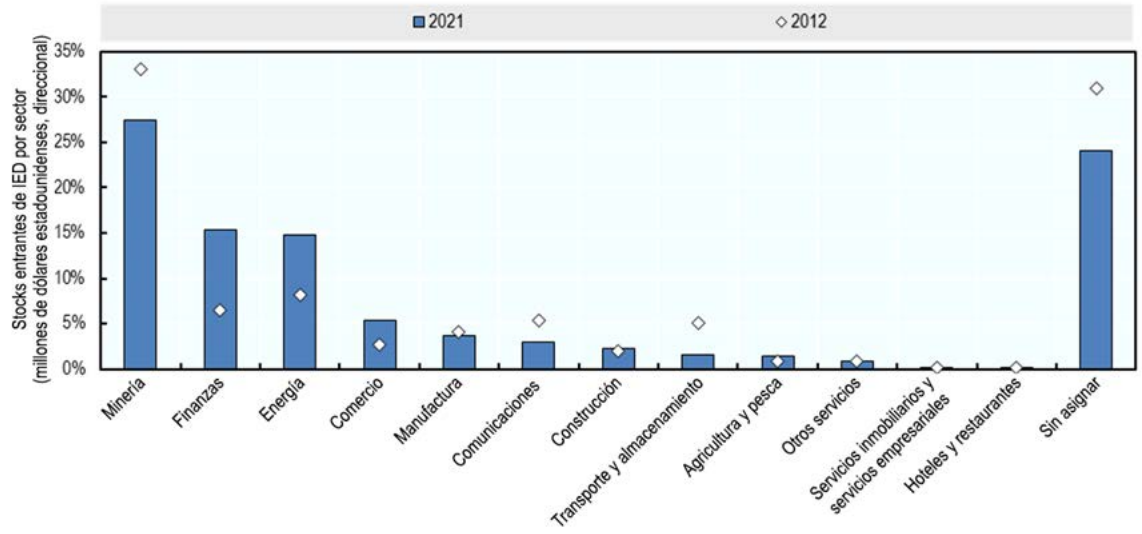
2.1.2. La IED se concentra mayoritariamente en la minería, la energía y las finanzas

La gran cantidad de recursos naturales con que cuenta Chile explica el elevado porcentaje de IED en el sector de la minería (Gráfico 2.2). En 2021, el 28% de los stocks de IED se concentraban en el sector minero, especialmente en los metales. Aunque los stocks de IED en la minería se han mantenido más o menos sin cambios desde 2012, el porcentaje relativo ha disminuido en seis puntos porcentuales. Mientras

tanto, la IED destinada a los servicios financieros y la energía, en particular las energías renovables, ha ganado importancia en el escenario de la IED chilena. Durante el período 2012-2021, el porcentaje de stocks de IED en servicios financieros aumentó del 6% al 15%, mientras que el porcentaje en el sector energético creció del 8% al 15%. Es posible, sin embargo, que algunos de estos porcentajes estén subestimados, ya que una parte importante de los stocks de IED facilitados por el Banco Central de Chile está "sin asignar" (el 24% en 2021).

Gráfico 2.2. La minería, las finanzas y la energía reciben la mayor parte de la IED

Stock entrante de IED por sector

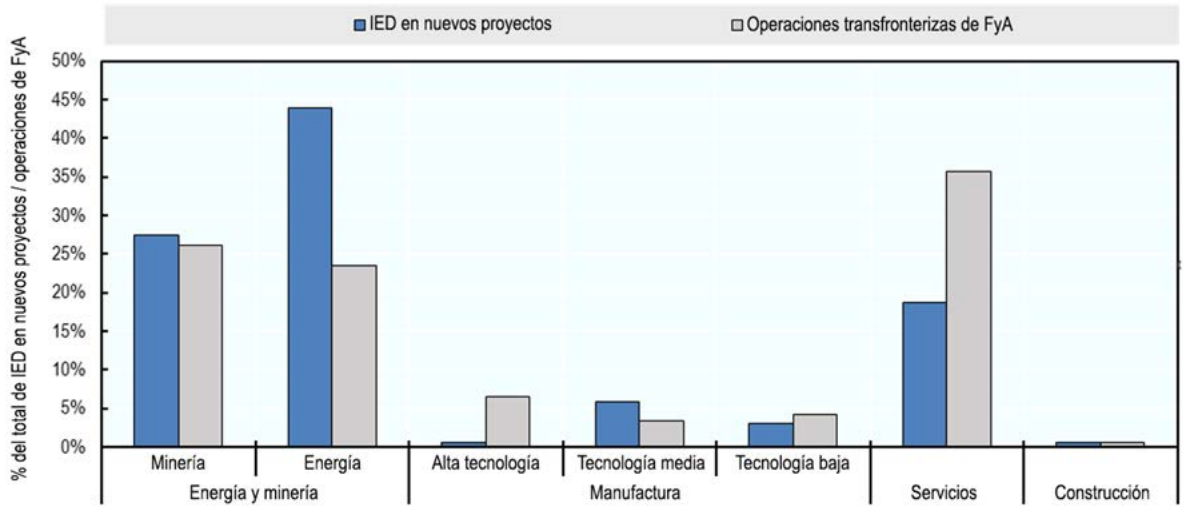


Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información del Banco Central de Chile (2022[4]).

En cuanto a la modalidad de entrada de los inversionistas extranjeros, los datos muestran diferencias significativas entre la IED en nuevos proyectos (es decir, la creación de nuevas empresas en la economía anfitriona y la inyección adicional de fondos a las ya existentes) y la IED en fusiones y adquisiciones (FyA) (Gráfico 2.3). La IED en nuevos proyectos se concentra en el sector de la energía (44%), especialmente en las energías renovables, y en el de la minería (extracción de carbón, petróleo y gas y metales) (27%). Un porcentaje menor se destina al sector servicios (19%) y al sector manufacturero (9%). Dentro de los servicios, la mayor parte de la IED en nuevos proyectos se concentra en las comunicaciones, los servicios empresariales, el transporte y las finanzas, mientras que en la industria manufacturera los principales objetivos son las industrias de tecnología media y baja, como la metalurgia, la industria química y la industria alimentaria. Una parte muy pequeña de la IED en nuevos proyectos (1%) se destina a la construcción. Las fusiones y adquisiciones se concentran en los sectores de servicios (36%), especialmente las finanzas y el transporte, así como en la minería (26%) y la energía (23%). Una parte menor se destina a la industria manufacturera (14%), en particular a la industria química y alimentaria de tecnología media y baja y a la industria farmacéutica de alta tecnología. Una parte insignificante de las operaciones de fusión y adquisición se realizan en el sector de la construcción (1%).

Gráfico 2.3. La IED en nuevos proyectos y las operaciones de fusión y adquisición predominan en los sectores de la energía, la minería y los servicios

IED en nuevos proyectos y operaciones de fusión y adquisición transfronterizas acumuladas en el período 2010-2021



Nota: Los sectores se clasifican en función de su intensidad tecnológica según la OCDE (2011[5])
Source: Elaboración de la OCDE con base en información de FDI Markets (2022[6]) y Thomson Reuters (2022[7])

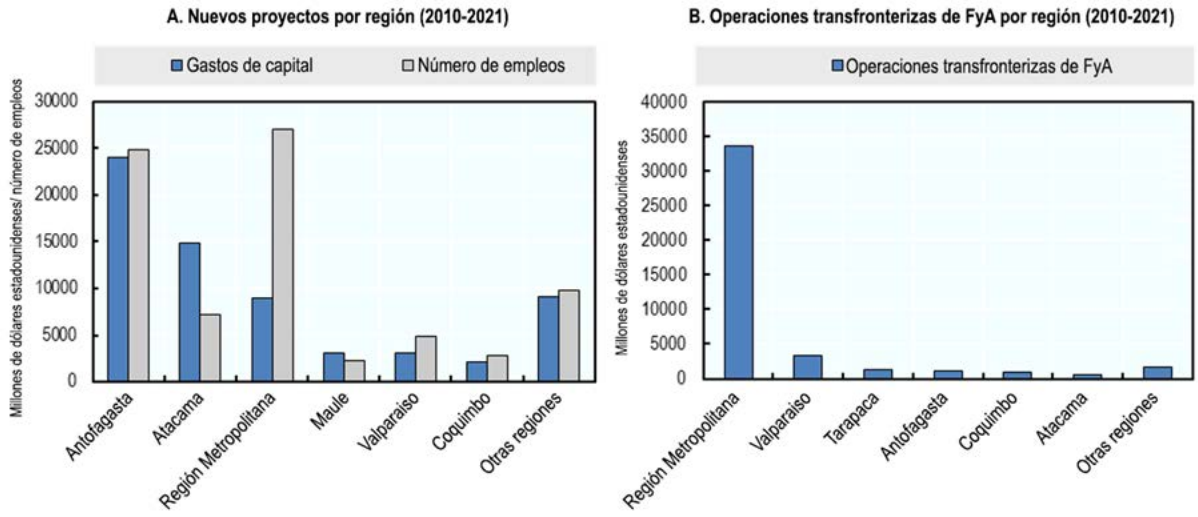
2.1.3. Antofagasta, Atacama y Santiago atraen la mayor parte de la IED

Independientemente de la modalidad de entrada, la IED parece concentrarse en unas pocas regiones. Entre 2010 y 2021, la IED en nuevos proyectos se concentró principalmente en tres regiones: Antofagasta, Atacama y la Región Metropolitana (Santiago) (Gráfico 2.4). Esto no resulta sorprendente si se tiene en cuenta que las minas están situadas en Antofagasta y Atacama y que Santiago es el principal centro económico de Chile.1 Mientras que en Antofagasta y Atacama las inversiones en nuevos proyectos se destinaron principalmente a los sectores de la minería y la energía, en la Región Metropolitana abarcaron una gama más amplia de sectores, como las comunicaciones, los servicios financieros, los restaurantes y hoteles, los servicios de transporte y la industria alimentaria. En la Región Metropolitana también se ha creado un gran número de puestos de trabajo en el sector de las energías renovables.

La mayoría de las operaciones transfronterizas de fusiones y adquisiciones durante el período 2010-2021 se realizaron también en la Región Metropolitana (Panel B). Sin embargo, es probable que esta cifra esté sobreestimada porque en los datos disponibles para este estudio, la ubicación de las fusiones y adquisiciones suele establecerse en la sede de la empresa, aunque las instalaciones de la empresa radiquen en otras regiones. Este es el caso de varias empresas mineras cuya sede central se encuentra en Santiago, mientras que sus instalaciones mineras están situadas en Antofagasta y Atacama. Además, no se ha facilitado información sobre la ubicación de las empresas adquiridas o fusionadas en aproximadamente el 36% de las operaciones de fusión y adquisición materializadas durante este período.

Las disparidades regionales en la IED son mucho mayores en Chile que en otros países de la OCDE. Además, las disparidades en la IED siguen siendo elevadas incluso cuando se tiene en cuenta la densidad de población, es decir, cuando la IED se considera en términos per cápita. Un estudio reciente de la OCDE muestra que las disparidades regionales en la IED están relacionadas con las diferencias de productividad laboral, lo que sugiere que existe un fuerte vínculo entre la inversión extranjera y el nivel de productividad a nivel regional (OECD, Forthcoming[8]).

Gráfico 2.4. La IED en nuevos proyectos y las operaciones de fusión y adquisición se concentran en unas pocas regiones



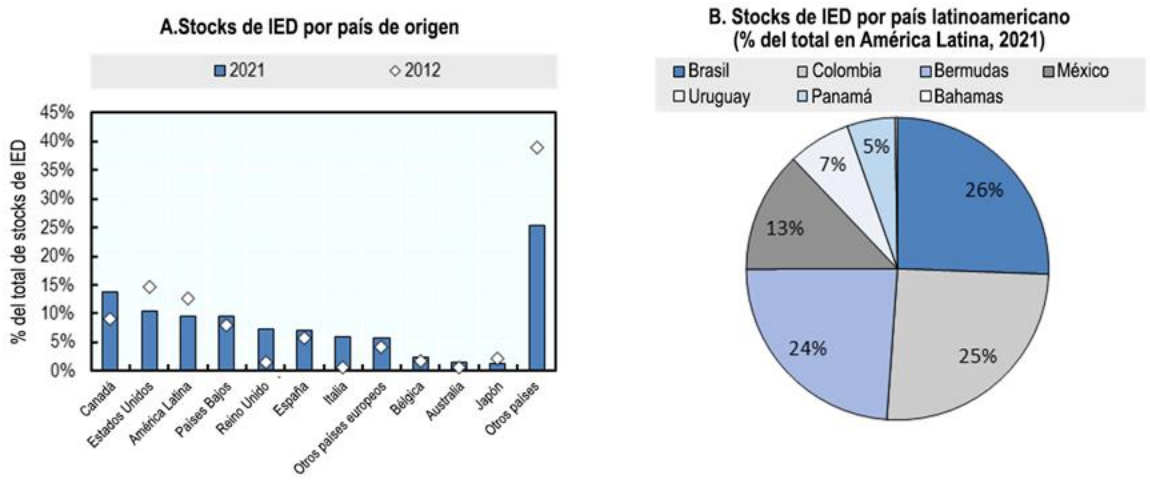
Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de FDI Markets (2022[6]) y Thomson Reuters.

2.1.4. Las empresas de Europa y América del Norte son las principales inversionistas

Más del 62% de los stocks de IED son inversiones procedentes de Europa, sobre todo de los Países Bajos, el Reino Unido, España e Italia, así como de América del Norte, concretamente de Canadá y los Estados Unidos (Gráfico 2.5, Panel A). Aproximadamente el 13% procedió de América Latina, un porcentaje mucho menor si se tiene en cuenta la proximidad geográfica. Los principales inversionistas de América Latina y el Caribe fueron Brasil, Colombia, Bermudas y México (Panel B). Además, mientras que los stocks de IED de Canadá, España, el Reino Unido e Italia crecieron entre 2012 y 2021 tanto en términos absolutos como relativos, los de los Estados Unidos y América Latina disminuyeron. Se registraron stocks de IED negativos en el caso de Argentina y Perú.2

La baja importancia de los asociados sudamericanos para Chile es una cuestión de larga data. La escasa integración económica y comercial de los países latinoamericanos parece explicarse por los elevados costos del comercio dentro de la región derivados de las deficientes infraestructuras de transporte y logística, las complicadas y poco transparentes medidas no arancelarias (por ejemplo, las normas técnicas sobre los productos), las restricciones legales al comercio de servicios, así como la escasa participación en las CGV de algunos asociados (por ejemplo, Argentina y Brasil) (Gonzalez, 2017[9]; OECD, 2015[10]).

Gráfico 2.5. Más del 60% de los stocks de IED proceden de Europa y América del Norte



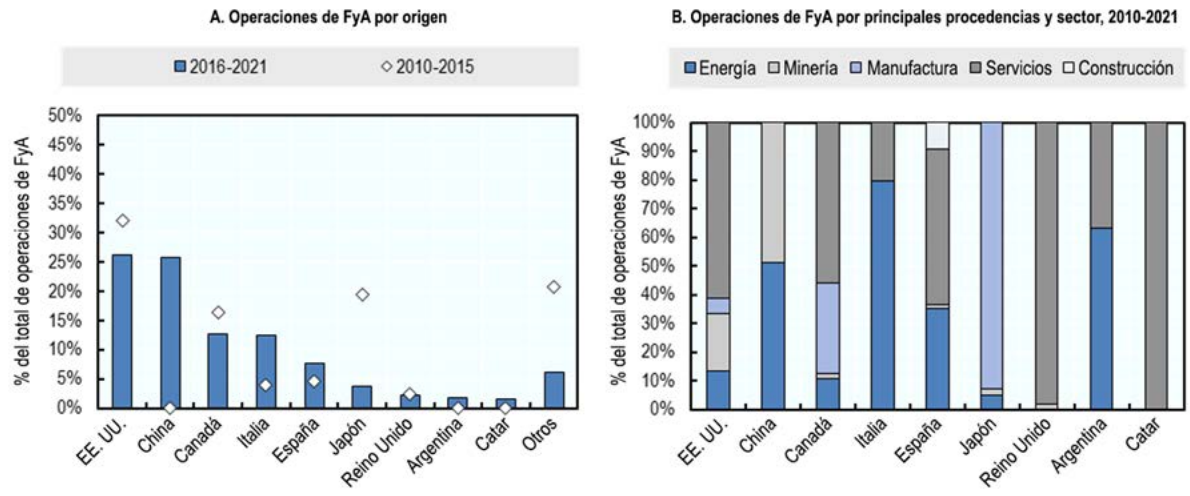
Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información del Banco Central de Chile (2022[4]).

Ahora bien, aproximadamente un 25% de los stocks de IED facilitados por el Banco Central de Chile en 2021 no pueden asignarse a un país concreto. Así pues, es posible que los porcentajes correspondientes a algunos países estén subestimados. Además, como los datos del Banco Central de Chile sobre IED siguen el principio del inversionista inmediato (y no el del inversionista final), no ofrecen una imagen precisa del origen de las inversiones cuando una empresa matriz (final) invierte en Chile a través de otra filial (inmediata) en un tercer país.

Las operaciones de fusión y adquisición de Thomson Reuters ofrecen una imagen más precisa del origen de estas inversiones, ya que distinguen entre el inversionista final y el inversionista inmediato. Los datos muestran que la mayoría de las operaciones transfronterizas de fusión y adquisición realizadas en Chile en la última década fueron llevadas a cabo por empresas europeas y norteamericanas, lo que confirma a grandes rasgos la situación que se desprende de los datos del Banco Central de Chile sobre IED (Gráfico 2.6, Panel A). Los datos también indican que en los últimos años una parte importante de las operaciones de fusión y adquisición en Chile han sido realizadas por empresas chinas. Aunque crece rápidamente, la IED procedente de China sigue siendo marginal en el escenario chileno (sólo un 0,2% en 2021 según los datos del Banco Central de Chile sobre IED). Sin embargo, es también posible que algunas empresas chinas inviertan a través de otros países (por ejemplo, las Islas Caimán) y que dichos flujos no se imputen a China (Sutherland, El-Gohari and Matthews, 2010[11]). El sector de la inversión varía enormemente en función del país de origen de las empresas. Las empresas de los Estados Unidos, Canadá, España, el Reino Unido y Catar realizaron operaciones de fusión y adquisición principalmente en el sector de los servicios, en particular las finanzas, las telecomunicaciones y el transporte (Panel B). Las operaciones de fusión y adquisición de empresas chinas, italianas y argentinas se centraron principalmente en el sector energético, mientras que las de los inversionistas japoneses lo hicieron en el sector minero.

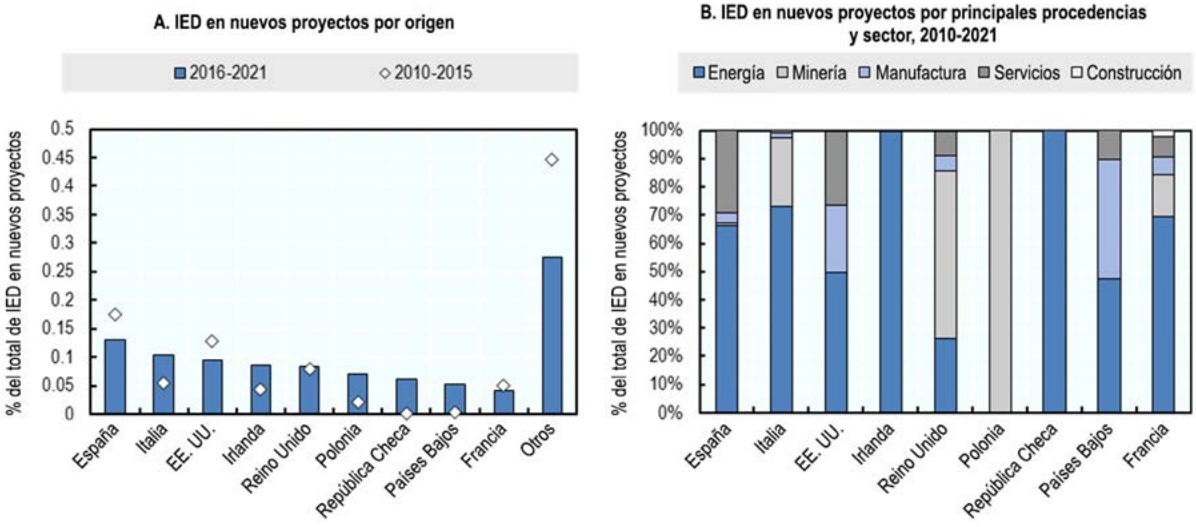
El papel predominante de las empresas europeas y norteamericanas también se ve confirmado por los datos sobre IED en nuevos proyectos (Gráfico 2.7, Panel A). Los datos reflejan además que la inversión de China en nuevos proyectos fue diez veces mayor en el período comprendido entre 2016 y 2021 que en el período comprendido entre 2010 y 2015. Sin embargo, la participación de China en el total de IED en nuevos proyectos recibida por Chile entre 2016 y 2021 sigue siendo pequeña (en torno al 2%). La mayoría de los principales inversionistas prefirieron los sectores de la energía, en particular las energías renovables, y la minería (Panel B).

Gráfico 2.6. Las fusiones y adquisiciones realizadas por empresas chinas han crecido espectacularmente en los últimos cinco años



Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de Thomson Reuters (2022[7]).

Gráfico 2.7. La IED en nuevos proyectos de los principales inversionistas favorece a los sectores energético y minero



Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de FDI Markets (2022[6]).

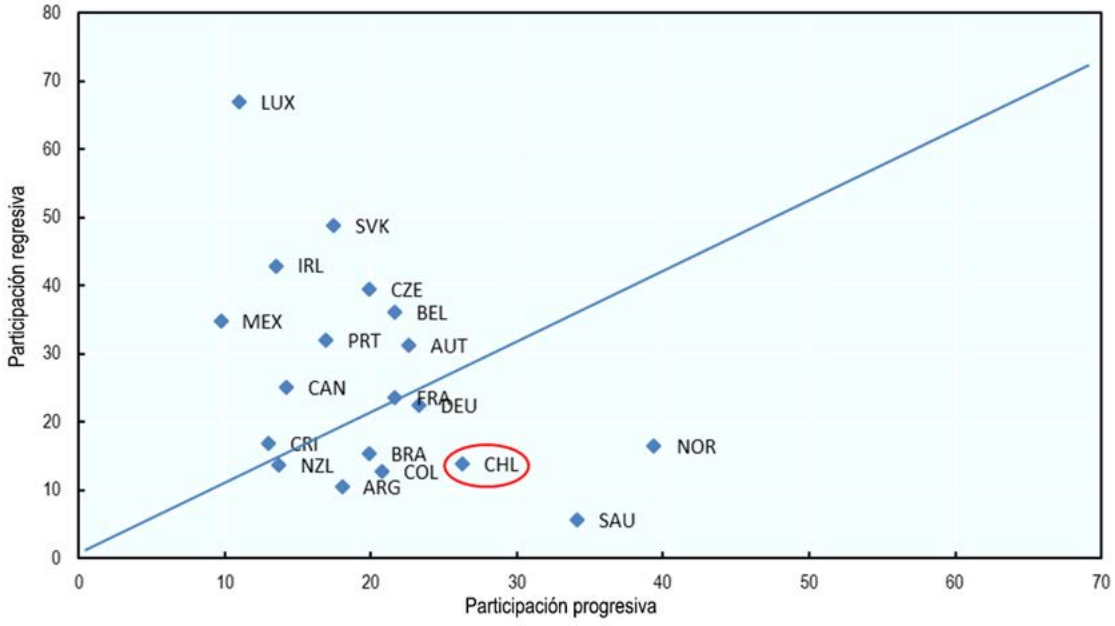
2.2. La IED apoya el comercio y la integración en las cadenas globales de valor

2.2.1. Chile participa en las CGV principalmente a través de su integración proegresiva

La participación en las CGV brinda nuevas oportunidades para el crecimiento de la productividad y la innovación. Los países participan en las CGV utilizando insumos importados en sus exportaciones (integración regresiva en las CGV) o suministrando insumos intermedios para las exportaciones de terceros países (integración progresiva). Tanto la integración regresiva como la integración progresiva en las CGV pueden producir efectos colaterales en la productividad. La integración regresiva permite a los países utilizar insumos que no están disponibles en la economía nacional o que tienen una ventaja en términos de precio o calidad, mientras que la participación progresiva permite a los países adquirir tecnología y conocimientos de los destinos de exportación (Criscuolo and Timmis, 2017[12]).

El nivel de integración progresiva de Chile en las CGV es alto, como cabría esperar de un exportador neto de recursos naturales. Al igual que muchos productores de recursos naturales, Chile exporta principalmente productos primarios e intermedios, que luego son procesados y exportados por otros países. Su nivel de integración progresiva en las CGV, medido por su porcentaje de valor añadido en las exportaciones de otros países, es del 26%, superior al de la mayoría de los países de la OCDE y similar al de otros productores de recursos naturales, sobre todo Arabia Saudí (34%) y Noruega (39%) (Gráfico 2.8). En cambio, el nivel de integración regresiva de Chile, medido por el porcentaje de valor añadido extranjero en sus exportaciones, es del 14%, inferior al de la mayoría de los países de la OCDE, aunque en consonancia con el tamaño de su mercado, su canasta de exportaciones y su distancia de los principales centros manufactureros (OECD, 2015[10]).

Gráfico 2.8. Chile ocupa una posición progresiva en las CGV



Nota: La participación regresiva en las CGV es el valor añadido extranjero contenido en las exportaciones brutas de un país, como porcentaje del total de las exportaciones brutas del país; la participación progresiva es el valor añadido nacional contenido en las exportaciones brutas de otros países, como porcentaje del total de las exportaciones brutas del país. Datos referidos a 2020.
Fuente: Indicadores TiVA de la OCDE (2021[14]), https://www.oecd.org/sti/ind/measuring-trade-in-value-added.htm

El alto nivel de integración progresiva y el bajo nivel de integración regresiva de Chile sugieren una posición relativamente progresiva en las CGV: el país está especializado en las primeras fases del proceso de producción, es decir, en la extracción de materias primas (Antràs et al., 2012[14]). Otros países latinoamericanos como Brasil, Colombia y Argentina también parecen posicionarse relativamente arriba en las CGV, mientras que México y Costa Rica se posicionan más abajo, probablemente debido a su mayor especialización en procesamiento y montaje (OECD, 2015[10]).

Dada la ubicación remota de Chile y su intención de seguir aprovechando y mejorando su posición en las CGV, lograr una mayor competitividad de los servicios estructurales (por ejemplo, telecomunicaciones, transporte aéreo y ferroviario) y de la logística será crucial. Las estimaciones de la OCDE muestran que la logística representa alrededor de una quinta parte del valor total de la producción en el sector manufacturero de Chile, que es más de dos veces superior a la media de la OCDE (OECD, 2015[10]). Esto sugiere que una reducción de los costos logísticos tendrá más impacto en la producción manufacturera total de Chile que en la mayoría de los países de la OCDE. La disponibilidad y sostenibilidad de los servicios de energía, agua y transporte también son factores clave para el futuro crecimiento del sector minero en Chile.

2.2.2. Chile tiene una ventaja comparativa en recursos naturales, manufactura de media y baja tecnología y algunos servicios

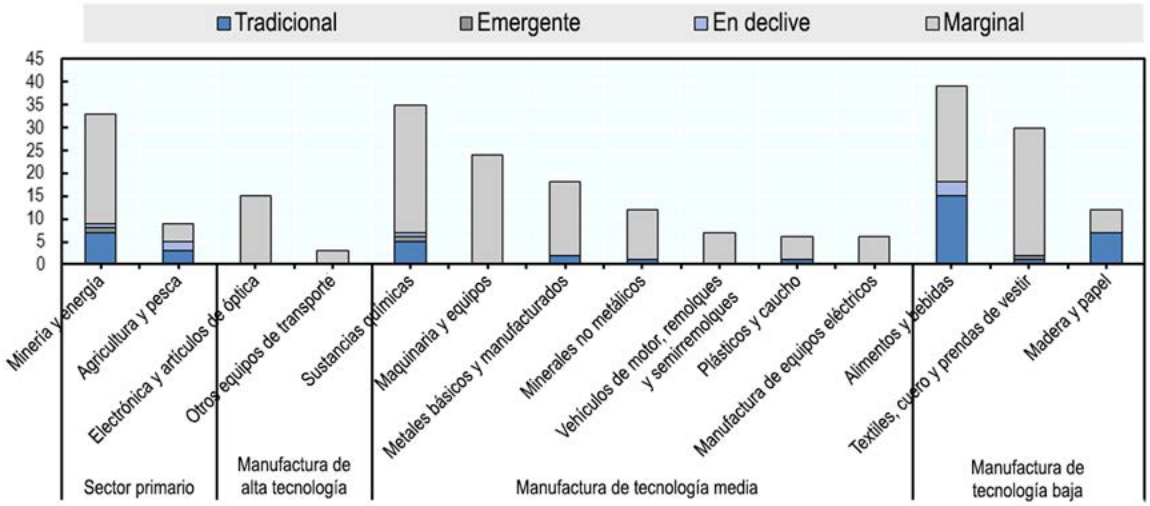
Chile tiene una ventaja comparativa en diversas actividades del sector de los recursos naturales y la manufactura de media y baja tecnología, es decir, exporta relativamente más en estas actividades que el resto del mundo (Recuadro 2.1). En concreto, el país tiene una ventaja comparativa tradicional en la producción y exportación de metales (cobre, hierro, plata y platino, plomo), diversos productos agrícolas y pesqueros (pescado, hortalizas, frutas y frutos secos), sustancias químicas (fertilizantes, productos químicos inorgánicos), metales básicos y manufacturados (hierro bruto, fundición especular, hierro esponja, gránulos y polvos de hierro o acero y ferroaleaciones, contenedores metálicos para almacenamiento o transporte), minerales no metálicos, alimentos y bebidas (alimentos procesados, grasas animales y bebidas), textiles y prendas de vestir (lana y otros tipos de pelo animal), y madera y papel (madera, pasta de papel, corcho y papel) (Gráfico 2.9).

También cuenta con una emergente ventaja comparativa en algunas actividades de los sectores metalúrgico (desechos y chatarra ferrosos, refundición de lingotes de chatarra de hierro o acero), textil y de la confección (ropa usada y otros artículos textiles usados), y sustancias químicas. Por otra parte, tiene una ventaja comparativa en declive en los sectores de la agricultura (maíz y cereales sin moler), alimentación y bebidas (productos lácteos, productos cárnicos, tabaco), metales (minerales y concentrados de metales preciosos) y sustancias químicas (almidones, inulina y gluten de trigo, sustancias albuminoides, colas). El país no posee una ventaja comparativa, tradicional o emergente, en ninguna de las actividades de alta tecnología ni en la mayoría de las actividades de media tecnología. Chile tiene también una fuerte ventaja comparativa en varios sectores de servicios, sobre todo en transporte, viajes, otros servicios empresariales y servicios de seguros (Gráfico 2.10). Al mismo tiempo, tiene un costo de oportunidad más elevado que sus socios comerciales en los servicios informáticos y de información, los servicios personales, culturales y recreativos, y los servicios financieros.

En general, Chile parece estar lejos de lograr una ventaja comparativa en los sectores de alta tecnología e intensivos en conocimiento (por ejemplo, productos electrónicos y artículos de óptica, otros equipos de transporte, servicios informáticos y de información), que ofrecen mayores oportunidades en términos de desarrollo sostenible. Estos sectores contribuyen más en términos de valor añadido e innovación y tienden a crear empleos más cualificados y mejor remunerados.

Gráfico 2.9. Chile tiene una ventaja comparativa en recursos naturales y diversas industrias de media y baja tecnología

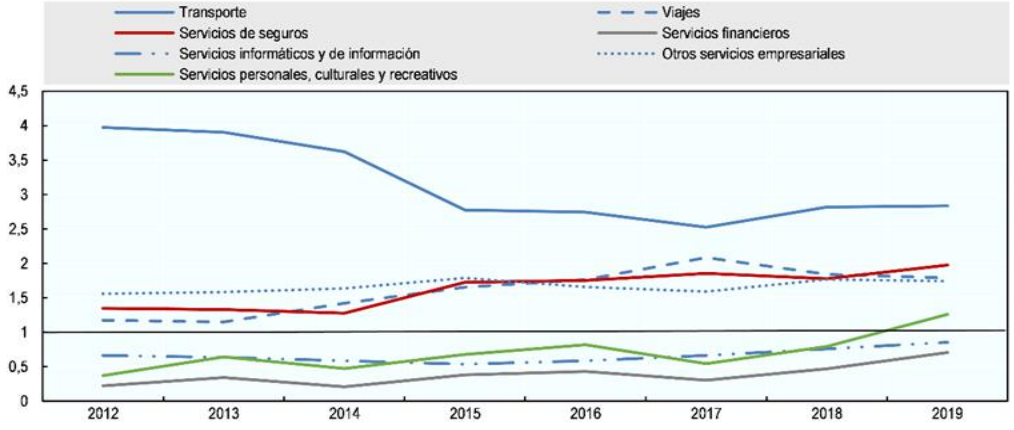
Número de subsectores por categoría de Ventaja Comparativa Revelada (VCR)



Nota: Las exportaciones de bienes se clasifican según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), Revisión 4 (3 dígitos).
Fuente: Elaboración de la OCDE basada en la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas (2022[15]), Ventaja Comparativa Revelada

Gráfico 2.10. Chile tiene una ventaja comparativa en transporte, servicios de seguros, viajes y otros servicios empresariales

VCR >1 indica una ventaja comparativa



Nota: Las exportaciones de servicios se clasifican según la Clasificación Ampliada de Servicios de la Balanza de Pagos (EBOPS por sus siglas en inglés) 2002.
Fuente: Elaboración de la OCDE basada en la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas (2022[15]), exportaciones de servicios, https://comtrade.un.org/data

Recuadro 2.1. Evaluación de la ventaja comparativa revelada de Chile: metodología y datos

La ventaja comparativa revelada (VCR) mide la ventaja o desventaja relativa de un país en un sector determinado a partir de sus flujos comerciales. La VCR se basa en el concepto de ventaja comparativa ricardiana y fue introducida por Balassa (1965[16]). Se calcula siguiendo el enfoque de Feenstra (2016[17]) y los datos de exportación de la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas.

Habida cuenta de que las exportaciones de bienes y servicios siguen clasificaciones sectoriales diferentes, el análisis de la VCR se lleva a cabo por separado. El análisis de las exportaciones de bienes se realiza en más de 250 subsectores de 14 sectores más amplios clasificados según la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI), Revisión 4 (3 dígitos). Se considera que Chile tiene una VCR en un sector si exporta relativamente más en ese sector que el resto del mundo. Dado el elevado número de subsectores, resulta útil clasificarlos en tradicionales, emergentes, en declive y marginales:

- Los subsectores **tradicionales** son aquellos en los que Chile ha tenido una VCR al menos tres años durante los dos quinquenios utilizados en el análisis: 2012-2016 y 2017-2021. Los subsectores tradicionales son, por tanto, aquellos en los que Chile ha tenido tradicionalmente una ventaja comparativa en las exportaciones.
- Los subsectores **emergentes** son aquellos en los que Chile ha obtenido una ventaja comparativa más recientemente; es decir, los productores chilenos tuvieron una VCR al menos tres años durante el período 2017-2021, pero menos de tres años durante el período 2012 2016. En consecuencia, se puede considerar que los sectores emergentes son potenciales nuevas fuentes de crecimiento.
- Los subsectores **en declive** son sectores en los que Chile ha perdido ventaja comparativa en la última década. Estos subsectores tuvieron una ventaja comparativa en el pasado, pero sólo experimentaron una VCR menos de tres años durante el período comprendido entre 2017 y 2021.
- Los subsectores **marginales** son aquellos que no tuvieron una VCR al menos tres años durante ambos períodos. Por tanto, estos sectores pueden estar más lejos de lograr una ventaja competitiva en Chile.

El análisis de las exportaciones de servicios se realiza en un grupo más pequeño de subsectores clasificados según la EBOPS 2002 para el período 2012-2019. Se considera que Chile tiene una ventaja comparativa en una categoría de servicios si la VCR es superior a 1 todos los años del período de análisis (que comprende ocho años).

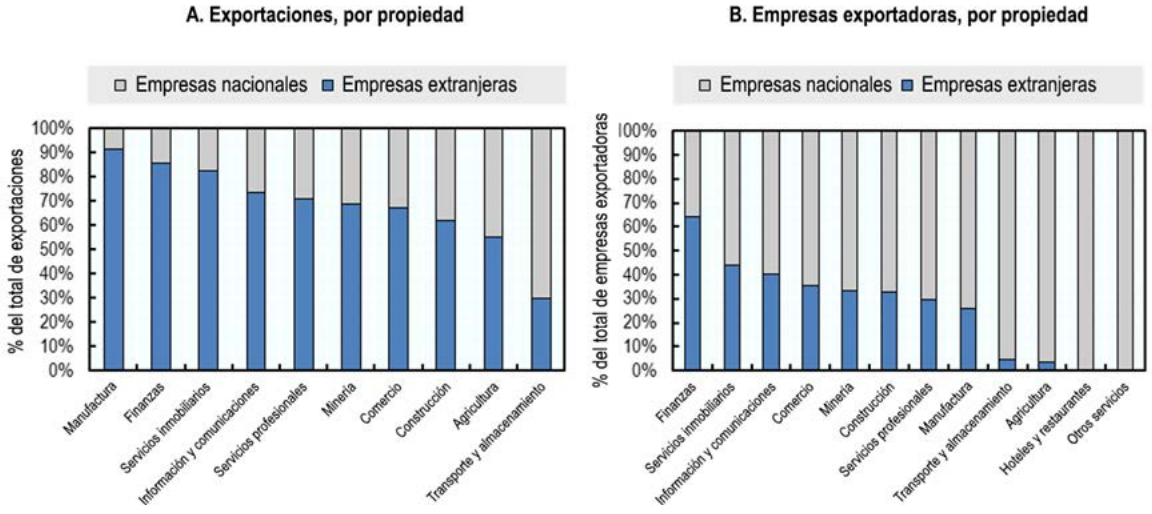
2.2.3. Las empresas extranjeras apoyan las exportaciones de Chile, entre ellas las de los sectores de alta tecnología e intensivos en conocimiento

Según la Sexta Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE6), en 2019 las empresas extranjeras representaron más del 50% del total de las exportaciones en casi todos los sectores comprendidos en la encuesta (Gráfico 2.11, Panel A). Por ejemplo, las empresas extranjeras fueron responsables de alrededor del 90% del total de las exportaciones en el sector manufacturero, del 85% en el sector financiero, del 83% en el sector inmobiliario y del 73% en el sector de la información y las comunicaciones. Los datos también muestran que las filiales extranjeras constituían una parte significativa de las empresas exportadoras en muchos sectores. Por ejemplo, representaban el 64% de todas las empresas exportadoras en el sector financiero, el 44% en el sector inmobiliario y el 40% en el sector de la información y las comunicaciones (Gráfico 2.11, Panel B).

La importancia de las empresas extranjeras para las exportaciones chilenas se ve confirmada por la información facilitada por el Servicio de Impuestos Internos de Chile. Según los datos del Servicio de Impuestos Internos, en 2020 las empresas extranjeras representaron más del 50% del total de las exportaciones en la mayoría de los sectores, incluidos los sectores intensivos en conocimiento y de alta tecnología. Por ejemplo, representaron alrededor del 80% de las exportaciones en los servicios de información y telecomunicaciones, el 55% en las actividades informáticas y el 50% en los sectores de la electrónica y la maquinaria y equipos, así como en el de las sustancias químicas. Además, también generaron en torno al 30% de las exportaciones en investigación y desarrollo científico.

Los datos del Servicio de Impuestos Internos también revelan que las empresas extranjeras en Chile están más orientadas a la exportación que las nacionales, ya que exportan una mayor parte de sus ventas (Gráfico 2.12). En 2020, en casi todos los sectores, a excepción de la hostelería, la salud y el trabajo social, y la energía, las empresas extranjeras exportaron una mayor parte de sus ventas que las empresas nacionales. Las mayores diferencias entre las empresas extranjeras y las nacionales se observan en los sectores de la defensa y la minería. Un análisis de regresión basado en la ELE6 confirma la existencia de una prima extranjera en relación con la intensidad de las exportaciones, independientemente del tamaño de la empresa y del sector. En concreto, los resultados econométricos demuestran que la propiedad extranjera aumenta la intensidad de las exportaciones en un 32% (Anexo 2.B).

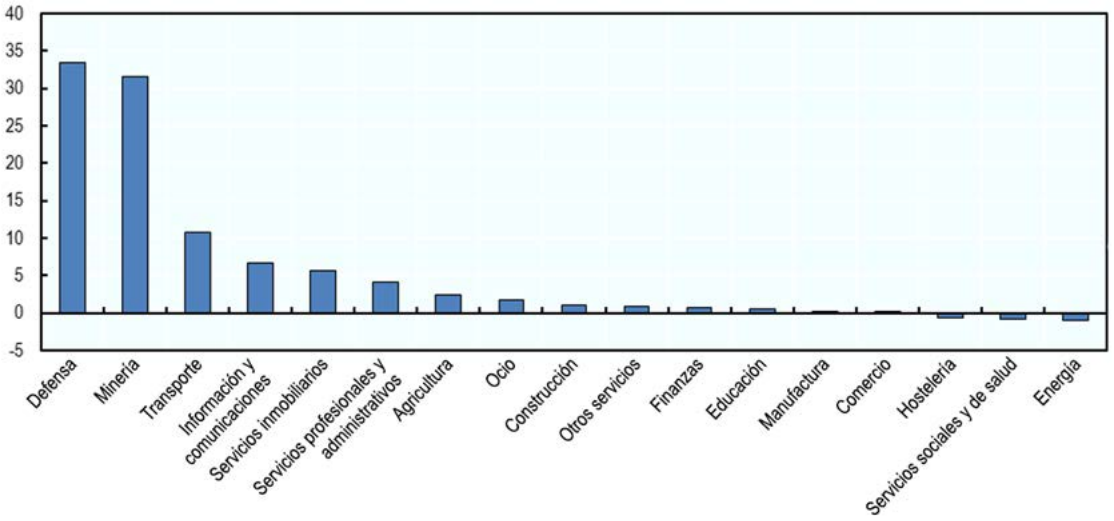
Gráfico 2.11. Las empresas extranjeras contribuyen de forma significativa a las exportaciones chilenas en muchos sectores



Fuente: Elaboración de la OCDE basada en la Sexta Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE6) (2019[16]), https://www.ine.cl/estadisticas/economia/ciencia-y-tecnologia/encuesta-longitudinal-de-empresas.

Gráfico 2.12. Las filiales extranjeras están más orientadas a la exportación que las empresas chilenas

Diferencia relativa entre la intensidad exportadora de las empresas extranjeras y nacionales (>0 si las empresas extranjeras exportan más que las nacionales), 2020



Nota: Los resultados se basan en una submuestra de empresas que tienen un promedio de ventas mayor o igual a 100.000 dólares estadounidenses y un promedio de trabajadores mayor o igual a cinco. Intensidad exportadora: exportaciones brutas en relación con las ventas. El indicador mide la diferencia relativa entre la intensidad exportadora de las empresas extranjeras y nacionales. Los valores superiores a 0 indican que las empresas extranjeras están más orientadas a la exportación que las nacionales, y viceversa.
Fuente: Elaboración de la OCDE a partir de información recopilada por el Servicio de Impuestos Internos de Chile.

2.2.4. El alcance de los vínculos entre empresas extranjeras y nacionales es importante

Aunque las empresas extranjeras fomentan la integración en las CGV a través de sus actividades de importación y exportación, su participación en las cadenas nacionales de valor también puede contribuir al crecimiento de la productividad de las empresas nacionales (OECD, forthcoming[17]). En particular, las relaciones entre compradores y proveedores (los denominados vínculos en la cadena de valor) pueden posibilitar mejoras en la productividad mediante el acceso a nuevas tecnologías, conocimientos e insumos mejores o más baratos (Alfaro-Ureña, Manelici and Vasquez, 2022[18]).3

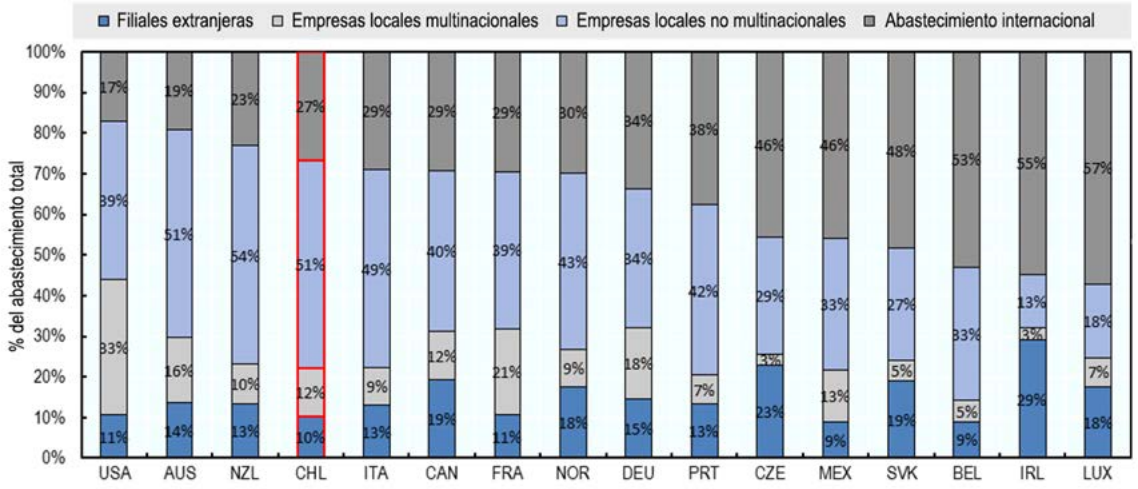
Los indicadores basados en la base de datos analítica AMNE de la OCDE muestran que, en 2016, las empresas extranjeras en Chile compraron la mayoría de sus bienes intermedios en el país (el 73% del total de bienes intermedios), mientras que una parte menor se compró a nivel internacional (el 27%) (Gráfico 2.13). El porcentaje de insumos de origen local es mayor que en otras pequeñas economías abiertas de la UE, como Portugal (62%), la República Checa (54%), la República Eslovaca (51%) e Irlanda (45%). Esto no resulta sorprendente si se tiene en cuenta la distancia geográfica entre Chile y sus principales asociados económicos, así como la situación más céntrica geográficamente hablando y la mayor participación en las CGV de estos países de la UE. En general, este porcentaje tiende a ser mayor en las economías más grandes, ya que las filiales extranjeras de esos países cuentan con un mercado nacional más amplio para los bienes intermedios. Este es el caso, por ejemplo, de los Estados Unidos (82%), Italia (71%) y Francia (70%).

Las empresas de propiedad chilena fueron las que más se beneficiaron del abastecimiento local de las filiales extranjeras. La mayoría de los insumos de procedencia local se compraron a empresas nacionales (vínculos con proveedores): el 63%, correspondiendo un 12% a empresas locales multinacionales y un 51% a empresas locales no multinacionales, entre las que se encuentran muchas pequeñas y medianas

empresas (PyMEs). Una parte menor, el 10%, se compró a otras empresas extranjeras establecidas en Chile. Los datos también revelan que las filiales extranjeras en Chile recurren menos al abastecimiento internacional (un 27%) que en otras pequeñas economías abiertas de la OCDE, por ejemplo en Portugal (un 38%), la República Checa (un 46%) y la República Eslovaca (un 48%). Por lo general, el porcentaje de insumos comprados internacionalmente tiende a ser mayor en las economías pequeñas debido a su menor mercado nacional de bienes intermedios.

Gráfico 2.13. En Chile, las empresas extranjeras se abastecen principalmente de empresas chilenas

Estructura de abastecimiento de las filiales extranjeras por país, 2016



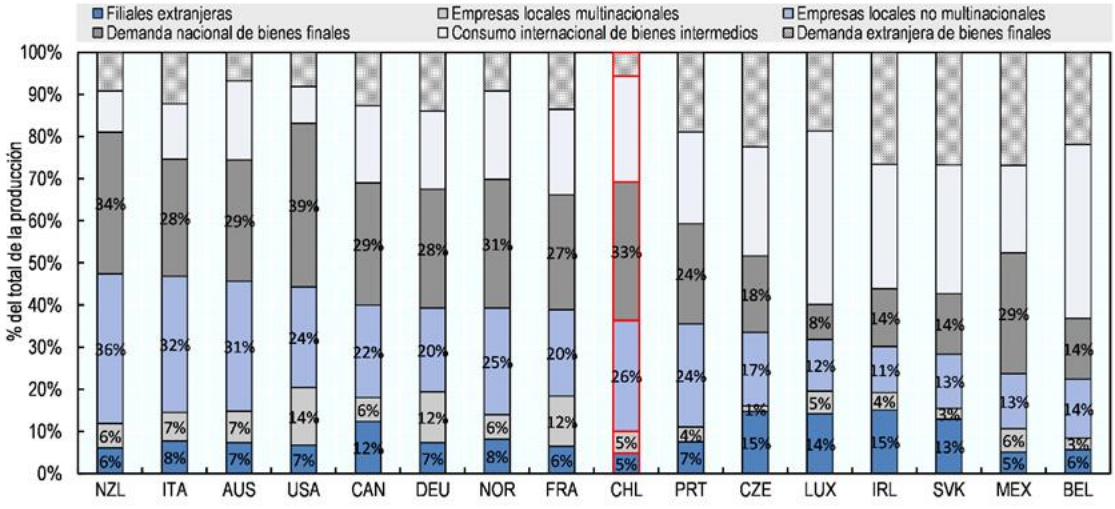
Fuente: Base de datos analítica AMNE de la OCDE (2018[19]), https://www.oecd.org/sti/ind/analytical-amne-database.htm.

Los indicadores también muestran que en Chile casi el 70% de la producción de las filiales extranjeras revierte en las cadenas nacionales de valor. En 2016, el 36% de la producción de las filiales extranjeras fue utilizada como insumo por empresas locales, y el 33% se vendió en el mercado nacional de bienes y servicios finales (Gráfico 2.14). El porcentaje de la producción de las filiales extranjeras que se queda en Chile es mayor que en otras pequeñas economías abiertas como Portugal (60%), la República Checa (52%), Irlanda (44%), la República Eslovaca (43%) y Bélgica (37%).

Además, el porcentaje de la producción vendida a empresas chilenas (vínculos con compradores) es significativo: en 2016, los productos intermedios vendidos por filiales extranjeras a empresas nacionales ascendieron al 31% de su producción (el 26% se vendió a empresas locales no multinacionales y el 5% a empresas locales multinacionales), mientras que los insumos vendidos a otras empresas extranjeras radicadas en Chile supusieron el 5% de la producción. El alcance de los vínculos comerciales es mayor en Chile que en otras pequeñas economías abiertas, como Portugal (28%), la República Checa (18%), Luxemburgo (17%) e Irlanda (15%). En general, la importancia de los vínculos entre compradores y proveedores en Chile sugiere que las filiales extranjeras están bien integradas en la economía nacional. No obstante, se necesitaría un mayor análisis para comprender las implicaciones de dichos vínculos comerciales en la cadena de valor, por ejemplo, en qué sectores se producen y si actúan favoreciendo los efectos indirectos de la IED.

Gráfico 2.14. Las empresas extranjeras venden sus productos intermedios principalmente a empresas chilenas

Destino de la producción de las filiales extranjeras, Chile frente a otras economías de la OCDE, 2016



Fuente: Base de datos analítica AMNE de la OCDE (2018[20]), https://www.oecd.org/sti/ind/analytical-amne-database.htm

2.3. La IED fomenta la productividad y la innovación y puede contribuir a la diversificación económica

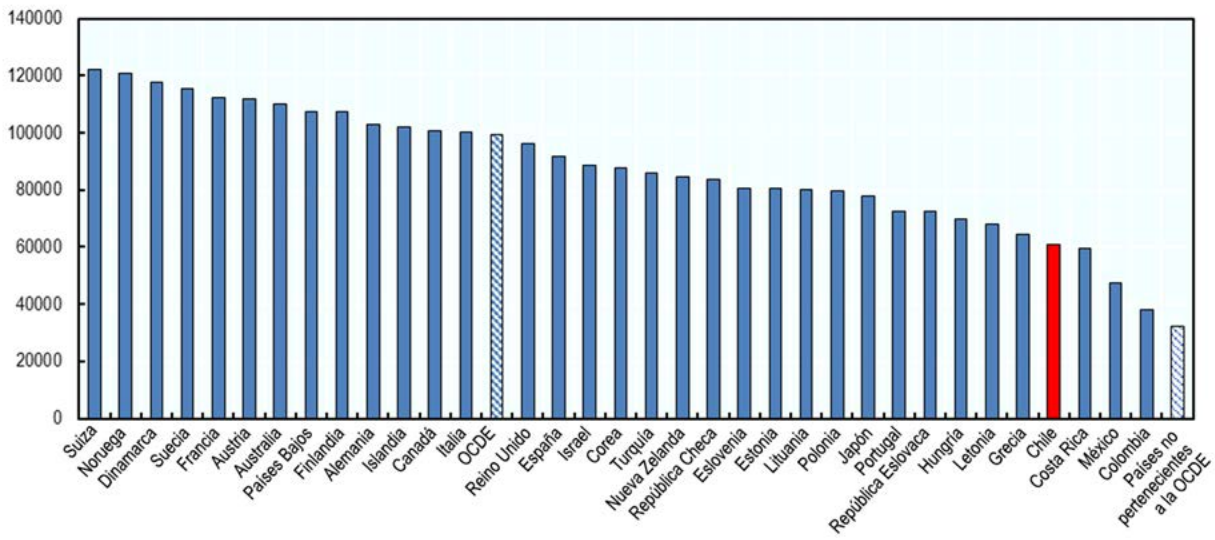
2.3.1. a productividad laboral de Chile se encuentra entre las más bajas de la OCDE

La productividad laboral de Chile, calculada como producción por persona empleada, es una de las más bajas de la OCDE (Gráfico 2.15). La productividad laboral es inferior a dos terceras partes del promedio de las economías de la OCDE y sólo superior a la de otros países de ALyC como Costa Rica, México y Colombia. Además, el crecimiento de la productividad laboral en los últimos años ha sido modesto. Entre 2010 y 2020, la productividad creció una media del 0,8%, una tasa muy baja en comparación con los picos del 5% alcanzados durante la década de 1990.

Si se comparan los niveles de productividad de Chile con los de otros países de la OCDE de importancia económica o dotación de recursos naturales similares, se observa que Chile va a la zaga en muchos sectores, como los de la industria manufacturera, la información y las comunicaciones, las finanzas y la energía (Gráfico 2.16). Los bajos niveles de productividad, sobre todo en los sectores de la energía y las finanzas que reciben importantes flujos de IED, también plantean la cuestión de si las empresas nacionales son capaces de aprovechar los efectos indirectos positivos de las empresas extranjeras.

Gráfico 2.15. La productividad laboral de Chile se encuentra entre las más bajas de la OCDE

PIB por persona empleada, dólares estadounidenses, paridad del poder adquisitivo (PPA) actual, 2020

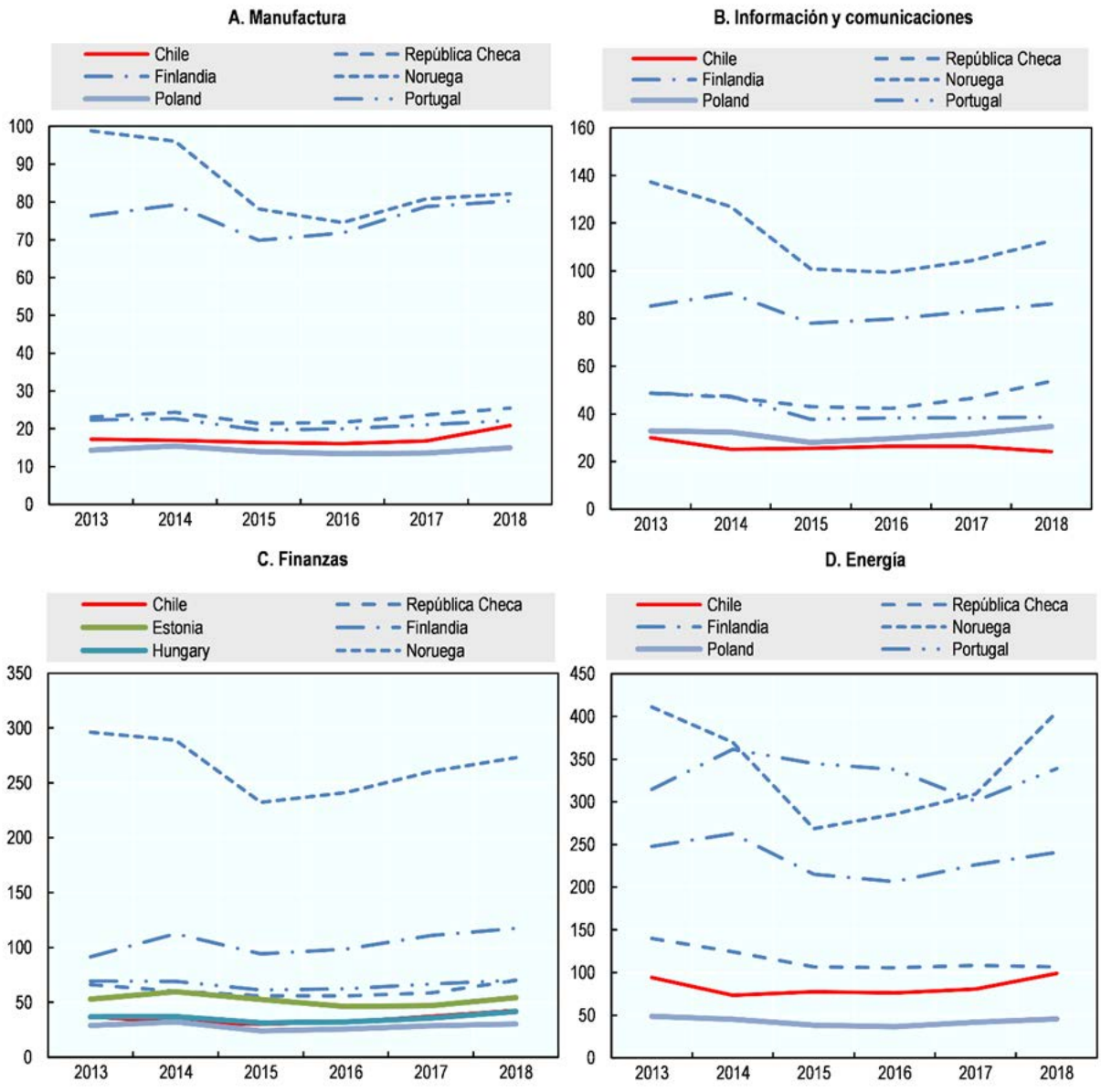


Fuente: Base de Datos de Productividad de la OCDE (2022[20]), , https://stats.oecd.org/

Los bajos niveles de productividad laboral en Chile se deben tanto a factores económicos como regulatorios. La escasa inversión empresarial en I+D e innovación y un sistema público fragmentado en lo que respecta a la innovación son factores determinantes del estancamiento de la productividad en Chile. Además, las barreras regulatorias provocan discordancias de cualificación, que reducen la productividad y relegan a muchos trabajadores a empleos temporales y de baja remuneración (véase el Capítulo 3) (OECD, 2018[21]). La baja productividad también está ligada a la polarización empresarial. En Chile existe una división persistente entre un reducido número de empresas grandes y productivas y una larga lista de pequeñas y medianas empresas con unos resultados mucho más pobres en términos de productividad. El hecho de que no existan muchas empresas medianas productivas es un obstáculo para el dinamismo empresarial y la competitividad (OECD, 2021[22]). Las barreras regulatorias (incluidas las restricciones de acceso al mercado), que obstaculizan la competencia en muchos sectores clave como los de las telecomunicaciones, los servicios marítimos y los ferrocarriles, también limitan la entrada de empresas y reducen la productividad. La baja productividad de Chile como país viene dada también por la baja sofisticación de su economía en términos de empresas diversas e internacionalmente competitivas en una amplia gama de sectores productivos (OECD, 2021[22]).

Gráfico 2.16. El desempeño de la productividad de Chile es débil en muchos sectores

Valor añadido de cada hora trabajada, por actividad



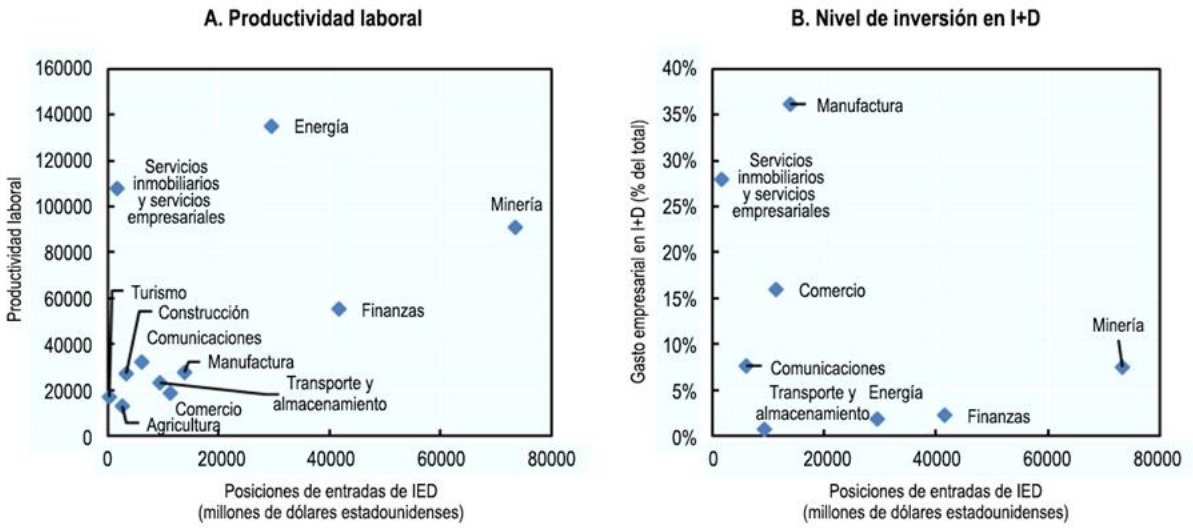
Fuente: Cuentas Nacionales Anuales de la OCDE (2022[24]), https://stats.oecd.org/..

2.3.2. La IED se concentra en los sectores más productivos e intensivos en capital

En Chile, la IED se concentra en los sectores de la minería y la energía, que son intensivos en capital, y en los servicios financieros, que son relativamente más productivos, es decir, en los que una hora de trabajo produce en promedio más valor añadido que en otros sectores (Gráfico 2.17, Panel A). Una parte más pequeña de la IED se destina a sectores con niveles de productividad laboral más bajos que la media, como la agricultura, la industria manufacturera, la construcción, el turismo, el comercio, el transporte y las comunicaciones. Las excepciones son los servicios inmobiliarios y los servicios empresariales, que a pesar de ser muy productivos, reciben un escaso porcentaje de IED. La correlación positiva entre la IED y la productividad en su conjunto no es inusual en los países que son importantes productores de recursos

naturales (OECD, 2019[24]). Sin embargo, los sectores que atraen más IED -minería, energía y servicios financieros- son menos intensivos en I+D, es decir, gastan menos en I+D como porcentaje de las ventas (Panel B). Por el contrario, los sectores que reciben un menor porcentaje de IED, en particular los servicios empresariales y la industria manufacturera, son más intensivos en I+D. En otros países ricos en recursos naturales se observa una correlación negativa entre la IED y la intensidad de I+D (OECD, 2019[24]).

Gráfico 2.17. La IED se concentra en sectores que son más productivos, pero gastan menos en I+D



Nota: Panel A: la productividad laboral es el valor añadido por hora trabajada; Panel B: la intensidad de I+D es el gasto en I+D en relación con las ventas.
Fuente: Elaboración de la OCDE basada en las Cuentas Nacionales Anuales de la OCDE (2022[24]), https://stats.oecd.org/; información del Banco Central de Chile (2022[4]), Inversión Extranjera Directa, https://www.bcentral.cl/en/home; y la Encuesta sobre gasto y personal en I+D de Chile (2018[26]), https://www.minciencia.gob.cl.

Estas correlaciones, sin embargo, no establecen un vínculo causa-efecto entre la IED, la productividad y la intensidad de I+D. Por ejemplo, la correlación positiva entre la IED y la productividad no permite determinar si la IED contribuyó a un mayor nivel de productividad en un sector o si la IED se dirigió a ese sector porque era más productivo. Diversos estudios han intentado medir el impacto de la IED en la productividad y la innovación en Chile. La mayoría de estos estudios señalan que la IED ha tenido un efecto positivo en la productividad y la innovación en Chile (Cuadro 2.1). Por ejemplo, Fernández y Paunov (2012[26]) concluyen que la IED en servicios contribuyó a aumentar la productividad del sector manufacturero en Chile durante el período 1992-2004.

Cuadro 2.1. Estudios sobre el impacto de la IED en la productividad y la innovación en Chile

Autores	Variable de interés	Conclusiones principales
Trojette (2016[27])	Crecimiento del PIB	La IED favoreció el crecimiento del PIB entre 1984 y 2013 en países con una buena calidad institucional, como Chile.
OECD (2015[10])	Productividad laboral	Las empresas extranjeras en Chile son más productivas e intensivas en capital que las empresas nacionales.
Ilboudo (2014[28])	Productividad total de los factores (PTF)	La IED está significativa y positivamente correlacionada con la PTF en el sector de la minería en Chile.
Castillo y otros (2014[29])	Productividad total de los factores (PTF)	A partir de datos sobre empresas chilenas, constatan que la IED tiene efectos indirectos positivos en la productividad.

Autores	Variable de interés	Conclusiones principales
Fernández y Paunov (2012[26])	Crecimiento de la productividad laboral	La IED en servicios afectó significativa y positivamente al crecimiento de la productividad de las fábricas chilenas durante el período comprendido entre 1992 y 2004.
Ramirez (2006[30])	Crecimiento de la productividad laboral	La IED tuvo un efecto positivo y económicamente relevante en la tasa de crecimiento de la productividad laboral en Chile entre 1960 y 2000.
Chowdhury y Mavrotas (2005[31])	Crecimiento del PIB	Los autores no encuentran relación entre la IED y el crecimiento del PIB en Chile durante el período comprendido entre 1969 y 2000.
Alvarez (2001[32])	Indicadores de innovación tecnológica	La IED contribuyó a una mayor innovación tecnológica (por ejemplo, en diseño y embalaje) en Chile en la década de 1990.

2.3.3. Las empresas extranjeras son más productivas y realizan más actividades de I+D

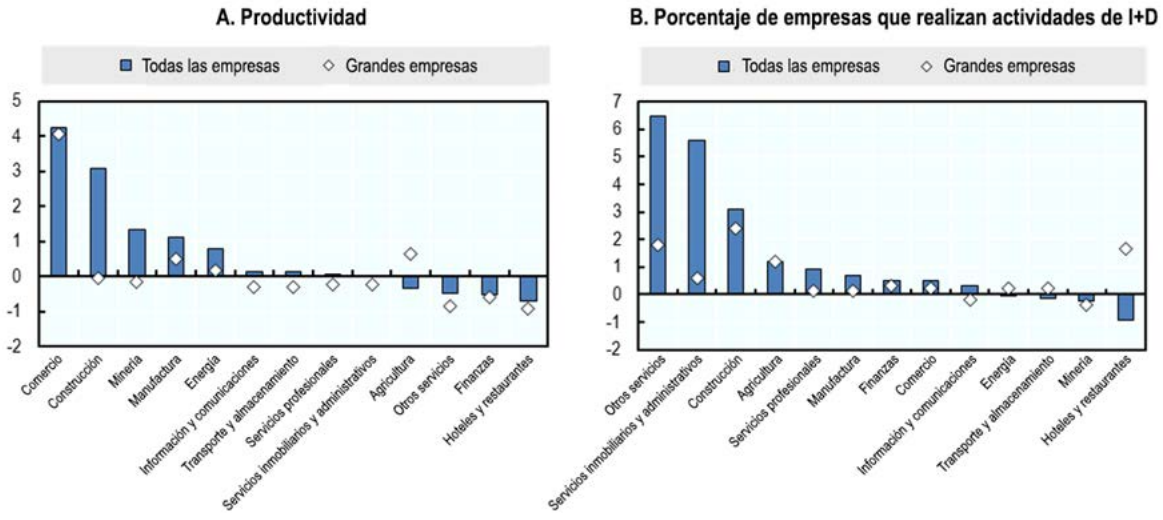
La Sexta Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE6) proporciona información sobre el desempeño de las empresas extranjeras y nacionales en Chile en 2019 (Anexo 2.A). Para calcular la productividad de las empresas se utilizan datos sobre ventas, costos de bienes intermedios y empleo. A partir de esta información, se construye un indicador que mide la brecha de productividad relativa entre las empresas extranjeras y las empresas nacionales. El indicador muestra que las empresas extranjeras tienen una prima de productividad en la mayoría de los sectores (Gráfico 2.18, Panel A). Dicha prima es especialmente elevada en los sectores del comercio, la construcción, la minería, la industria manufacturera y la energía. Cuando se comparan las grandes empresas (84% de las extranjeras y 39% de las nacionales), las diferencias de productividad se reducen significativamente o desaparecen. 4

En la mayoría de los sectores, las empresas extranjeras son también más proclives a realizar actividades de I+D que las empresas nacionales (Panel B).5 Entre las pocas excepciones, el sector minero es un caso interesante, dado el elevado porcentaje de IED que atrae y la intensidad de capital del sector. La menor inclinación a la I+D de las empresas mineras extranjeras podría explicarse por el hecho de que estas empresas realizan actividades de I+D en otros países, por ejemplo, en su país de origen o más cerca de los principales centros de I+D. Además, cuando se comparan las grandes empresas, las diferencias se reducen, con algunas excepciones.

Adicionalmente, un análisis empírico confirma la existencia de una prima extranjera relacionada con la productividad (Anexo 2.B). El análisis permite individualizar el impacto de la propiedad extranjera en los resultados de las empresas teniendo en cuenta factores como el tamaño y el sector. Los resultados muestran que la propiedad extranjera está positiva y significativamente correlacionada con la productividad, independientemente del tamaño y del sector. En particular, la propiedad extranjera tiene un impacto de aproximadamente el 80% en la productividad de la empresa (es decir, aumenta la productividad de la empresa en un 80%). Estos resultados son, en general, coherentes con las predicciones de la teoría económica: debido a los costos irrecuperables de invertir en el extranjero, las empresas extranjeras son, en promedio, más productivas y exportan con mayor intensidad que las empresas estrictamente nacionales (Melitz, 2003[33]; Helpman, Melitz and Yeaple, 2004[34]).

Gráfico 2.18. Las empresas extranjeras son más productivas y realizan más actividades de I+D

Diferencia relativa entre las empresas extranjeras y las empresas nacionales (si es superior a 0, las empresas extranjeras son más productivas y realizan más actividades de I+D que las empresas nacionales)



Nota: La productividad laboral es el valor añadido por hora trabajada. Los datos de productividad se refieren a 2019, los de I+D a 2017. Las grandes empresas son empresas cuyas ventas superan las 100.001 unidades de fomento (UF) chilenas. Las empresas que participan en actividades de I+D son empresas con un gasto positivo en I+D. Los indicadores de los paneles A y B muestran la diferencia relativa entre las empresas extranjeras y las nacionales, esto es, (productividad de las empresas extranjeras - productividad de las empresas nacionales)/productividad de las empresas nacionales. Los valores positivos indican que las empresas extranjeras obtienen mejores resultados (por ejemplo, son más productivas) que las nacionales, y viceversa. Los indicadores se calculan para todas las empresas y únicamente para las grandes empresas.

Fuente: Fuente: Elaboración de la OCDE basada en información de FDI Markets (2022[6]), IED en nuevos proyectos, https://www.fdimarkets.com/.

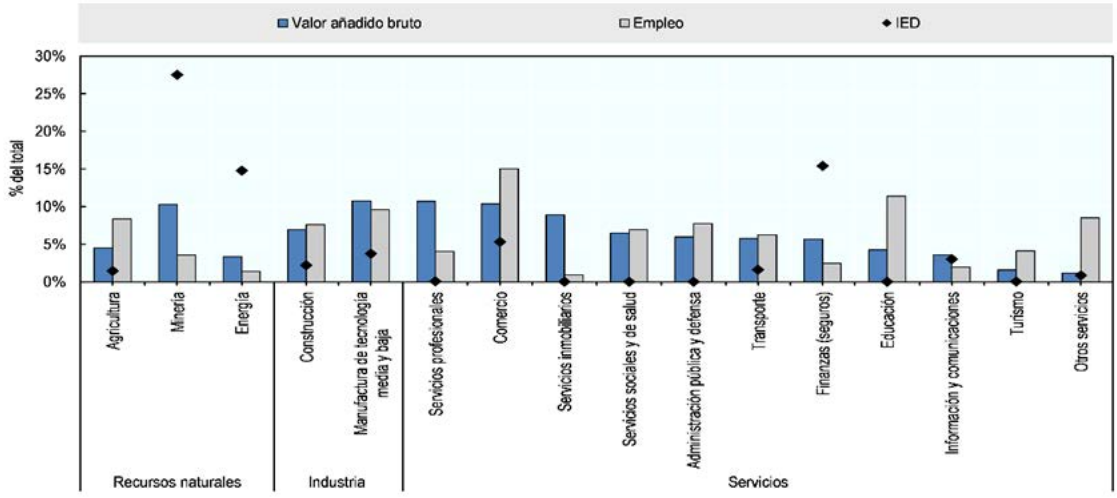
2.3.4. Las empresas extranjeras pueden contribuir a la diversificación de la economía chilena

Diversificar la economía alejándola de las actividades relacionadas con los recursos naturales ha sido un objetivo a largo plazo para Chile. Desde la década de 1970, con distintos énfasis, las políticas han tratado de reforzar el papel del sector privado y de elevar el nivel de sofisticación de las exportaciones. Aunque estas políticas han ayudado a diversificar la base productiva y la canasta de exportaciones de Chile, la actividad económica sigue concentrándose en gran medida en el sector primario (minería, agricultura y pesca), la manufactura de bajo valor añadido y los servicios (por ejemplo, el sector público). La dependencia de las exportaciones de materias primas, sobre todo de cobre, y la falta de un marco sólido de políticas para la innovación y la I+D y el desarrollo del capital humano, así como algunas barreras regulatorias, han obstaculizado una mayor diversificación económica hacia actividades más intensivas en conocimiento.

Como ya se ha indicado en este capítulo, la inversión extranjera en Chile también se concentra en unos pocos sectores. Se trata de los sectores de los recursos naturales (minería y energía), las finanzas, el comercio y las industrias manufactureras de media y baja tecnología (alimentación, sustancias químicas). Tradicionalmente, los inversionistas extranjeros se han sentido atraídos por la enorme abundancia de recursos naturales del país, sobre todo metales (cobre) y carbón. Más recientemente, el compromiso de Chile con la transición ecológica ha sentado las bases para atraer capital extranjero hacia las industrias de energía verde. Los objetivos ambientales de Chile y su singular geografía, que lo convierten en uno de los países del mundo con mayor potencial para el desarrollo de energías renovables, explican el creciente

porcentaje de IED en proyectos de energías renovables. Sin embargo, más allá de los recursos naturales, los inversionistas extranjeros favorecen a unos pocos sectores que cuentan con una capacidad nacional bien desarrollada, que incluye a proveedores y expertos locales (Gráfico 2.19).

Gráfico 2.19. La diversificación de la IED tiene margen de mejora



Nota: Aproximadamente el 24% de la IED está "sin asignar", por lo que algunos porcentajes sectoriales pueden estar subestimados.
Fuente: Elaboración de la OCDE basada en las Cuentas Nacionales Anuales de la OCDE (2022[24]), https://stats.oecd.org/, y en información del Banco Central de Chile (2022[4]), Inversión Extranjera Directa, https://www.bcentral.cl/en/home.

Atraer IED en un mayor número de sectores, especialmente de alta tecnología e intensivos en conocimiento, puede ayudar a Chile a convertirse en una economía más diversificada, resiliente e intensiva en conocimiento. Las empresas extranjeras tienen acceso a mejores tecnologías y pueden transmitirlas a la economía de destino. También pueden actuar como puerta de entrada a los mercados internacionales y fomentar la integración en las CGV. Los resultados ya presentados en este capítulo muestran que las empresas extranjeras son más proclives a participar en actividades de innovación y contribuyen significativamente a las exportaciones, entre otros en los sectores de alta tecnología e intensivos en conocimiento. Las empresas extranjeras son, en promedio, más productivas que las nacionales, por lo que contribuyen positivamente a la productividad del sector en el que operan directamente. Al mismo tiempo, las empresas extranjeras pueden ayudar a la economía nacional a ser más productiva a través de los efectos indirectos para las empresas nacionales, es decir, a través de la transferencia de tecnología y conocimientos. El análisis expuesto en este capítulo pone de relieve la presencia de importantes vínculos en la cadena de valor entre las empresas extranjeras y las empresas chilenas, que pueden favorecer significativamente los efectos indirectos de la IED.

Atraer más IED a la manufactura de alta tecnología y a los sectores intensivos en conocimiento requiere una acción de políticas coordinada por parte de varias instituciones, especialmente en lo que respecta a la promoción y facilitación de la IED, las políticas de innovación y de I+D, y las políticas de cualificación. El Capítulo 3 analiza en profundidad el marco chileno de políticas para el desarrollo de la productividad, la innovación y las competencias, y ofrece orientación normativa sobre cómo aprovechar las oportunidades que brinda la inversión extranjera.

2.4. La IED promueve empleos más cualificados y la una economía con más verde

2.4.1. La IED se dirige a sectores con menor potencial de creación de empleo

Entre 2010 y 2020, la IED en nuevos proyectos en Chile generó más de 106.000 puestos de trabajo (Cuadro 2.2). Aproximadamente el 34% de estos puestos de trabajo se crearon en la minería y la energía, una cifra bastante pequeña si se tiene en cuenta que casi dos tercios de la IED en nuevos proyectos se destinaron a estos sectores. Alrededor del 32% de los empleos se crearon en el sector manufacturero, un 26% en el sector servicios y un 7% en la construcción. Estos porcentajes son significativos si se tiene en cuenta que sólo una cuarta parte de las inversiones en nuevos proyectos se destinó a estos sectores (un 10% al sector manufacturero, un 19% al sector servicios y un 1% al sector de la construcción). Aunque estos datos sólo ofrecen una imagen parcial del impacto de la IED en el empleo en Chile, ya que no tienen en cuenta los puestos de trabajo creados a través de las fusiones y adquisiciones (FyA) y los proyectos de expansión, indican que una gran parte de la IED se dirige a sectores con menor potencial de creación de empleo.

Cuadro 2.2. Entre 2010 y 2020, aproximadamente el 32% de los puestos de trabajo creados por la IED en nuevos proyectos correspondieron al sector manufacturero

Puestos de trabajo y gastos de capital de la IED en nuevos proyectos acumulados entre 2010 y 2020

Sector	Número de empleos	IED en nuevos proyectos (millones de dólares estadounidenses)	Empleos (% del total)	IED en nuevos proyectos (% total)
Energía	15.131	35.884	14%	44%
Minería	21.675	22.395	20%	27%
Industria manufacturera	34.532	7.767	32%	10%
Servicios	27.847	15.182	26%	19%
Construcción	7.076	419	7%	1%

Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de FDI Markets (2022[6]), IED en nuevos proyectos, https://www.fdimarkets.com/.

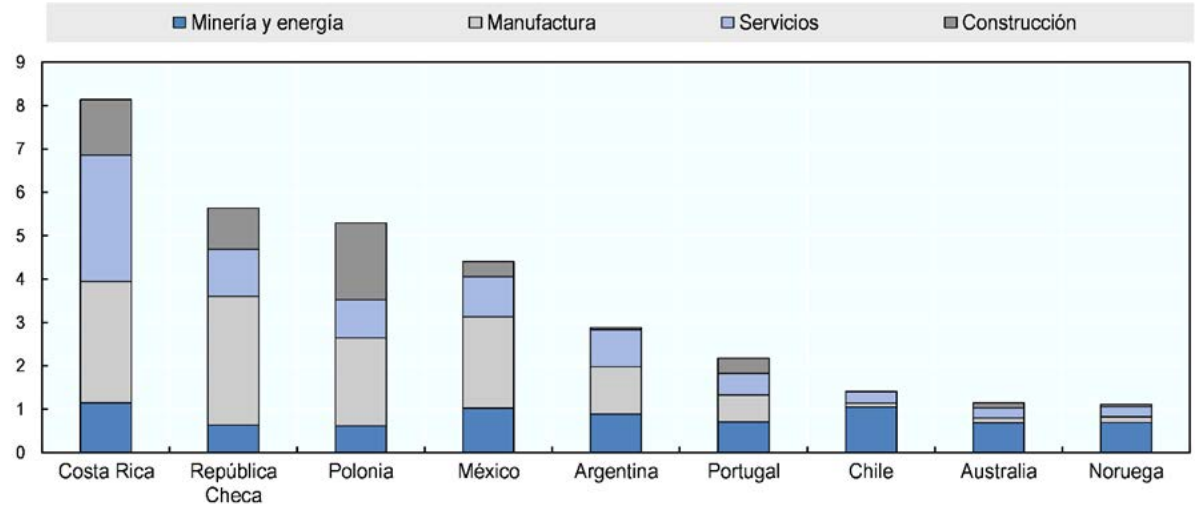
Un millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos crea menos puestos de trabajo en Chile que en otras economías comparables, incluidos países de ALyC como Costa Rica y Argentina y otras pequeñas economías abiertas de la OCDE como la República Checa, Polonia y Portugal (Gráfico 2.20. La IED en nuevos proyectos crea menos empleo en Chile que en otros países comparables). En estos países comparables, una parte importante de la IED se dirige hacia la industria manufacturera, los servicios y la construcción, sectores con mayor potencial de empleo. Por ejemplo, entre 2010 y 2020, aproximadamente el 50% de todos los puestos de trabajo creados por la IED en nuevos proyectos en Costa Rica lo fueron en los sectores de la informática y los servicios empresariales y los dispositivos médicos, que reciben cerca de una cuarta parte de la IED en nuevos proyectos. A su vez, el número de empleos creados por la IED en nuevos proyectos en Chile es similar al de otros países ricos en recursos naturales, como Australia y Noruega, que también reciben una gran parte de las inversiones en nuevos proyectos en los sectores de la minería y la energía.

La información recabada por el Servicio de Impuestos Internos de Chile muestra que las empresas extranjeras contribuyen significativamente al empleo en todos los sectores de la economía (Gráfico 2.21). Como era de esperar, la contribución al empleo es mayor en los sectores que reciben una mayor cantidad de IED. En 2020, las empresas extranjeras generaron cerca del 50% del empleo en la minería y el 44% en las finanzas, sectores que reciben una parte importante de la IED (28% en la minería y 15% en las finanzas, según datos del Banco Central de Chile). También se observa una importante contribución al

empleo en la hostelería (41%), la información y las comunicaciones (35%) y la energía (35%), mientras que en educación (18%), defensa (16%), agricultura (14%) y construcción (14%) los porcentajes son menores.

Gráfico 2.20. La IED en nuevos proyectos crea menos empleo en Chile que en otros países comparables

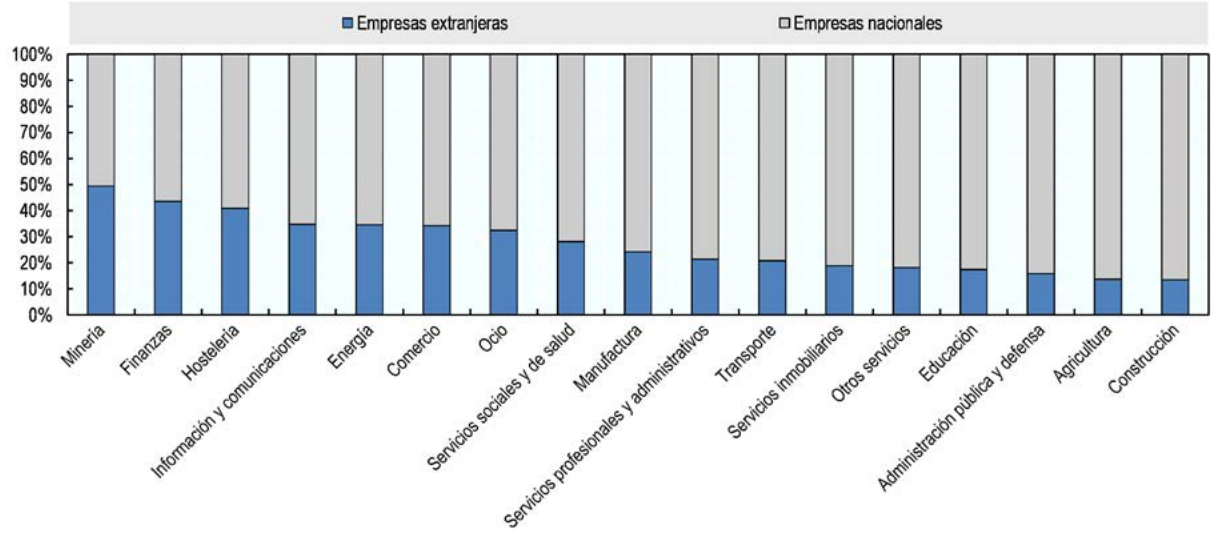
Puestos de trabajo creados por cada millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos entre 2010 y 2020, por sector



Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de FDI Markets (2022[6]), IED en nuevos proyectos, https://www.fdimarkets.com/

Gráfico 2.21. Las empresas extranjeras contribuyen de forma significativa al empleo en todos los sectores

Número de empleados contratados por empresas extranjeras (% del total), cifras de 2020



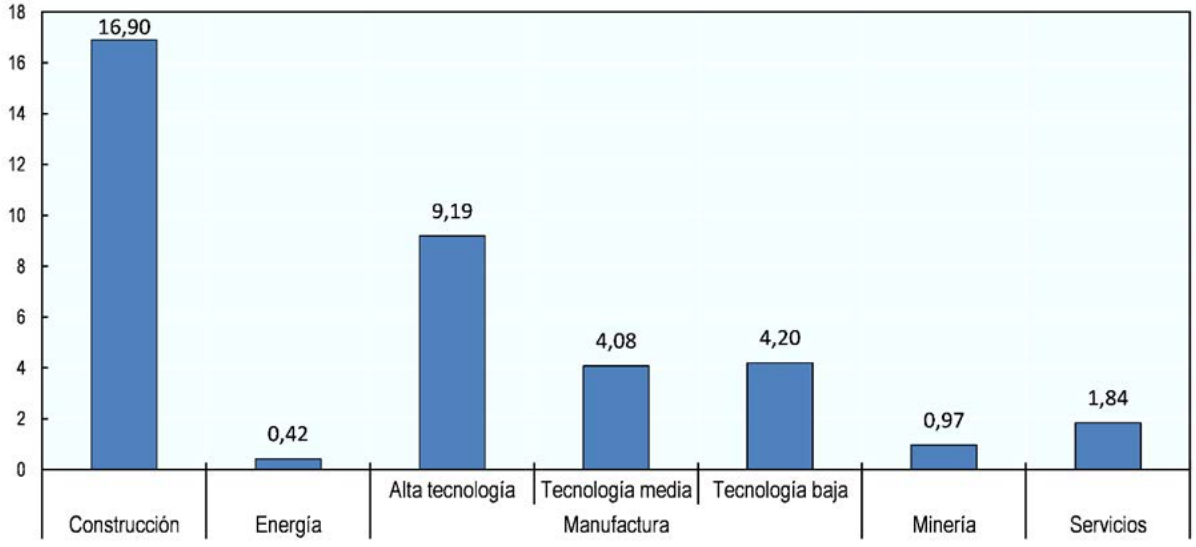
Nota: Los resultados se basan en una submuestra de empresas que tienen un promedio de ventas mayor o igual a 100.000 dólares estadounidenses y un promedio de trabajadores mayor o igual a cinco.
Fuente: Elaboración de la OCDE a partir de información recopilada por el Servicio de Impuestos Internos de Chile.

2.4.2. Atraer IED a la manufactura de alta tecnología y a los sectores intensivos en conocimiento puede crear empleos de mejor calidad

Un examen más detallado de los datos indica que un millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos en Chile entre 2010 y 2021 creó la mayor cantidad de empleos en el sector de la construcción (alrededor de 17 empleos por cada millón de IED invertido en nuevos proyectos), seguido de la industria manufacturera de alta tecnología (9), la industria manufacturera de tecnología baja (4) y la industria manufacturera de media tecnología (4) (Gráfico 2.22). Se crearon relativamente menos empleos en los sectores de los servicios (2), la minería (1) y la energía (menos de 1). Sin embargo, estas cifras globales ocultan una gran heterogeneidad dentro de los sectores. Por ejemplo, en la manufactura de alta tecnología, un millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos creó unos 20 puestos de trabajo en electrónica de consumo, pero sólo 2 en biotecnología (Anexo 2.C). En la manufactura de media tecnología, el mayor número de puestos de trabajo se generó en los componentes de automoción (9 puestos de trabajo), mientras que el menor número se generó en los materiales de construcción (alrededor de 2 puestos de trabajo por cada millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos). En el sector servicios, cada millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos generó 13 puestos de trabajo en los sectores de la hostelería y el turismo y 9 puestos de trabajo en los servicios de software y tecnologías de la información, cifras muy superiores a la media del sector (2 puestos de trabajo).

Gráfico 2.22. En promedio, un millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos crea más puestos de trabajo en los sectores de la construcción y la manufactura de alta tecnología

Puestos de trabajo creados por cada millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos, por sector



Nota: Los sectores se clasifican en función de su intensidad tecnológica según la OCDE (2011[5]).
Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de FDI Markets (fDi Markets, 2022[6]), IED en nuevos proyectos, https://www.fdimarkets.com/.

En promedio, los puestos de trabajo creados en las industrias de alta tecnología y en los servicios intensivos en conocimiento tienden a ser más cualificados que los creados en la industria manufacturera de media o baja tecnología, la minería y la construcción (aunque incluso dentro de estos sectores algunos de los puestos de trabajo creados son altamente cualificados). Por tanto, la diversificación de la IED hacia actividades de alta tecnología e intensivas en conocimiento, por lo general, creará puestos de trabajo mejor remunerados. El análisis realizado con los datos de FDI Markets refleja que, dentro de estos sectores de alta tecnología e intensivos en conocimiento, algunas actividades tienen un mayor potencial de creación de empleo que otras (por ejemplo, la electrónica de consumo o los servicios de software y tecnologías de la información), lo que sugiere que atraer más IED a estas actividades no sólo crearía más puestos de trabajo, sino también empleos de calidad.

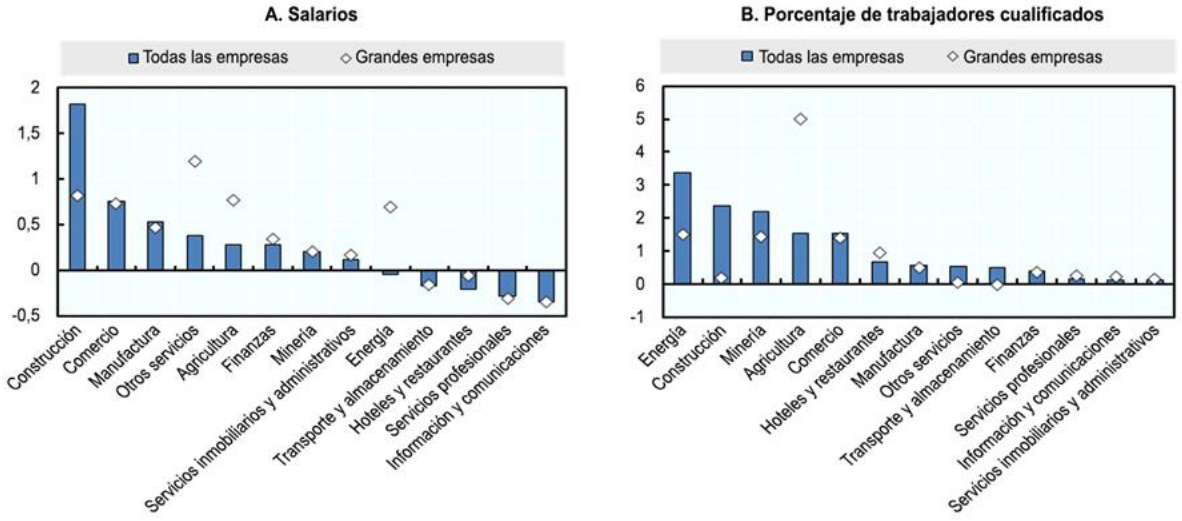
2.4.3. Las empresas extranjeras ofrecen empleos mejor remunerados y más cualificados, en particular para las mujeres

En partes anteriores de este informe se expone que las empresas extranjeras son, en promedio, más productivas que las chilenas. La mayor productividad de las empresas extranjeras se explica por el hecho de que tienen acceso a una mejor tecnología de la empresa matriz. Una mayor productividad puede traducirse en salarios medios más altos para los trabajadores. Además, el uso de tecnologías más avanzadas puede inducir a la empresa extranjera a contratar empleados más cualificados o a invertir más en formación para que los empleados aprendan o se mantengan al día con esas tecnologías.

El análisis basado en la ELE6 revela que, en promedio, las empresas extranjeras pagan salarios más altos que las nacionales en la mayoría de los sectores (Gráfico 2.23, Panel A). Curiosamente, este resultado se mantiene incluso aunque sólo se comparen las grandes empresas.6 Estas primas salariales son especialmente elevadas en la construcción, el comercio y la industria manufacturera. Los resultados también muestran que las empresas extranjeras tienden a tener un mayor porcentaje de trabajadores cualificados que las empresas nacionales en todos los sectores, especialmente en los de la energía, la construcción y la minería (Panel B). Estas premisas persisten aunque sólo se tengan en cuenta las grandes empresas.

Gráfico 2.23. Las empresas extranjeras pagan salarios más altos y cuentan con más trabajadores cualificados que las nacionales

Diferencia relativa entre las empresas extranjeras y las empresas nacionales (si es superior a 0, las empresas extranjeras pagan salarios más elevados y tienen más trabajadores cualificados que las empresas nacionales)



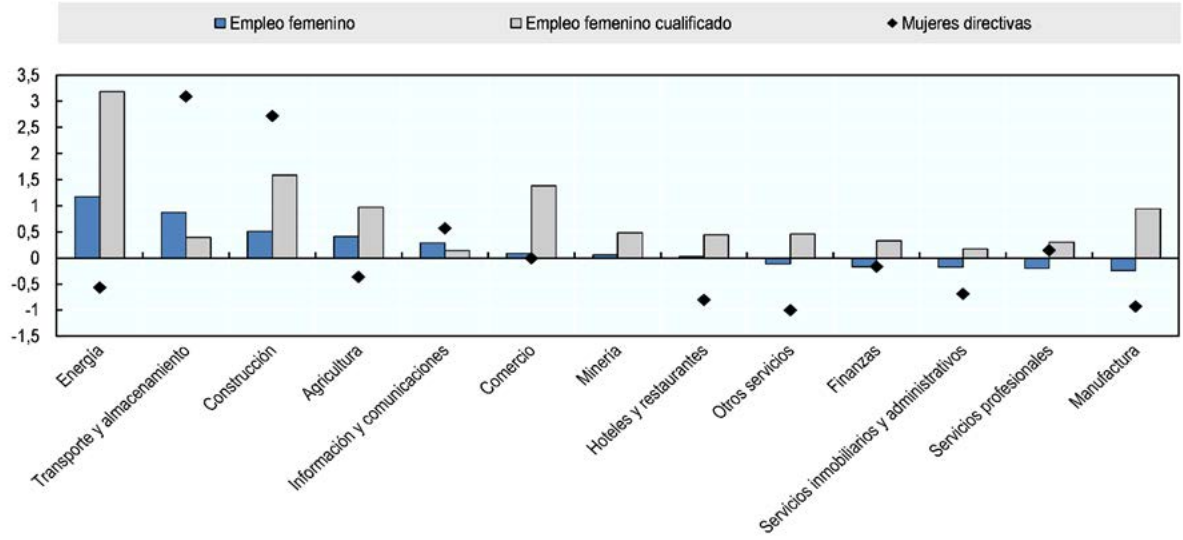
Nota: Panel A: Salarios: costos laborales divididos por número total de empleados. Panel B: Los trabajadores cualificados son los que tienen un título universitario o superior. Los indicadores de los paneles A y B muestran la diferencia relativa entre las empresas extranjeras y las empresas nacionales, esto es, (salarios de las empresas extranjeras - salarios de las empresas nacionales)/salarios de las empresas nacionales. Los valores positivos indican que las empresas extranjeras obtienen mejores resultados (por ejemplo, pagan salarios más altos) que las nacionales y viceversa. Los indicadores se calculan para todas las empresas y únicamente para las grandes empresas.
Fuente: Elaboración de la OCDE con base en la Sexta Encuesta Longitudinal de Empresas (2019[16]), https://www.ine.cl/estadisticas/economia/ciencia-y-tecnologia/encuesta-longitudinal-de-empresas.

Los resultados también reflejan que las empresas extranjeras emplean a un mayor porcentaje de mujeres que las nacionales en la mayoría de los sectores (Gráfico 2.24). Tienden a contratar a un mayor porcentaje de mujeres en los sectores de la energía, el transporte y el almacenamiento, así como en el de la construcción, que suelen estar dominados por los hombres. Además, las empresas extranjeras tienen un mayor porcentaje de trabajadoras cualificadas (con titulación universitaria o superior) que las empresas nacionales en todos los sectores. La diferencia con las empresas nacionales es especialmente elevada en los sectores de la energía y la construcción, en los que predominan los hombres, así como en el comercio y la industria manufacturera. A su vez, las empresas extranjeras tienen un mayor porcentaje de mujeres directivas que las empresas nacionales sólo en unos pocos sectores, a saber, transporte y almacenamiento, construcción, información y comunicaciones y servicios profesionales.

Para comprobar si las primas extranjeras aplicadas en sus prácticas de empleo son estadísticamente significativas, y después de controlar factores como el sector y el tamaño de la empresa, se utiliza un modelo econométrico similar al utilizado para la productividad y la intensidad de las exportaciones (Anexo 2.B). El análisis demuestra que la propiedad extranjera tiene un impacto positivo y significativo en los salarios, el nivel de cualificación y el porcentaje de trabajadores cualificados, independientemente del sector y del tamaño de la empresa. En particular, la propiedad extranjera tiene un impacto de alrededor del 70% en los salarios (es decir, las empresas extranjeras pagan en promedio salarios un 70% más altos que las empresas nacionales), del 88% en el nivel de cualificación y del 66% en el porcentaje de trabajadoras cualificadas. Por otra parte, la propiedad extranjera no tiene un impacto significativo en el empleo femenino ni en el porcentaje de mujeres directivas, una vez controlados factores como el sector y el tamaño de la empresa.

Gráfico 2.24. Las empresas extranjeras contribuyen positivamente a mejorar la igualdad de género

Diferencia relativa entre las empresas extranjeras y las empresas nacionales (si es superior a 0, las empresas extranjeras tienen un mayor porcentaje de trabajadoras, trabajadoras cualificadas y mujeres directivas que las empresas nacionales)



Nota: Porcentaje de mujeres trabajadoras: mujeres trabajadoras sobre el total de trabajadores; porcentaje de trabajadoras cualificadas: trabajadoras cualificadas sobre el total de trabajadores cualificados; porcentaje de mujeres directivas: mujeres directivas sobre el total de directivos.
Fuente: Elaboración de la OCDE con base en la Sexta Encuesta Longitudinal de Empresas (2019[16]), https://www.ine.cl/estadisticas/economia/ciencia-y-tecnologia/encuesta-longitudinal-de-empresas.

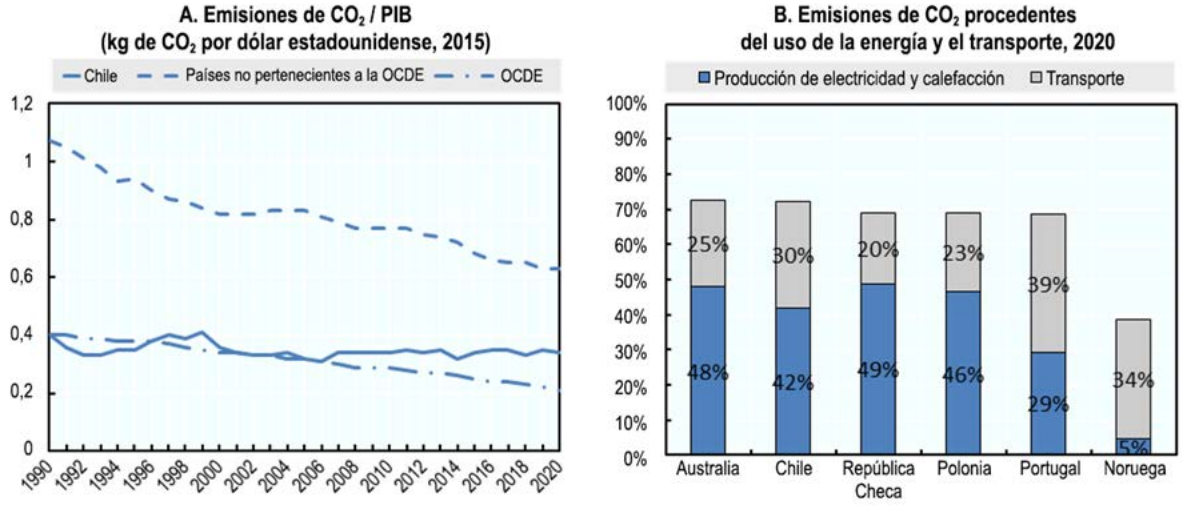
2.4.4. El crecimiento de la IED en energías renovables está ayudando a Chile a frenar las emisiones de CO2

En las últimas tres décadas, el nivel de emisiones de carbono por unidad de producción ha sido en Chile similar al de la media de los países de la OCDE (Gráfico 2.25, Panel A). Sin embargo, mientras que las emisiones de carbono como porcentaje del PIB han disminuido en promedio en los países de la OCDE, en Chile se han mantenido estables. En consecuencia, la brecha entre el promedio de los países de la OCDE y Chile ha ido aumentando gradualmente desde 2008. Durante el mismo período, las emisiones de carbono de la media de los países no pertenecientes a la OCDE, aunque más altas como porcentaje del PIB, también han disminuido. Más del 80% de las emisiones de carbono producidas en Chile en las últimas décadas son atribuibles a la combustión de los derivados del petróleo y del carbón (IEA, 2022[35]). Desde una perspectiva sectorial, la producción de electricidad y calor y el transporte representan la mayor parte de las emisiones en Chile: más del 70% de todas las emisiones de carbono en 2020 (Panel B). Estos porcentajes son similares a los de otros países comparables.

Si se distribuyen entre los usuarios finales, la industria manufacturera y la construcción son responsables de la mayor parte de las emisiones de carbono derivadas del uso de la electricidad y el calor (60%), seguidas del sector residencial (20%) y los servicios (15%) (Gráfico 2.26, Panel A). Dado que las emisiones procedentes del calor representan una parte menor, una mayor dependencia de fuentes de energía limpias para la generación de electricidad y la electrificación del sector del transporte puede traducirse en una significativa reducción de las emisiones. El rápido descenso de los costos asociados a estas tecnologías abre oportunidades de inversión para el sector privado, incluidas las empresas extranjeras. La distribución sectorial de los flujos de IED en nuevos proyectos en Chile muestra una importante participación de empresas extranjeras en el sector eléctrico. En particular, entre 2010 y 2020,

cerca del 47% de los flujos de IED en nuevos proyectos se destinaron a la generación de electricidad (Gráfico 2.26, Panel B).

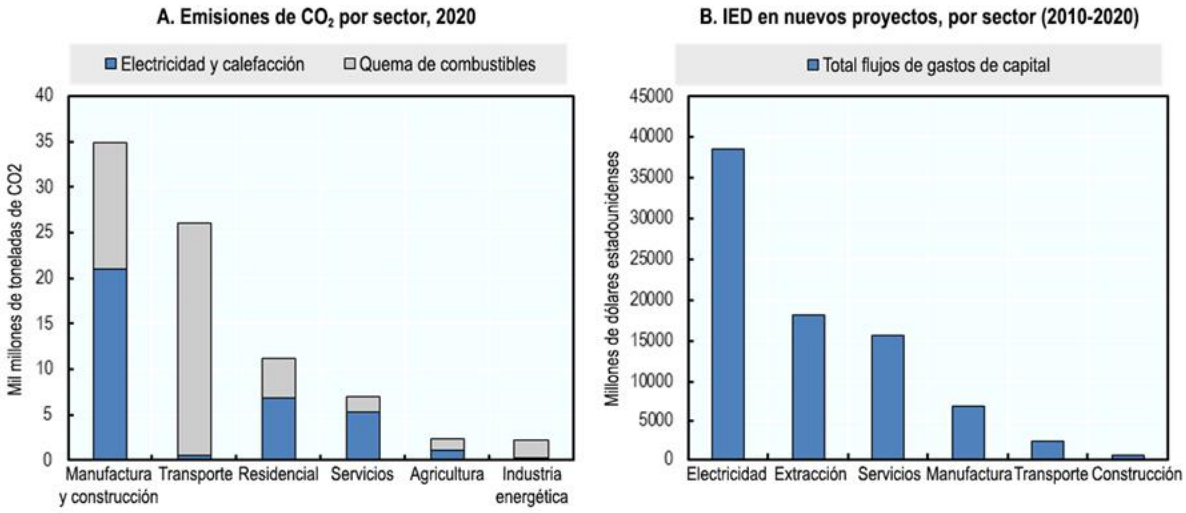
Gráfico 2.25. Las emisiones de CO2 de Chile como porcentaje del PIB se han mantenido constantes a lo largo del tiempo



Fuente: Elaboración de la OCDE a partir de información de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) (2022[35]), emisiones de CO_2, emissions, https://www.iea.org/

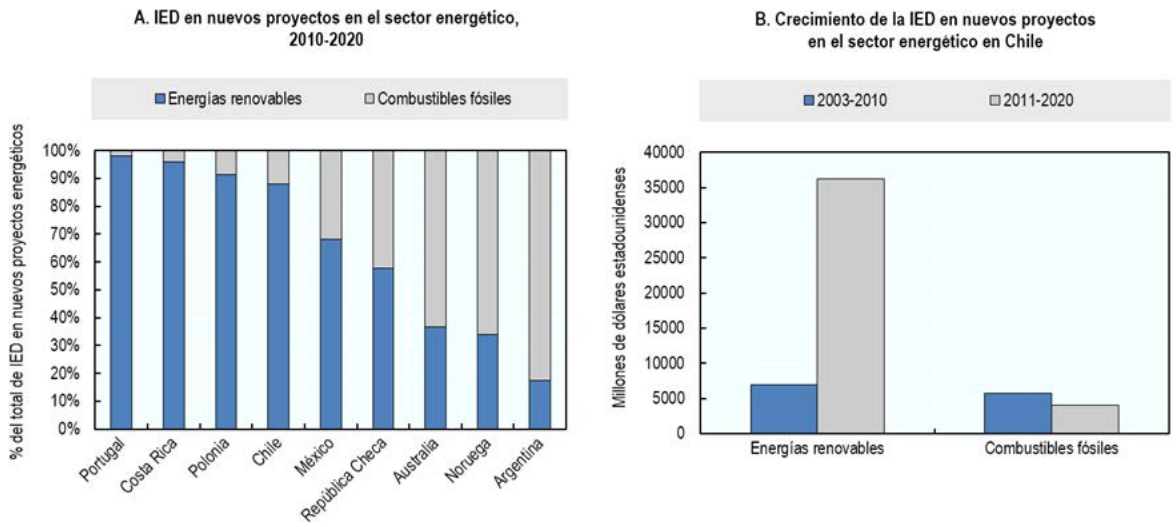
El impacto de los inversionistas extranjeros en la huella de carbono de Chile depende de si promueven o no un cambio hacia las energías renovables. Los datos de IED en nuevos proyectos muestran que, entre 2010 y 2020, cerca del 88% de los flujos de inversión en nuevos proyectos en el sector de la energía de Chile se destinaron a energías renovables, lo que sugiere que las empresas extranjeras contribuyen a la reducción de las emisiones de carbono (Gráfico 2.26, Panel A). En otras economías pequeñas y abiertas de la OCDE, como Portugal, Costa Rica y Polonia, se observa un porcentaje similar de inversiones en nuevos proyectos de energías renovables, mientras que en economías ricas en recursos naturales, como Noruega y Australia, el porcentaje es mayor. Además, en la última década, la inversión en nuevos proyectos de energías renovables en Chile ha aumentado notablemente, mientras que la inversión en combustibles fósiles ha disminuido (Gráfico 2.26 Panel B).

Gráfico 2.26. Las empresas extranjeras invierten de forma significativa en la generación de electricidad en Chile



Nota: Sector residencial: sector consumidor de energía que consiste en la residencia en viviendas particulares. Los usos más comunes de la energía asociados a este sector son la calefacción, el calentamiento del agua, el aire acondicionado, la iluminación, la refrigeración, la cocina y el funcionamiento de otros electrodomésticos.
Fuente: Elaboración de la OCDE basada en información de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) (2022[39]), emisiones de CO^2, https://www.iea.org/; y FDI Markets (2022[6]), IED en nuevos proyectos, https://www.fdimarkets.com/.

Gráfico 2.27. La mayor parte de la IED en nuevos proyectos en el sector energético de Chile se destina a las energías renovables



Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de FDI Markets (2022[6]). IED en nuevos proyectos, https://www.fdimarkets.com/.

Referencias

Alfaro-Ureña, A., I. Manelici and J. Vasquez (2022), "Linkages, The Effects of Joining Multinational Supply Chains: New Evidence from Firm-to-Firm", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 137/3, pp. 1495–1552, https://doi.org/10.1093/qje/qjac006. [18]

Alvarez, R. (2001), "External Sources of Technological Innovation", *Estudios de Economía*, Vol. 28/1, pp. 53-68, http://file:///C:/Users/Montinari_L/Downloads/Dialnet-ExternalSourcesOfTechonologicalInnovationInChilean-3279283.pdf. [32]

Antràs, P. et al. (2012), "Measuring the Upstreamness of Production and Trade Flows", *American Economic Review*, Vol. 102/3, pp. 412-16. [14]

Balassa, B. (1965), "Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage", *The Manchester School*, Vol. 33, pp. 99-123. [39]

Castillo, P. and Y. Rojas (2014), "Terms of Trade and Total Factor Productivity: Empirical evidence from Latin American emerging markets", *Working Papers 2014-012, Banco Central de Reserva del Perú.*, https://ideas.repec.org/p/rbp/wpaper/2014-012.html. [29]

Central Bank of Chile (2022), *Foreign Direct Investment*, https://www.bcentral.cl/en/home. [4]

Chowdhury, A. and G. Mavrotas (2005), "FDI and Growth: a Causal Relationship", *WIDER Working Paper Series RP2005-25, World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER)*, https://ideas.repec.org/p/unu/wpaper/rp2005-25.html. [31]

Criscuolo, C. and J. Timmis (2017), "The Relationship Between Global Value Chains and Productivity", *Centre for the Study of Living Standards*, Vol. 32, pp. 61-83, https://www.oecd.org/global-forum-productivity/events/Relashionship_btween_GVCs_and_productivity_6_09_2016.pdf. [12]

fDi Markets (2022), *Database of crossborder greenfield investments*, https://www.fdimarkets.com/. [6]

Feenstra, R. (2016), "Advanced international trade: Theory and evidence (Second Edition)", *Princeton University Press*. [38]

Fernandes, A. and C. Paunov (2012), "Foreign direct investment in services and manufacturing productivity: Evidence for Chile", *Journal of Development Economics*, Vol. 97/2, pp. 305-321, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304387811000241. [26]

Gonzalez, A. (2017), *3 challenges Latin American economies must overcome to boost intraregional trade*, https://blogs.worldbank.org/trade/3-challenges-latin-american-economies-must-overcome-boost-intraregional-trade. [9]

Government of Chile, Ministry of Science, Technology, Knowledge and Innovation (2018), *Encuesta de Gasto y Personal en I+D (2018)*, https://www.minciencia.gob.cl/areas-de-trabajo/estudios-y-estadisticas/encuesta-sobre-gasto-y-personal-en-investigacion-y-desarrollo-id-ano-2018/. [25]

Government of Chile, The National Institute of Statistics and the Ministry of the Economy (2019), *Encuesta Longitudinal de Empresas 6 (ELE6)*, https://www.ine.cl/estadisticas/economia/ciencia-y-tecnologia/encuesta-longitudinal-de-empresas. [16]

Helpman, E., M. Melitz and S. Yeaple (2004), "Export Versus FDI with Heterogeneous Firms", *American Economic Review*, Vol. 94/1, pp. 300-316, https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282804322970814. [34]

IEA (2022), *Greenhouse Gas Emissions from Energy Data Explorer: Chile*, https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/greenhouse-gas-emissions-from-energy-data-explorer. [35]

Ilboudo, P. (2014), "Foreign Direct Investment and Total Factor Productivity in The Mining Sector: the Case of Chile", *Economics Honors Papers, Connecticut College*, https://digitalcommons.conncoll.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1015&context=econhp. [28]

Javorcik, B. (2004), "Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers Through Backward Linkages", *Americal Economic Review*, Vol. 94/3, pp. 605-627. [37]

Jindra, B. (2006), "The Theoretical Framework: FDI and Technology Transfer", in *Technology Transfer via Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe*, Palgrave Macmillan UK, London, https://doi.org/10.1057/9780230524484_2. [36]

Melitz, M. (2003), "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, Vol. 71/6, pp. 1695-1725, https://www.jstor.org/stable/1555536?seq=1#metadata_info_tab_contents. [33]

OECD (2022), *Annual National Accounts*, https://stats.oecd.org/. [23]

OECD (2022), *Explanatory notes on OECD FDI statistics*, https://www.oecd.org/daf/inv/FDI-statistics-explanatory-notes.pdf. [40]

OECD (2022), *FDI Statistics*, https://stats.oecd.org/. [3]

OECD (2022), *Productivity Database*, https://stats.oecd.org/. [20]

OECD (2021), *OECD Economic Surveys: Chile 2021*, https://doi.org/10.1787/79b39420-en. [22]

OECD (2021), *TiVA indicators: 2021 edition*, https://www.oecd.org/sti/ind/measuring-trade-in-value-added.htm. [13]

OECD (2019), *FDI Qualities Indicators: Measuring the sustainable development impacts of investment*, https://www.oecd.org/fr/investissement/fdi-qualities-indicators.htm. [24]

OECD (2018), *Analytical AMNE database*, https://www.oecd.org/sti/ind/analytical-amne-database.htm. [19]

OECD (2018), "Chile Policy Brief: Labour Productivity", https://www.oecd.org/chile/Chile-Boosting-Inclusive-Growth-EN.pdf. [21]

OECD (2015), *Diagnostics of Chile's engagement in Global Value Chains*, https://www.oecd.org/investment/diagnostic-chile-gvc-2015.pdf. [10]

OECD (2011), *Classification of manufacturing industries into categories based on R&D intensities*, https://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf. [5]

OECD (forthcoming), *"Enabling FDI diffusion channels to boost SME productivity and innovation in EU countries and regions: Towards a Policy Toolkit", OECD DAF-CFE concept paper*. [17]

OECD (Forthcoming), *The geography of foreign investment in OECD countries: how investment promotion agencies support regional development"*. [8]

Ramirez, M. (2006), "Economic and Institutional Determinants of Foreign Direct Investment in Chile: A Time Series Analysis 1960-2001", *Contemporary Economic Policy*, Vol. 24/3, pp. 459-471, http://www.sciepub.com/reference/68328. [30]

Sutherland, D., A. El-Gohari and B. Matthews (2010), *An Exploration of how Chinese Companies Use Tax Havens and Offshore Financial Centres: 'round-tripping' Or 'capital-augmenting' OFDI?*, https://www.oxfordtmcd.org/publication/exploration-how-chinese-companies-use-tax-havens-and-offshore-financial-centres-round. [11]

Thomson Reuters (2022), *M&A Database*, https://legal.thomsonreuters.com/en/products/practical-law/corporate-mergers-and-acquisitions. [7]

Trojette, J. (2016), "The Effect of Foreign Direct Investment on Economic Growth: The Institutional Threshold", *Région et Développement*, Vol. 43, https://regionetdeveloppement.univ-tln.fr/wp-content/uploads/5_Trojette.pdf. [27]

UN Comtrade (2022), *Database*, https://comtrade.un.org/data. [15]

UNCTAD (2021), *World Investment Report*, https://unctad.org/webflyer/world-investment-report-2021. [2]

UNCTAD (2018), *World Investment Report*, https://unctad.org/system/files/official-document/wir2018_en.pdf. [1]

Anexo 2.A. Distribución sectorial de las empresas chilenas y las empresas extranjeras en la ELE6

La ELE6 abarca 4.006 empresas chilenas y 391 empresas extranjeras. Las empresas chilenas se concentran en el comercio, los servicios inmobiliarios y administrativos, los servicios profesionales y la manufactura. Las empresas extranjeras predominan en el comercio, los servicios profesionales y las finanzas. Las ponderaciones de muestreo proporcionadas por la ELE6 se utilizan para calcular las estadísticas y los indicadores, así como en el análisis de regresión.

Anexo Cuadro 2.A.1. Número y porcentaje de empresas incluidas en la ELE6, por propiedad y sector de actividad

	Empresas extranjeras		Empresas nacionales	
Sector	*número*	*porcentaje*	*número*	*porcentaje*
Agricultura	7	2%	303	8%
Minería	16	4%	132	3%
Manufactura	36	9%	407	10%
Energía	11	3%	42	1%
Construcción	9	2%	281	7%
Comercio	116	30%	1.032	26%
Transporte y almacenamiento	16	4%	227	6%
Hoteles y restaurantes	4	1%	84	2%
Información y comunicaciones	20	5%	120	3%
Finanzas	55	14%	254	6%
Servicios inmobiliarios y administrativos	37	9%	496	13%
Servicios profesionales	57	15%	453	11%
Otros servicios	7	2%	175	4%
Total	391	100%	4.006	100%

Fuente: Elaboración de la OCDE con base en la Sexta Encuesta Longitudinal de Empresas (2019[16]), https://www.ine.cl/estadisticas/economia/ciencia-y-tecnologia/encuesta-longitudinal-de-empresas.

Anexo 2.B. Resultados del análisis de regresión sobre el impacto de la propiedad extranjera en el desempeño de las empresas

El análisis de regresión se utiliza para estudiar el impacto de la propiedad extranjera en el desempeño de las empresas, teniendo en cuenta el sector de actividad y el tamaño de la empresa. El modelo es el siguiente:

$$\log(y_i) = \beta_0 + \beta_1 x_i + \sum_{n=1}^{N} \gamma_n + \sum_{l=1}^{L} \delta_l + \varepsilon_i$$

Donde y_i es el resultado del desempeño (la productividad) de la empresa i; x_i es una variable ficticia que tiene el valor 1 si la empresa i es de propiedad extranjera (si el 10% o más de sus acciones pertenecen a una empresa extranjera) y 0 en caso contrario; γ son efectos fijos en el sector (13 sectores), δ refleja el tamaño de la empresa (5 tamaños) y ε_i es el término de error asociado a la empresa i.

Anexo Cuadro 2.B.1. La propiedad extranjera está positiva y significativamente asociada a la mayoría de las variables del desempeño

	log (productividad)	log (intensidad exportadora)	log (costo laboral por persona)	log (porcentaje de empleados cualificados)	log (porcentaje de trabajadoras cualificadas)	log (porcentaje de trabajadoras)	log (porcentaje de mujeres directivas)	log (eficiencia energética)
Propiedad extranjera	0,590*** (0,0788)	0,277*** (0,0994)	0,533*** (0,0529)	0,632*** (0,0751)	0,509*** (0,0713)	0,0829 (0,0513)	-0,158 (0,124)	0,597*** (0,145)
Tamaño de la empresa	-0,267*** (0,0175)	-0,0753*** (0,00961)	-0,238*** (0,0118)	0,242*** (0,0198)	0,295*** (0,025)	0,175*** (0,0145)	0,133*** (0,0307)	-0,214*** (0,032)
Constantes	7,764*** (0,15)	0,0629** (0,0318)	7,002*** (0,103)	1,912*** (0,209)	3,030*** (0,246)	2,462*** (0,149)	-0,598** (0,266)	3,794*** (0,441)
Observaciones	3.701	4.397	3.700	2.710	2.127	3.136	265	2.728
Coeficiente de determinación	0,225	0,067	0,309	0,248	0,183	0,244	0,136	0,273
Ensayos sectoriales	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ

Nota: Las ponderaciones muestrales proporcionadas por la ELE6 se utilizan en todas las regresiones. Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.
Fuente: Elaboración de la OCDE con base en la Sexta Encuesta Longitudinal de Empresas (2019[16]), https://www.ine.cl/estadisticas/economia/ciencia-y-tecnologia/encuesta-longitudinal-de-empresas.

El impacto porcentual de la propiedad extranjera sobre y_i puede calcularse como 100*[exp*(β_1)-1].

Anexo Cuadro 2.B.2. Impacto porcentual de la propiedad extranjera en los resultados de las empresas

Log(Y)	% de impacto de las empresas extranjeras en Y	Intervalos de confianza (95%)
Productividad	0,80	0,55 – 1,11
Costos laborales	0,70	0,54 – 0,89
Intensidad de las exportaciones	0,32	0,09 – 0,60
Nivel de cualificación	0,88	0,62 – 1,18
Nivel de cualificación de las mujeres trabajadoras	0,66	0,46 – 0,91
Porcentaje de trabajadoras	0,09	-0,02 – 0,20
Porcentaje de mujeres directivas	-0,15	-0,33 – 0,09
Eficiencia energética	0,82	0,37 – 1,41

Fuente: Elaboración de la OCDE con base en la Sexta Encuesta Longitudinal de Empresas (2019[16]), https://www.ine.cl/estadisticas/economia/ciencia-y-tecnologia/encuesta-longitudinal-de-empresas.

Anexo 2.C. Potencial de creación de empleo de la IED en nuevos proyectos

Anexo Cuadro 2.C.1. Actividades por número de empleos creados por cada millón de dólares estadounidenses de IED invertido en nuevos proyectos

Sector	Actividad	Empleos creados por cada millón dólares estadounidenses de en nuevos proyectos
Construcción	Hostelería y turismo	18,27
	Servicios inmobiliarios	13,78
Energía	Energías renovables	0,42
Minería	Metales	1,17
	Carbón, petróleo y gas	0,28
Manufactura de alta tecnología	Electrónica de consumo	20,34
	Componentes electrónicos	12,03
	Productos farmacéuticos	4,99
	Maquinaria y equipos para empresas	3,99
	Sector aeroespacial	2,94
	Biotecnología	2,34
Manufactura de tecnología media	Productos de consumo	11
	Componentes para automoción	8,89
	Plásticos	6,74
	Minerales	6,10
	Fabricación de equipos originales (OEM) para transporte no automotor	5,86
	Motores y turbinas	5,09
	Caucho	4,97
	Equipo industrial	4,85
	Fabricación de equipos originales (OEM) para automoción	3,9
	Semiconductores	3,89
	Metales	3,33
	Cerámica y vidrio	3,18
	Sustancias químicas	2,97
	Materiales de construcción	2,36
Manufactura de tecnología baja	Productos de la madera	9,18
	Textil	5,02
	Alimentos y bebidas	4,44
	Papel, impresión y embalaje	1,45
Servicios	Hostelería y turismo	13,2
	Software y servicios informáticos	8,93
	Atención de la salud	8,7
	Servicios financieros	2,54
	Servicios empresariales	2,45
	Servicios inmobiliarios	2,02
	Transporte y almacenamiento	1,86
	Comunicaciones	0,9

Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de FDI Markets (2022[6]), IED en nuevos proyectos, https://www.fdimarkets.com/

Notas

[1] El monto de las inversiones que se destinaron a Antofagasta, Atacama y Santiago podría estar subestimado, ya que no se ha informado sobre la ubicación de aproximadamente el 23% de los nuevos proyectos llevados a cabo en el período 2010-2021.

[2] Las posiciones negativas de IED se producen principalmente cuando los préstamos de la filial a su matriz superan los préstamos y el capital social aportados por la matriz a la filial (2022[40]).

[3] Las relaciones con los proveedores - cuando las empresas extranjeras compran insumos a las empresas nacionales - pueden favorecer la transferencia de tecnología y conocimientos, por ejemplo cuando las empresas extranjeras forman a los proveedores para garantizar un determinado nivel de calidad de los insumos (Javorcik, 2004[37]). Las relaciones con los compradores - cuando las empresas extranjeras venden su producción como insumos a las empresas nacionales - pueden contribuir a que estas últimas sean más productivas, principalmente por el acceso a insumos de mejor calidad (Criscuolo and Timmis, 2017[12]). Muchas empresas extranjeras en sectores como los de la maquinaria y la economía digital imparten también formación a sus clientes sobre el uso de sus productos y les informan sobre los estándares de calidad internacionales (Jindra, 2006[36]).

[4] Una versión anterior del informe, basada en la versión anterior de la encuesta (ELE5 2017), presenta resultados ligeramente diferentes. Según el indicador basado en la ELE5, las empresas extranjeras tienen una prima de productividad en todos los sectores, salvo en los de la hostelería y la energía. Las diferencias observadas entre las dos encuestas están probablemente relacionadas con los diferentes períodos de tiempo abarcados y con la diferente distribución de las empresas en los distintos sectores. En general, los resultados de las dos encuestas son coherentes, ya que muestran que las empresas extranjeras son, en promedio, más productivas en la mayoría de los sectores de la economía. A partir de la información recopilada por el Servicio de Impuestos Internos de Chile, también se constata la existencia de una prima de productividad extranjera en casi todos los sectores de la economía. Los resultados están disponibles para su consulta, previa solicitud.

[5] La ELE6 no proporciona información sobre actividades de I+D, por lo que el indicador de actividades de I+D se construye utilizando la versión anterior de la encuesta, la ELE5 de 2017.

[6] Cuando se utiliza la información recabada por el Servicio de Impuestos Internos de Chile, también se constata una prima salarial extranjera en la mayoría de los sectores. Los resultados están disponibles para su consulta, previa solicitud.

3 Políticas para utilizar la IED en pro del desarrollo sostenible de Chile

Este capítulo evalúa el marco de políticas y regulatorio que influye en el impacto que la IED tiene y puede tener en el desarrollo sostenible de Chile, con especial atención a la productividad, la innovación, el desarrollo de competencias y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono. En él se formulan recomendaciones de política para incrementar los beneficios económicos, sociales y ambientales de la inversión y ayudar a Chile a diversificar su estructura productiva hacia actividades económicas intensivas en alta tecnología y conocimientos.

3.1. Introducción

La inversión extranjera directa (IED) puede desempeñar un papel catalizador en la financiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y contribuir a una recuperación y un crecimiento inclusivos y sostenibles (OECD, 2022[1]). Como se describe en el Capítulo 2, la IED proporciona los recursos tecnológicos y financieros necesarios para mejorar el nivel de vida, estimular el empleo, impulsar la innovación y lograr un crecimiento verde. Sin embargo, la IED no siempre llega allí donde más se necesita y sus impactos sobre el desarrollo sostenible no siempre son positivos. La calidad del entorno regulatorio puede determinar si un país puede atraer inversiones sostenibles y si éstas pueden repercutir para bien en la economía nacional. Algunas políticas más específicas situadas en la intersección de la política de inversión y el desarrollo sostenible pueden también evitar los efectos negativos que pueden derivarse de la presencia de empresas extranjeras, como el desplazamiento de las PyMEs, las competencias y los puestos de trabajo locales. Estas leyes, regulaciones e iniciativas de políticas no pueden considerarse de forma aislada, sino que deben considerarse en el marco de una combinación adecuada y coherente de políticas.

La economía de Chile cuenta con sólidos fundamentos macroeconómicos, capitalizados en décadas de cuidadosa gestión económica y de estabilidad política e institucional. En los últimos diez años, Chile ha emprendido ambiciosas reformas para seguir mejorando sus políticas, regulaciones y marcos institucionales en ámbitos clave como la sostenibilidad ambiental, la gobernanza, la competencia, la educación, la política fiscal y la igualdad de género. La apertura de su régimen de inversión y comercio y la solidez de su entorno normativo e institucional han favorecido la IED y la han convertido en un importante motor del crecimiento económico. Chile se encuentra ahora en una encrucijada crítica en la que se están tomando muchas decisiones que probablemente marcarán el futuro de su sociedad y su economía en los próximos años. A medida que Chile se embarca en reformas encaminadas a fortalecer la resiliencia de la economía y a promover una recuperación inclusiva y sostenible tras la pandemia de COVID-19, es necesario adoptar medidas oportunas para aprovechar los beneficios potenciales de la IED.

Este capítulo examina la combinación de políticas existentes con el fin de incrementar la contribución de la IED al desarrollo sostenible en Chile. Ofrece una visión general de las iniciativas políticas emprendidas por los principales ministerios y agencias gubernamentales en la intersección entre las políticas de inversión y el desarrollo sostenible, centrándose en la productividad, la innovación, el desarrollo de competencias, el crecimiento verde y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono. También analiza diversos aspectos de la regulación que afectan a las decisiones de inversión sostenible de las EM extranjeras, centrándose en la apertura a la inversión, la política de competencia y la regulación del mercado laboral, estableciendo comparaciones con otras economías de la OCDE y tomando ejemplos de las mismas, lo que brinda una oportunidad importante para el aprendizaje mutuo. Estas comparaciones se complementan con una serie de recomendaciones sobre cómo puede Chile utilizar la IED para diversificar su estructura productiva y acelerar su transición hacia una economía basada en el conocimiento.

Mensajes en materia de políticas

- Agilizar los trámites de concesión de licencias sectoriales para la manufactura de alta tecnología y los servicios intensivos en conocimiento, incluida la digitalización de los procesos de cumplimiento legal relacionados con la creación de empresas, la adquisición de permisos y la realización de inversiones en sectores estratégicos de la economía. Las restricciones a la IED son escasas, pero los procesos de aprobación de los proyectos de inversión (por ejemplo, los permisos medioambientales) no siempre están claramente definidos, lo que a veces da lugar a importantes retrasos, incertidumbres y decisiones discrecionales.
- Eliminar los obstáculos a la participación de proveedores extranjeros en la contratación pública e incorporar criterios ambientales y sociales en las licitaciones públicas, así como normas claramente definidas para evitar decisiones discrecionales. La contratación pública puede ser una herramienta estratégica para incrementar el impacto de las empresas extranjeras en el desarrollo sostenible y alcanzar objetivos políticos como la creación de empleo, la sostenibilidad ambiental y la innovación.
- Continuar los esfuerzos para incorporar las consideraciones de sostenibilidad en los acuerdos internacionales de comercio e inversión de Chile. Las normas laborales y ambientales están cada vez más presentes en los tratados de libre comercio negociados por el Ministerio de Relaciones Exteriores; sin embargo, se podría hacer más para actualizar los acuerdos de "vieja generación" que no incluyen disposiciones sobre desarrollo sostenible y para consolidar su aplicación efectiva.
- Reforzar la capacidad de InvestChile para orientar las inversiones de alto valor añadido (por ejemplo, mediante incentivos) y medir la contribución de las actividades de promoción de la inversión a los ODS y a la sostenibilidad en general. Las consideraciones de sostenibilidad también están cada vez más presentes en las actividades de promoción de inversiones de InvestChile, en particular mediante la priorización de proyectos de IED con bajas emisiones de carbono, intensivos en tecnología y de alto valor añadido. En este ámbito podrían ampliarse los indicadores utilizados por la agencia para monitorear y evaluar sus actividades.
- Considerar formas de fortalecer las actividades de promoción de la inversión de InvestChile en mercados clave en el extranjero, como el establecimiento de oficinas en el extranjero y el fortalecimiento de la coordinación con ProChile y el Ministerio de Relaciones Exteriores. En la actualidad, InvestChile colabora con la red internacional de oficinas de ProChile para promover en el extranjero a Chile como destino atractivo para invertir, pero las actividades conjuntas son escasas y tienen lugar de manera ocasional.
- Especificar mecanismos de coordinación de políticas y herramientas de monitoreo y evaluación (MyE) para la aplicación de la Estrategia Nacional de Promoción de la Inversión Extranjera. La estrategia no describe de forma exhaustiva las instituciones que deben participar ni los mecanismos de gobernanza que son necesarios para cumplir los objetivos de la política de inversión.
- Ajustar el régimen de incentivos fiscales a la I+D a fin de hacerlo más atractivo para las empresas extranjeras y nacionales que deseen participar en asociaciones basadas en la innovación. Las obligaciones en materia de presentación de informes y otros aspectos relacionados con el cumplimiento legal limitan la eficacia general del sistema a la hora de incentivar las inversiones intensivas en I+D. Analizar el papel que podrían desempeñar los servicios de seguimiento de InvestChile a la hora de alentar a los inversionistas establecidos a emprender actividades de I+D en Chile.

- Estudiar formas de racionalizar y consolidar el marco de incentivos a la inversión de Chile para apoyar la financiación de inversiones intensivas en tecnología y con bajas emisiones de carbono, particular mediante una mejor coordinación y gestión conjunta del sistema de incentivos o mediante nuevas herramientas financieras en la CORFO o en el Banco del Estado. Aunque diversas instituciones públicas ofrecen apoyo financiero a las inversiones productivas, Chile ofrece uno de los niveles más bajos de apoyo gubernamental a la I+D y la innovación empresarial entre las economías de la OCDE y los países asociados.
- Poner en marcha programas de vinculación entre la IED y las PyMEs y prestar asistencia técnica a las empresas nacionales, en particular a las PyMEs, para ayudarlas a convertirse en proveedores y asociados de éxito de los inversionistas extranjeros. Los efectos indirectos de la IED en materia de conocimientos no se materializarán a menos que la capacidad de las empresas nacionales se ajuste a las necesidades de los inversionistas. Para ello, InvestChile, la CORFO y el SERCOTEC podrían emprender iniciativas políticas conjuntas.
- Incentivar a las EM extranjeras para que emprendan actividades de formación dirigidas a sus empleados y proveedores locales, fomentando mayores niveles de empleo permanente y permitiendo a las empresas adaptar los programas de desarrollo de competencias a las necesidades de sus empleados. Una mejor coordinación entre InvestChile, la CORFO y el SENCE será clave para mejorar la contribución de la IED al desarrollo de competencias.
- Proseguir los esfuerzos de políticas para crear un entorno favorable a la inversión en energías renovables eliminando las barreras regulatorias, proporcionando incentivos específicos y reformando el actual marco de tarificación del carbono. El objetivo a largo plazo de Chile de contar con al menos un 80% de energías renovables en 2050 requerirá la coordinación de políticas y la consulta con el sector para mantener un ritmo rápido de inversión en energías limpias.
- Estudiar medidas para atraer inversiones a la emergente industria del hidrógeno verde, tomando en consideración la temprana madurez de la tecnología de hidrógeno verde y los altos riesgos involucrados por ejemplo mediante alianzas público-privadas, incentivos a la inversión en infraestructuras, programas de capacitación y formación, colaboraciones en I+D y una regulación que resuelva los cuellos de botella de la demanda.

3.2. El marco regulatorio de la inversión

3.2.1. La economía chilena está abierta a la IED, pero sigue habiendo dificultades para las empresas extranjeras

El tipo de IED que atrae un país y la medida en que las empresas extranjeras pueden contribuir al desarrollo sostenible dependen, entre otros factores, del marco regulatorio de la IED y del marco legal para la entrada en el mercado y la actuación en el mismo. La apertura a la IED no sólo puede influir en la productividad y la competitividad de las industrias que obtienen acceso al mercado, sino también en las de los sectores localizados más adelante en la cadena de producción que se benefician de un acceso potencialmente mejor a insumos y servicios de alta calidad a nivel nacional.

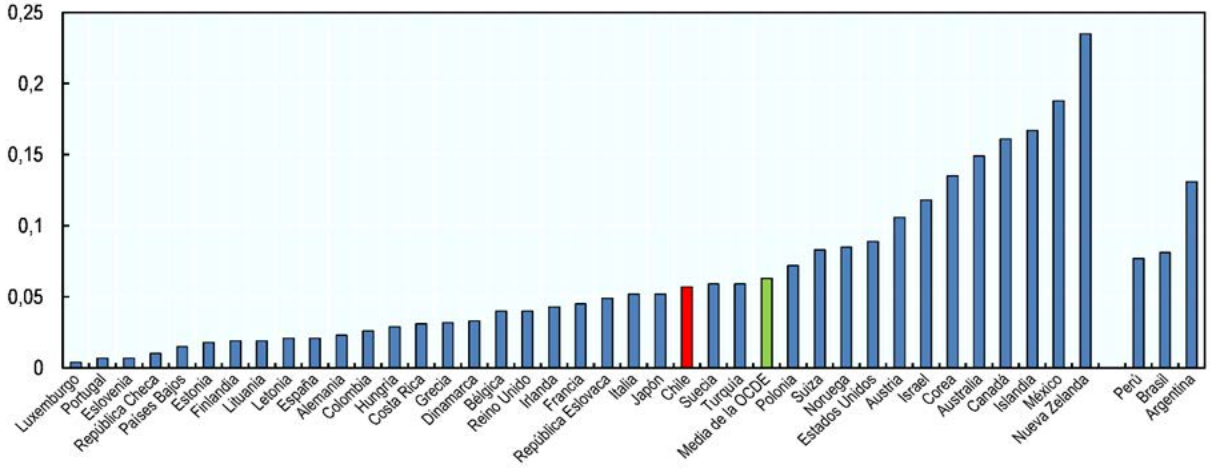
Los sólidos fundamentos macroeconómicos, la seguridad jurídica y la estabilidad económica y política de las últimas décadas han hecho de Chile uno de los destinos de inversión más sólidos de la región de ALyC. Las restricciones legales de Chile a la inversión extranjera están ligeramente por debajo de la media de la OCDE según el Índice de Restricción Reglamentaria de la Inversión Extranjera Directa (IRRIED) de la OCDE, que mide el carácter restrictivo de las normas de un país en materia de IED (Gráfico 3.1). El marco regulatorio chileno de la IED es también menos restrictivo que el de países de ALyC no miembros

de la OCDE, como Perú, Brasil y Argentina. Las regulaciones relacionadas con la inversión no son discriminatorias y las empresas de propiedad extranjera reciben trato nacional, es decir, tienen derecho a establecer una empresa comercial en los mismos términos y condiciones que las empresas nacionales.

A nivel sectorial existen ciertas restricciones de acceso al mercado en los sectores del transporte y la pesca (Gráfico 3.2). Por ejemplo, la propiedad extranjera en el sector del transporte marítimo está limitada, mientras que en el sector pesquero existen restricciones de reciprocidad internacional. En los sectores de los medios de comunicación y la radiodifusión no hay restricciones a la propiedad extranjera, pero se aplican algunas limitaciones. Existe una obligación de reciprocidad en la concesión y el uso de licencias de radiodifusión, y el personal esencial de las empresas de radiodifusión debe ser de nacionalidad chilena. Más allá de estas limitaciones sectoriales, los inversionistas extranjeros deben obtener una autorización expresa para invertir en sectores estratégicos como la exploración y explotación de hidrocarburos, la minería o la producción de energía nuclear. La Constitución chilena establece el control exclusivo del Estado sobre todos los yacimientos de minerales, hidrocarburos y combustibles fósiles, pero el Gobierno puede otorgar derechos de concesión a empresas extranjeras y nacionales para actividades de exploración y explotación.

Gráfico 3.1. Las restricciones legales de Chile a la inversión extranjera se acercan a la media de la OCDE

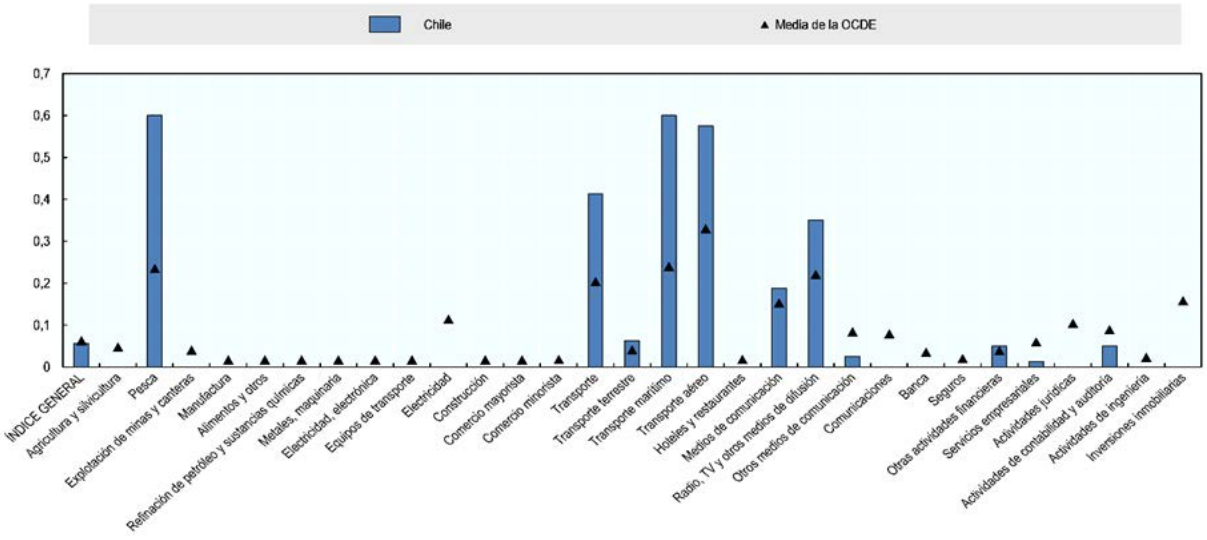
Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE, 2020 (abierto=0; cerrado=1)



Nota: El Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE sólo contempla las medidas legales que discriminan a los inversionistas extranjeros.
Fuente: Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE (2020[2]), www.oecd.org/investment/fdiindex.htm

Gráfico 3.2. Las restricciones a la IED se limitan a unos pocos sectores

Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE, global y por sectores, 2020



Fuente: Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE (2020[2]), www.oecd.org/investment/fdiindex.htm

Los estudios sugieren que en muchas economías de la OCDE, además de las restricciones a la IED, también existen regulaciones "más allá de las fronteras", como restricciones al comercio, barreras a la competencia y otras medidas discriminatorias que influyen en las condiciones de acceso al mercado, no sólo en los sectores donde la IED está presente, sino también en los sectores localizados más adelante en la cadena de producción de los que las empresas extranjeras pueden abastecerse y en los que pueden crear vínculos con las empresas nacionales en la cadena de suministro. Las medidas que propician la competitividad pueden favorecer el crecimiento de la productividad, ya que incentivan a las empresas existentes a innovar y a adoptar mejores tecnologías, al tiempo que contribuyen a reasignar los recursos hacia empresas más productivas.

En general, las barreras regulatorias a la competencia en Chile están muy cerca de la media de la OCDE (Gráfico 3.3, Panel A). La presencia del Estado en la economía como propietario de empresas es escasa en comparación con la mayoría de los demás países de la OCDE, en particular en lo que se refiere a la propiedad de acciones en los mayores operadores de los sectores de redes. La carga administrativa que pesa sobre las empresas y las barreras regulatorias en los sectores de servicios están por debajo de las existentes en muchos países de la OCDE. Asimismo, la regulación del comercio minorista y de los servicios profesionales se encuentra entre las más favorables a la competitividad de la OCDE (Panel B). Por contra, aún hay margen para ajustar la regulación de los sectores de redes a las mejores prácticas internacionales, especialmente en los sectores del gas, el transporte y las comunicaciones móviles.

Otro aspecto que implica bastantes más restricciones es la complejidad de los procedimientos regulatorios de los grandes proyectos de inversión en sectores estratégicos. Aunque en los últimos años se han logrado avances en la administración central gracias al establecimiento de una plataforma digital como ventanilla única para tramitar las solicitudes de licencias sectoriales, los procesos de aprobación de los proyectos de inversión no siempre están claramente definidos, lo que da lugar a importantes retrasos, incertidumbres y decisiones discrecionales (OECD, 2022[3]). Es el caso, por ejemplo, de los permisos medioambientales, cuya aprobación final depende de una decisión ministerial y no de un comité independiente regido por normas claras y transparentes.

Para hacer frente a estos desafíos, la Agenda de Productividad del Gobierno, adoptada en 2023, incluye más de 40 medidas encaminadas a eliminar las barreras regulatorias que impiden el crecimiento de la

productividad, entre otras cosas mediante la reforma estructural de los permisos sectoriales para las inversiones (Government of Chile, 2023[4]). A finales de año está prevista la promulgación de una nueva ley para agilizar los trámites administrativos de cinco permisos clave en los que suelen observarse retrasos excesivos (por ejemplo, concesiones marítimas, permisos de construcción, licencias para obras hidráulicas y excavaciones), y para mejorar la coordinación entre las autoridades competentes. Estas reformas son un paso en la dirección correcta, ya que podrían reducir significativamente la complejidad de ciertos procedimientos administrativos y facilitar la concesión de permisos de construcción.

A medida que Chile trata de diversificar el tipo de IED que atrae, alejándose de los recursos naturales y orientándose hacia las energías renovables, la I+D y la industria manufacturera de alta tecnología, cabría revisar en mayor medida los requisitos de concesión de los permisos sectoriales que regulan estas actividades y, en el caso de las actividades económicas de bajo riesgo, sustituirlas por una simple notificación previa a las autoridades a través de medios digitales (OECD, 2022[3]). Una mayor digitalización de los procesos de cumplimiento legal relacionados con la creación de una empresa, la obtención de un permiso y la realización de una inversión también podría contribuir a reducir la incertidumbre y la carga administrativa de los inversionistas. Según una encuesta reciente de la OCDE sobre las prácticas digitales de las agencias de promoción de inversiones (API) (de Crombrugghe and Moore, 2021[5]), en Chile, los procedimientos de autorización de la inversión sólo pueden realizarse en línea parcialmente, a diferencia de la mayoría de las economías de la OCDE, donde los procesos de autorización y pago se han digitalizado por completo (Gráfico 3.4, Recuadro 3.1.

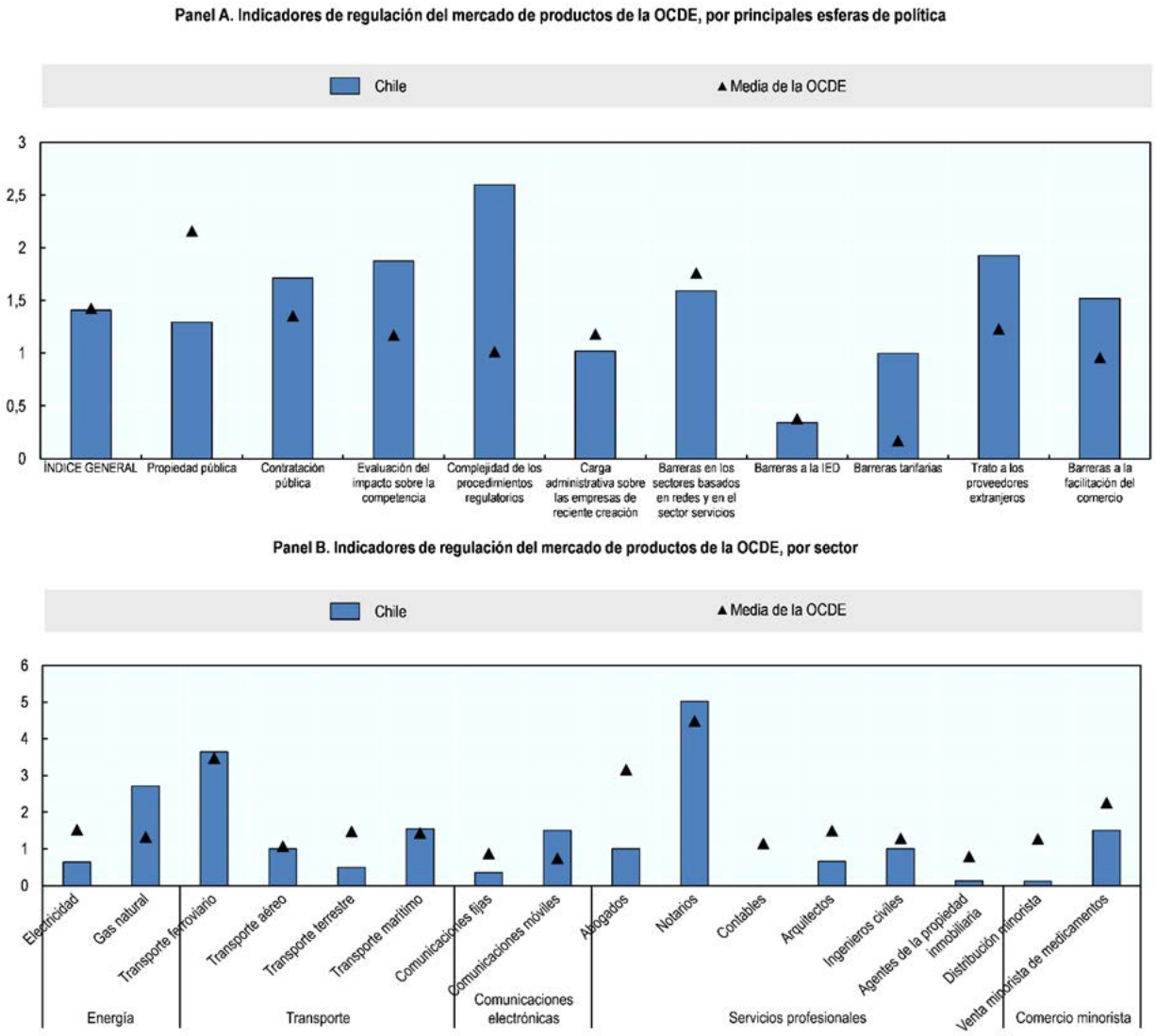
Recuadro 3.1. Digitalización del proceso de inversión en Israel

Israel ha apostado por la digitalización en todo el proceso de creación de una empresa y de inversión, que está totalmente en línea, incluidos los procedimientos relacionados con la autorización de la inversión y los pagos requeridos. El sitio web de Invest in Israel ofrece un breve cuestionario que permite elaborar un manual de inversión adaptado a las necesidades del inversionista según el perfil de la empresa. El manual de inversión individualizada en línea proporciona la información necesaria sobre el registro de la empresa, la posesión de terrenos, los permisos de construcción, la concesión de licencias comerciales y las operaciones, así como información sobre ayudas y bonificaciones. El manual indica detalladamente los pasos y los documentos necesarios, así como los costos y los plazos de cada aspecto del proceso de inversión.

Fuente: (de Crombrugghe and Moore, 2021[5]), www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Digital-Economy-OECD.pdf

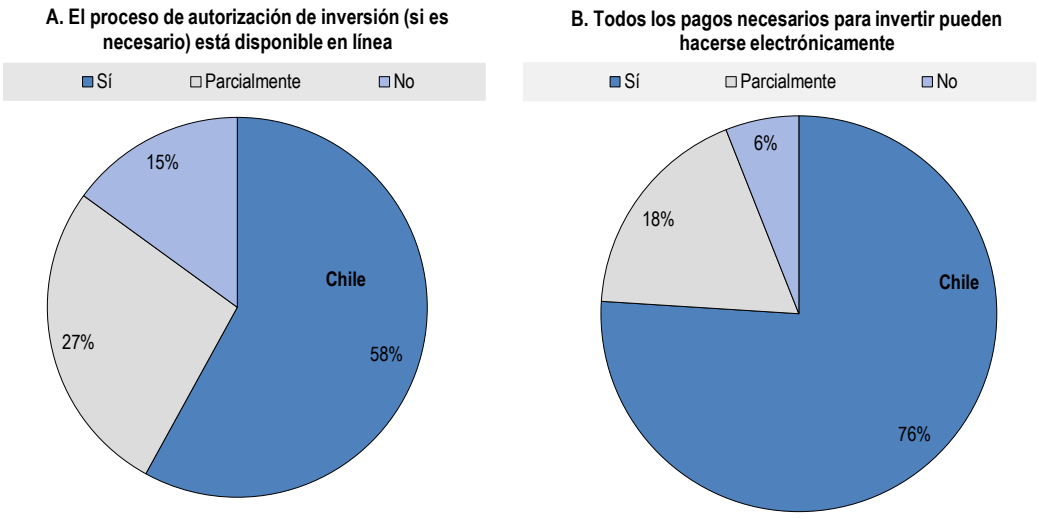
Gráfico 3.3. La regulación en materia de competitividad es comparativamente buena en relación con el promedio, pero siguen existiendo dificultades para las empresas extranjeras

Regulación del mercado de productos de la OCDE, 2018 (la más competitiva=0; la menos competitiva=6)



Nota: Escala del índice de 0 a 6, desde la normativa más favorable a la competitividad a la menos favorable.
Fuente: Indicadores de la OCDE sobre la regulación del mercado de productos, (2018[6]), www.oecd.org/economy/reform/indicators-of-product-market-regulation/

Gráfico 3.4. Disponibilidad de trámites en línea para realizar una inversión en Chile y en el resto de países de la OCDE



Notas Los diagramas A y B reflejan el porcentaje de API de la OCDE que respondieron "sí", "parcialmente" y "no" a las preguntas de la Encuesta de la OCDE sobre Promoción de la Inversión y Digitalización. La respuesta de Chile a las preguntas relativas a la disponibilidad de procedimientos en línea para realizar una inversión fue "parcialmente".
Fuente: de Crombrugghe and Moore (2021[5]), www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Digital-Economy-OECD.pdf

El marco que regula la contratación pública de bienes, servicios y obras públicas es otro ámbito que podría ajustarse en mayor medida a las mejores prácticas de la OCDE. Aunque las barreras a la IED son escasas, los proveedores extranjeros de bienes y servicios se enfrentan a más obstáculos para participar en los procesos de contratación pública que en muchos países de la OCDE. En la actualidad, el marco de contratación pública de Chile da preferencia a las licitaciones públicas, pero no existen normas claras que establezcan cuándo pueden utilizarse en su lugar las adquisiciones directas, que son menos transparentes. Los datos de un reciente examen de expedientes de contratación pública por parte de la Autoridad de la Competencia chilena apuntan a la existencia de prácticas de contratación que pueden obstaculizar la competencia, como períodos de licitación demasiado breves, precios de referencia explícitos y pocos competidores participantes (OECD, 2022[3]). El sistema de adquisiciones directas con escasa justificación, utilizado para eludir las licitaciones públicas, también parece estar muy extendido en la administración pública.

El Gobierno chileno podría tener en cuenta el papel de la contratación pública como herramienta estratégica para aumentar el impacto de las empresas multinacionales (EM) extranjeras en el desarrollo sostenible. La contratación pública moviliza importantes fondos y se utiliza para prestar servicios públicos a los ciudadanos, así como para alcanzar objetivos políticos como la creación de empleo, el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs), la sostenibilidad ambiental o la innovación. Además de mejorar la eficiencia y el valor de su dinero, el poder adquisitivo gubernamental puede ser un motor para promover prácticas de inversión sostenibles, en particular en sectores de importancia estratégica para la economía chilena. La eliminación de barreras a la participación de los proveedores extranjeros debería combinarse con la incorporación de criterios ambientales y sociales en las licitaciones públicas, así como con normas claramente definidas para evitar decisiones discrecionales y garantizar la integridad y la rendición de cuentas.

Un marco de contratación pública de este tipo podría ser una herramienta útil para descarbonizar la inversión en infraestructuras. Si se utilizan en combinación con contratos de compraventa de energía

(CCE) a largo plazo, las licitaciones pueden ser una forma alternativa de atraer la inversión privada hacia las energías limpias. En Brasil, por ejemplo, el recurso a las subastas inversas para la energía eólica (con CCE a 20 años) dio lugar a ofertas ganadoras cuyas tarifas eran un 42% más bajas que las tarifas de suministro previamente establecidas (OECD, 2022[1]). No obstante, la incorporación de criterios ambientales en las licitaciones requerirá capacidad técnica en el campo de las energías renovables por parte de las autoridades adjudicadoras. La coordinación con los ministerios sectoriales será clave para el éxito de la ejecución y los resultados de las licitaciones. La simplificación de los procedimientos de contratación, en particular mediante sistemas electrónicos, también puede facilitar el proceso y aumentar la competencia, así como la participación de las empresas multinacionales extranjeras.

3.2.2. Las consideraciones de sostenibilidad podrían incorporarse en mayor medida en los acuerdos internacionales de comercio e inversión de Chile

Los acuerdos internacionales de comercio e inversión que están alineados con los objetivos climáticos, las normas internacionales del trabajo y los principios de igualdad de género y que fomentan la cooperación y el monitoreo de los compromisos pueden complementar los esfuerzos gubernamentales por aumentar el impacto positivo de la inversión en el desarrollo sostenible (OECD, 2022[1]). Las disposiciones de estos acuerdos internacionales pueden diseñarse para que las partes del tratado se comprometan a reforzar la regulación y la observancia de la legislación nacional en diversas esferas clave relacionadas con la calidad de la IED.

Chile es uno de los países latinoamericanos líderes en la suscripción de acuerdos de comercio e inversión. En décadas anteriores, Chile participó en la negociación de una amplia red de tratados bilaterales de inversión y acuerdos comerciales preferentes que condujeron a la reducción de los aranceles y al incremento del comercio y la inversión, el PIB per cápita y el empleo (OECD, 2018[7]). La Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI) del Ministerio de Relaciones Exteriores es la encargada de negociar los tratados internacionales en materia de política económica, comercial y de inversión. También supervisa la red de misiones diplomáticas de Chile en el extranjero, incluidas las oficinas comerciales, en colaboración con ProChile, la agencia de promoción de las exportaciones del país.

La política general de Chile en materia de tratados de inversión ha consistido en negociar capítulos específicamente dedicados a la inversión en los Acuerdos de Libre Comercio (ALC). En este contexto, el número de tratados bilaterales de inversión (TBI) suscritos en las últimas dos décadas ha disminuido considerablemente. Desde 2010 Chile ha negociado únicamente dos acuerdos internacionales de inversión (AII) con Uruguay (en 2010) y Hong Kong (en 2016) que establecen compromisos de liberalización y protección de la inversión extranjera (SUBREI, 2022[8]). Ambos incluyen un artículo específico que reconoce el derecho de las partes a adoptar cualquier medida para garantizar que las actividades de inversión tengan en cuenta los objetivos ambientales y de salud pública. Sin embargo, adolecen de referencias específicas a las normas laborales internacionales, las disposiciones sobre género, las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales y el derecho a regular.

Chile ha suscrito 11 ALC con capítulos dedicados a la inversión que establecen compromisos de liberalización así como normas de protección para dichas inversiones (SUBREI, 2022[8]). A diferencia de los ALC más antiguos, los acuerdos más recientes (por ejemplo, los ALC con Canadá, Brasil, y los países de la Alianza del Pacífico) están orientados de manera significativa hacia principios de desarrollo sostenible (por ejemplo, incluyen normas de género, laborales y de conducta empresarial responsable) (Cuadro 3.1). Por ejemplo, el ALC de Chile con Brasil entró en vigor en 2022 e incluye capítulos dedicados a las PyMEs, las normas laborales, el medio ambiente y la igualdad de género. El capítulo del acuerdo dedicado a la inversión también contiene disposiciones expresas que establecen que los inversionistas deben contribuir a los objetivos sociales y ambientales, respetar los derechos humanos, promover el

desarrollo del capital humano, fomentar la confianza con las comunidades locales y fortalecer la capacidad productiva nacional, entre otros objetivos.

En los ALC que se han actualizado recientemente tras la reanudación de las negociaciones bilaterales para reflejar nuevas esferas de interés para las partes implicadas se utiliza un lenguaje similar. El ALC modificado con Canadá entró en vigor en 2019 con un nuevo lenguaje que reafirma el derecho del Estado a regular en pro del interés público y un nuevo artículo dedicado a la responsabilidad social de las empresas (Government of Canada, 2019[9]). También se incluyó un nuevo capítulo sobre comercio y género, en el que se reconoce la importancia de aplicar una perspectiva de género en los asuntos económicos para garantizar que los beneficios del comercio y la inversión lleguen a todas las partes de la sociedad.

La inclusión de este tipo de disposiciones en los acuerdos recientes es un paso en la dirección correcta. Sin embargo, la relevancia de estas disposiciones dependerá de su implementación. Muchos de los acuerdos internacionales de inversión (AII) de Chile, la mayoría de los cuales se suscribieron en décadas anteriores, no contienen compromisos firmes con los principios del desarrollo sostenible y, cuando lo hacen, las referencias se encuentran principalmente en su preámbulo (WTI, 2022[10]). Chile podría hacer más esfuerzos por incorporar las consideraciones de sostenibilidad en los nuevos AII y, al mismo tiempo, establecer un diálogo con sus asociados internacionales para estudiar posibilidades de actualizar los acuerdos de "vieja generación" (como ocurrió recientemente con Canadá). También habría que esforzarse por mejorar la calidad de estas disposiciones asegurándose de que hagan referencia a un conjunto más amplio de principios de sostenibilidad y normas internacionales (por ejemplo, las normas de la OIT y las normas sobre conducta empresarial responsable) y de que no se limitan al preámbulo, sino que están arraigadas en el cuerpo de estos acuerdos.

Cuadro 3.1. Disposiciones sobre desarrollo sostenible en los capítulos dedicados a la inversión

	Disposiciones sobre desarrollo sostenible
Acuerdo de Libre Comercio entre Chile y EE.UU.	Artículo 10.12 - Inversión y medioambiente “Nada de lo dispuesto en este Capítulo se interpretará como impedimento para que una Parte adopte, mantenga o haga cumplir cualquier medida, por lo demás compatible con este Capítulo, que considere apropiada para garantizar que las actividades de inversión en su territorio se efectúen tomando en cuenta inquietudes en materia ambiental”.
Acuerdo de Libre Comercio entre Chile y Canadá	Artículo G-14: Medidas relativas a medio ambiente: "Las Partes reconocen que es inadecuado alentar la inversión por medio de un relajamiento de las medidas internas aplicables a salud o seguridad o relativas a medio ambiente. En consecuencia, ninguna Parte debería renunciar a aplicar o de cualquier otro modo derogar, u ofrecer renunciar o derogar, dichas medidas como medio para inducir el establecimiento, la adquisición, la expansión o conservación de la inversión de un inversionista en su territorio".
	Artículo G-14 bis: Responsabilidad social corporativa: “Las Partes reafirman su compromiso con las normas, directrices y principios de responsabilidad social corporativa internacionalmente reconocidos que hayan sido respaldados o cuenten con el apoyo de las Partes, incluidas las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales, y cada Parte deberá alentar a las empresas que operen en su territorio o estén sujetas a su jurisdicción a incorporar voluntariamente dichas normas, directrices y principios en sus prácticas comerciales y políticas internas”.
Acuerdo de Libre Comercio entre Chile y Brasil	Artículo 8.15: Políticas de Responsabilidad Social "Los inversionistas y sus inversiones deberán desarrollar sus mejores esfuerzos para cumplir con las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, en especial: a) contribuir al progreso económico, social y medioambiental, con miras a lograr un desarrollo sostenible; b) respetar los derechos humanos internacionalmente reconocidos de las personas involucradas en las actividades de las empresas; c) estimular la generación de capacidades locales mediante una estrecha colaboración con la comunidad local; d) fomentar la formación del capital humano, en especial mediante la creación de oportunidades de empleo, y ofreciendo capacitación a los empleados; e) abstenerse de buscar o de aceptar exenciones no contempladas en el marco legal o regulatorio relacionadas con los derechos humanos, el medio ambiente, la salud, la seguridad, el trabajo, el sistema tributario, los incentivos financieros, u otras cuestiones".

Fuente: : Elaboración de la OCDE con base en información de la SUBREI (2022[11]), www.subrei.gob.cl/acuerdos-comerciales/acuerdos-comerciales-vigentes

3.3. Impulsar la promoción y facilitación de inversiones para el desarrollo sostenible de Chile

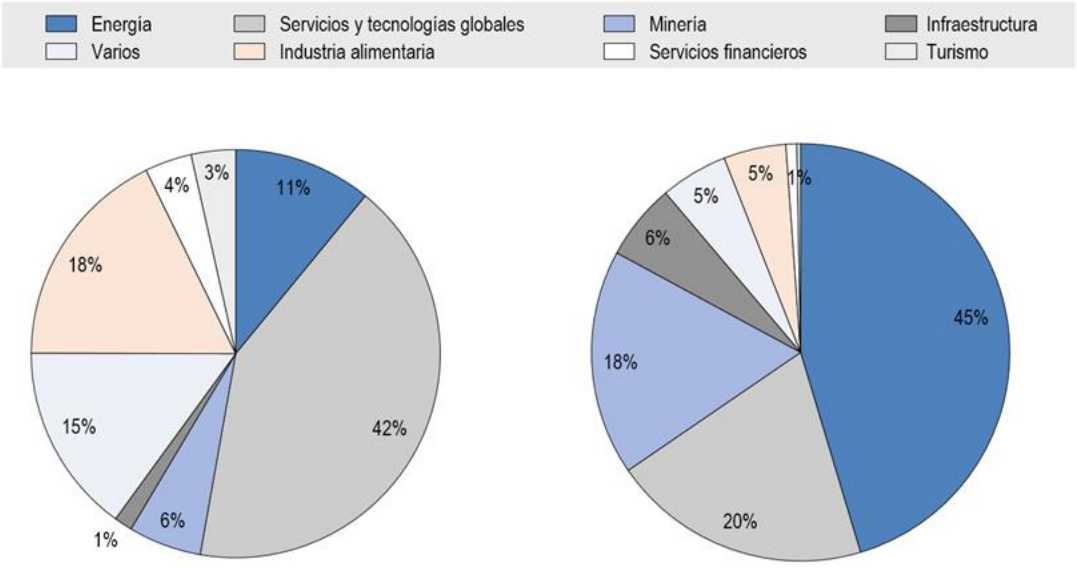
3.3.1. InvestChile podría mejorar aún más su capacidad para medir y hacer un seguimiento de la contribución de las actividades de promoción de la inversión a los ODS

Las API son actores principales a la hora de cubrir brechas de información que, de otro modo, podrían obstaculizar la materialización de las inversiones extranjeras y su potencial impacto en el desarrollo sostenible. La mayoría de las API priorizan determinados tipos de inversión sobre otros, seleccionando sectores, países o proyectos de inversión prioritarios y asignando los recursos en consecuencia. La estructura organizativa y las estrategias de InvestChile, al igual que las de otras API en todo el mundo, han evolucionado con el tiempo, centrándose cada vez más en el cambio tecnológico y el desarrollo sostenible. Desde su creación en 2016, las principales funciones y responsabilidades de la agencia son promover la entrada de IED y contribuir con ello al desarrollo económico nacional y de las regiones subnacionales (OECD, 2015[12]). Un aspecto central de su misión es la prestación de servicios de consultoría empresarial, información y facilitación que promuevan la inversión de alto valor añadido y contribuyan a la diversificación de la economía chilena.

Basándose en la cantidad y el tipo de responsabilidades, InvestChile puede clasificarse como una agencia especializada, centrada en la atracción de la inversión y en mandatos relacionados con ésta, como es el caso de las agencias checa o irlandesa, por ejemplo. Otras API de todo el mundo han incluido responsabilidades adicionales, como la innovación y la facilitación de las exportaciones. La cantidad y el tipo de mandatos pueden afectar al nivel de recursos que las API dedican a cada tarea y al grado de coordinación con políticas complementarias, en particular las relacionadas con las prioridades de desarrollo sostenible. El reducido mandato de InvestChile no socava necesariamente su capacidad de promover inversiones que aporten beneficios sociales y medioambientales, pero sí significa que se necesitan mecanismos sólidos de coordinación de políticas para maximizar las sinergias con otras instancias del Gobierno que operan en la intersección de la promoción de la inversión y el desarrollo sostenible. También significa que las consideraciones de sostenibilidad relacionadas con la promoción de la inversión deben integrarse en mayor medida en las funciones y actividades principales de la agencia.

Esto ha quedado reflejado en la evolución del enfoque de las estrategias sectorial y nacional de InvestChile. En los últimos años, InvestChile ha emprendido nuevas iniciativas para mejorar la calidad de sus actividades de promoción de la inversión y orientarse activamente a las empresas multinacionales extranjeras que contribuyen a la diversificación de la IED. Ejemplos a citar son la iniciativa Invest in Chile Now, que comenzó durante la crisis del COVID-19 y que tenía por objeto buscar proactivamente empresas líderes que tuvieran el potencial necesario para emprender proyectos de inversión de alto valor añadido. La campaña se llevó a cabo principalmente mediante business inteligence (actividades de análisis de datos empresariales), reuniones bilaterales y propuestas de valor personalizadas dirigidas a las empresas multinacionales que operan en los mercados estratégicos de todo el mundo. Durante el período 2020-2022 se realizaron varias actividades de promoción en las regiones de Oriente Medio y Asia, y se hizo hincapié en el fomento de la inversión en los sectores de las energías renovables, las finanzas, las infraestructuras, los servicios tecnológicos y la agroindustria. La priorización de la IED con bajas emisiones de carbono, intensiva en tecnología y de alto valor añadido se refleja en la cartera de clientes de InvestChile. En 2021, el 42% de los proyectos financiados con IED se concentraron en los servicios intensivos en conocimiento y en la industria tecnológica, seguidos por los sectores agroalimentario (18%) y energético (11%) Gráfico 3.5, Panel A). En términos de valor, casi la mitad de las inversiones que recibieron apoyo se destinaron al sector de las energías renovables, al que siguieron los del turismo y la minería (Panel B).

Gráfico 3.5. InvestChile prioriza las inversiones en energía y servicios intensivos en tecnología, 2021



Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de InvestChile (2022[13]), https://investchile.gob.cl/wp-content/uploads/2022/03/reporte-ied-en-chile-a-marzo2022.pdf

Como parte de sus servicios de seguimiento, la agencia ha trabajado en apoyo de una mejor medición de los resultados relacionados con la sostenibilidad de las EM extranjeras. Por ejemplo, el programa "Mide lo que importa", implementado desde 2020, busca promover la adopción de prácticas de inversión sostenible entre las EM extranjeras que ya han establecido sus operaciones en Chile y forman parte de la cartera de clientes de la agencia. El programa es gratuito, tiene una duración de cuatro meses y consiste en una evaluación del desempeño económico, social y ambiental de las empresas y su contribución a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. También se ha hecho especial hincapié en estrechar la colaboración con los gobiernos subnacionales, muchos de los cuales han desarrollado, con el apoyo de InvestChile, programas, dependencias y servicios especializados para promover la inversión extranjera en sus regiones. InvestChile está implementando actualmente un Plan Regional para atraer inversiones en función de los objetivos de desarrollo de cada región, entre otras cosas mediante un diagnóstico de las oportunidades y carencias de inversión a nivel local, la formación de funcionarios de los gobiernos subnacionales en materia de promoción de la inversión, el desarrollo de ofertas de valor regionales e iniciativas piloto para mejorar la capacidad regional.

Aunque estas iniciativas fortalecen el papel de la sostenibilidad en la promoción de la inversión, el alcance y la complementariedad de las políticas aplicadas por InvestChile deben tenerse debidamente en cuenta. Aunque la agencia es el primer punto de contacto para muchos inversionistas extranjeros y el principal organismo gubernamental que proporciona información y asistencia técnica a las empresas extranjeras, no tiene el mandato de ofrecer incentivos para estimular determinados tipos de inversión. Los incentivos los proporcionan la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) y otras agencias públicas (véase la Sección 3.4.2 y el Cuadro 3.2. Principales incentivos a la inversión ofrecidos por las instituciones del Gobierno chileno). Una orientación eficaz requiere una combinación de distintos tipos de instrumentos de política que apoyen a las empresas en cada etapa del proceso de inversión. A principios de la década de 2000, el Gobierno de Chile puso en marcha con éxito el Programa de Promoción y Atracción de Inversiones de Alta Tecnología, que constituye un buen ejemplo de cómo una mayor diversidad de instrumentos de política que combinen el apoyo financiero, la asistencia técnica y una mayor coordinación entre los distintos organismos puede promover las inversiones de alta intensidad tecnológica

(Recuadro 3.2. Programa de Promoción y Atracción de Inversiones de Alta Tecnología de la CORFO). InvestChile podría implantar un programa similar, en colaboración con otras agencias públicas, a fin de complementar las iniciativas de promoción existentes en sectores emergentes como las energías renovables (por ejemplo, la industria del hidrógeno verde), las TIC y la manufactura de alta tecnología.

Además, el Gobierno podría estudiar cómo integrar mejor y simplificar las actividades de promoción de la inversión y los sistemas de incentivos con el fin de proporcionar un apoyo continuado a las empresas extranjeras. Una opción sería que InvestChile adquiriera sus propios incentivos financieros, que podría utilizar libremente para sus clientes. Otra opción, potencialmente complementaria, sería que InvestChile participara en la administración y concesión de los incentivos existentes que actualmente gestionan la CORFO y otras agencias públicas. Esto requerirá la consolidación del sistema de incentivos y una reserva conjunta de recursos financieros, pero con responsabilidades, grupos destinatarios y presupuestos claramente definidos.

En Portugal, por ejemplo, todos los incentivos a la inversión se engloban en el Programa de Incentivos Portugal 2020, gestionado conjuntamente por tres agencias diferentes, cada una de las cuales se centra en aspectos distintos del crecimiento empresarial (OECD, 2022[14]). La Agencia Nacional de Innovación (ANI) gestiona los incentivos que apoyan los proyectos de colaboración en I+D y las asociaciones entre empresas e instituciones de I+D, mientras que la Agencia para la Inversión y el Comercio Exterior (AICEP) y la Agencia para la Competitividad e Innovación (IAPMEI) de las PyMEs apoyan los proyectos de inversión e internacionalización empresarial. Existe una clara distinción entre los tipos de empresas y proyectos de inversión que pueden recibir apoyo de la AICEP y de la IAPMEI. Los clientes de la AICEP son únicamente grandes empresas con un volumen de negocios anual de 75 millones de euros o empresas que ejecutan proyectos de inversión de más de 25 millones de euros. Por su parte, la IAPMEI apoya proyectos de inversión cuyo valor no alcanza los umbrales establecidos para la AICEP. Con el fin de garantizar el buen funcionamiento del Programa de Incentivos Portugal 2020, se ha creado una red interinstitucional que reúne a todas las agencias y los ministerios competentes.

El seguimiento y la medición de la contribución de InvestChile a los ODS, y al desarrollo sostenible e inclusivo en general, pueden ser objeto de mejora. Actualmente, InvestChile realiza el seguimiento de un conjunto de indicadores clave de desempeño (ICD) básicos, y relacionados principalmente con la productividad y la creación de empleo, como el valor total de la inversión y el número de puestos de trabajo. Estos indicadores son comunes entre las APIs de la OCDE: El 90% de ellas utilizan indicadores de desempeño en materia de productividad e innovación, y el 87% indicadores relacionados con la creación de empleo y la cualificación. Sin embargo, con el tiempo, las APIs de la OCDE han ido añadiendo otros criterios más específicos, como los relacionados con la sostenibilidad y la inclusión, a su conjunto de indicadores clave de desempeño. Por ejemplo, aproximadamente la mitad de ellas utiliza indicadores relacionados con la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono, y un tercio de ellas utiliza ICD en materia de transformación digital (Sztajerowska and Volpe Martincus, 2021[15]). Además, muchas APIs incluyen parámetros relacionados con la calidad de los puestos de trabajo creados (por ejemplo, salario medio, aspectos laborales). Por último, numerosas APIs de la OCDE han establecido mecanismos específicos de puntuación de la sostenibilidad (MPS), es decir, conjuntos de criterios predefinidos relacionados con la sostenibilidad que van más allá del mero sector de actividad del inversionista, para que guíen sus esfuerzos de priorización. Más del 40% de las APIs de la OCDE contaban con un mecanismo de este tipo en septiembre de 2022 (en el momento de la encuesta de la OCDE sobre el tema), y varias otras agencias están trabajando en su implantación.

Recuadro 3.2. Programa de Promoción y Atracción de Inversiones de Alta Tecnología de la CORFO

A principios de la década de 2000, la CORFO implementó el Programa de Promoción y Atracción de Inversiones de Alta Tecnología, cuyo objetivo era atraer inversiones de alta tecnología que pudieran diversificar la base productiva de Chile y posicionar al país como plataforma exportadora de servicios tecnológicos en la región de América Latina (Agosin, 2009[16]). El programa incluía incentivos financieros, además de asistencia técnica y disponibilidad de información, para la adopción de tecnologías avanzadas, la impartición de programas de formación para empleados y la realización de estudios previos de viabilidad, campañas de promoción y actividades de captación de inversiones en los principales centros tecnológicos del mundo, así como actividades de desarrollo de redes para transferir a Chile las mejores prácticas internacionales de los mercados estadounidense y europeo.

El diseño del programa se basó en la experiencia de otros países, en particular Irlanda y Costa Rica, cuyo enfoque de promoción de la inversión consistía en dirigir los incentivos a sectores específicos, hacer hincapié en el contenido tecnológico de las inversiones promovidas y utilizar subvenciones directas en lugar de exenciones fiscales. En Chile, la priorización de los sectores de alta tecnología se hizo en consonancia con los objetivos estratégicos establecidos por el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad, organismo interinstitucional encargado de coordinar y asesorar al Gobierno en materia de políticas de innovación, ciencia y tecnología (Agosin, 2009[16]). Los esfuerzos se centraron en atraer empresas que pudieran contribuir al desarrollo de agrupaciones o clústeres empresariales identificados por el Consejo como los de mayor potencial de crecimiento económico, por ejemplo los dedicados a las TIC, las biotecnologías y los nuevos materiales.

Aunque el presupuesto y la plantilla del programa eran modestos en comparación con los estándares internacionales, la CORFO consiguió aprovechar la experiencia de diversos actores gubernamentales e internacionales. Se creó un equipo de agencias gubernamentales para facilitar las actividades de promoción de la inversión, que reunía a la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, la Fundación Chile, una fundación sin fines de lucro que respaldaba las nuevas aplicaciones tecnológicas en una serie de industrias y la API oficial de Chile, el Comité de Inversiones Extranjeras (Nelson, 2007[17]). Para garantizar la adecuación del programa a las prioridades de la industria, la CORFO creó también una red estratégica transnacional formada por una escuela de negocios de Estados Unidos, expertos sectoriales asociados a APIs de éxito, consultoras estadounidenses especializadas en servicios empresariales, desarrollo de software y TIC, asociaciones empresariales estadounidenses e inversionistas extranjeros establecidos en Chile. Todos ellos desempeñaron un papel importante para que el programa se desarrollara e implementara con eficacia.

En el período comprendido entre 2001 y 2003, 219 empresas recibieron asistencia técnica, así como información y asesoramiento para la evaluación de las oportunidades y condiciones de inversión en Chile. En total, por cada dólar estadounidense de apoyo financiero público prestado a los inversionistas extranjeros, el programa generó diez dólares de inversiones materializadas (Agosin, 2009[16]). Gracias al programa, en 2007 operaban ya en el país 60 centros internacionales de servicios tecnológicos y se habían establecido en Chile empresas líderes en los sectores de las TIC, los servicios empresariales y el desarrollo de software.

Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de Agosin (2009[16]) y Nelson (2007[17]).

En el futuro, el conjunto de indicadores y enfoques utilizados por InvestChile para sus actividades de monitoreo y evaluación (MyE) podría ampliarse a fin de incorporar un mayor número de consideraciones relacionadas con la sostenibilidad y obtener información más precisa sobre el papel de las actividades de las empresas extranjeras en la economía. Habría que estudiar qué indicadores específicos podrían añadirse de manera provechosa teniendo en cuenta los objetivos generales de política o el tipo de datos

disponibles, entre otros aspectos. La OCDE está dispuesta a apoyar a la agencia en esta reflexión y en el estudio de las mejores prácticas específicas en este ámbito.Por ejemplo, el cotejo de los datos facilitados por los inversionistas con las estadísticas oficiales y el seguimiento de una mayor variedad de datos empresariales a través del sistema de Gestión de Relaciones con el Cliente (GRC) de la agencia podrían ayudar a evaluar el impacto de las actividades de promoción de la inversión de forma más coherente y precisa. En algunos países, las APIs también pueden acceder a datos administrativos sobre las emisiones de las empresas, el consumo de energía y otras variables ambientales y sociales de los organismos que monitorean la protección del medio ambiente, la certificación y la declaración de las emisiones. En el caso de Chile, el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes incluye este tipo de datos, tanto sobre las actividades industriales como sobre las no industriales. Si se combinan con los datos internos de que dispone InvestChile sobre su ayuda a las EM extranjeras, podrían aportar información valiosa sobre la posible contribución climática de los proyectos de inversión que cuentan con apoyo y los que no.

3.3.2. Las oficinas en el extranjero y una mayor colaboración entre InvestChile y ProChile podrían ayudar a captar inversionistas en mercados estratégicos en el extranjero

La colaboración de InvestChile con el Ministerio de Relaciones Exteriores y ProChile, la agencia de promoción de las exportaciones del país, podría utilizarse para promover Chile como destino de inversión atractivo en mercados clave en el extranjero, llegar a potenciales inversionistas y generar contactos y proyectos de inversión que contribuyan al desarrollo sostenible. La coordinación con las misiones diplomáticas en países extranjeros puede ser muy importante para las APIs y para la promoción de la inversión en general, ya que es la punta de lanza de los esfuerzos de un país para promocionarse y establecer relaciones estratégicas con redes de inversionistas en el extranjero (OECD, 2018[18]). Estas relaciones pueden también propiciar fuertes vínculos con la diplomacia económica, en particular con la política de comercio exterior, y contribuir a atraer inversionistas orientados a la exportación que establecerán sus actividades empresariales en Chile para comerciar con la región de ALyC y el resto del mundo.

Actualmente, la presencia de InvestChile en el extranjero engloba a seis representantes. Tres representantes dependen directamente de InvestChile y actúan como puntos de contacto regionales para Asia, Europa y América del Norte, mientras que los otros tres son agregados presidenciales, nombrados por el Presidente pero coordinados por InvestChile, asignados en Roma, Ottawa y París. Además, existe una colaboración específica con la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI) del Ministerio de Relaciones Exteriores y con la red internacional de oficinas de ProChile. Esta última agrupa a 57 oficinas comerciales internacionales, cuyo principal objetivo es poner en contacto a los exportadores chilenos con empresas extranjeras y proporcionarles información individualizada sobre cómo acceder a los mercados extranjeros. Aunque las oficinas de ProChile han recibido el mandato formal de trabajar en la promoción de la inversión en coordinación con InvestChile y la SUBREI, en la práctica las actividades conjuntas de promoción de la inversión son escasas y tienen lugar de forma ocasional. La falta de recursos, los solapamientos entre la promoción de la inversión y otros mandatos de política exterior y la ausencia de funciones y responsabilidades claramente definidas son los principales factores que hacen que la coordinación sea compleja e ineficaz.

InvestChile podría contemplar la posibilidad de establecer un pequeño número de oficinas propias en el extranjero en forma de "centros regionales" que abarcarían regiones continentales específicas y se encargarían de las actividades de creación de imagen y captación de inversiones en colaboración con las misiones diplomáticas de Chile y las oficinas de ProChile (por ejemplo, organizar misiones sectoriales o específicas para inversionistas en el extranjero, gestionar las consultas y solicitudes de los inversionistas o poner en marcha campañas proactivas). Estas oficinas satélite estarían mejor posicionadas para liderar las actividades de promoción de la inversión en mercados estratégicos, garantizar la coherencia de los mensajes de la marca país y de la información facilitada a los posibles inversionistas, y propiciar mayores

sinergias con la red existente de agencias y representaciones de Chile en el extranjero. IDA Ireland, por ejemplo, comparte planes y equipos de mercado local con embajadas en el extranjero (OECD, 2018[18]). Invest in Canada, además de su red de 35 oficinas en el extranjero, se apoya en unas 140 misiones diplomáticas en todo el mundo. Entre ellas, 24 están situadas en mercados estratégicos y tienen la misión de atraer IED de forma proactiva, mientras que otras misiones reciben mandatos "reactivos".

También deberían reforzarse los mecanismos existentes de coordinación con ProChile y el Ministerio de Relaciones Exteriores, a fin de favorecer economías de escala en los países en los que InvestChile no está presente pero que ofrecen oportunidades para la captación de inversiones. Dicha colaboración necesitará procedimientos y mecanismos que funcionen correctamente, como sistemas compartidos de gestión de relaciones con el cliente, canales y herramientas de comunicación específicos y responsabilidades claras y bien definidas, para poder hacer un seguimiento de los contactos y las solicitudes de proyectos de inversión. Estos vínculos estratégicos podrían formalizarse mediante acuerdos de colaboración interinstitucional (por ejemplo, contratos, memorandos de entendimiento) que definan las responsabilidades de cada institución y especifiquen los procedimientos de gestión interna que se utilizarán para la prestación de los servicios de promoción de la inversión.

3.3.3. La nueva Estrategia Nacional de Promoción de la Inversión Extranjera requerirá de sólidos mecanismos de coordinación interinstitucional para su exitosa aplicación

En 2022, el Comité de Ministros para el Fomento y Promoción de la Inversión Extranjera de Chile adoptó una nueva estrategia nacional de promoción de la IED, que sitúa la inversión extranjera en el epicentro de la agenda de transformación económica del país. La estrategia identifica el bajo nivel de diversificación de la IED, su alta concentración en los recursos naturales y los escasos flujos de IED hacia la manufactura (ya comentados en el Capítulo 2) como los principales desafíos para la economía chilena. También refleja expresamente las nuevas prioridades políticas de Chile en relación con la diversificación de la IED y el desarrollo sostenible, al proponer la construcción del marco estratégico del país para la promoción de la inversión en torno a cuatro temas clave, a saber, el aumento de la IED, la transformación económica, la sostenibilidad y el impacto.

La estrategia revisa el marco de priorización de inversiones de InvestChile, que hasta ahora se había focalizado en unos pocos sectores, y propone en su lugar un enfoque flexible basado en 17 criterios que vinculan los proyectos de inversión a actividades y resultados específicos. Por ejemplo, la agencia ha recibido el mandato de seleccionar proyectos de inversión que estén en consonancia con los ODS y las normas de conducta empresarial responsable, contribuyan a responder ante desafíos mundiales como la transformación digital, la crisis climática y las perturbaciones tecnológicas, fomenten los vínculos empresariales con los ecosistemas de proveedores locales y promuevan el desarrollo de capital humano altamente cualificado, el empleo de calidad y la transferencia de tecnología a la economía local, entre otras cosas. La implementación de este nuevo marco se apoyará en diversos planes de acción que InvestChile y los distintos ministerios que conforman el comité interministerial elaborarán y ejecutarán anualmente. Los planes incluirán medidas específicas, establecerán objetivos e identificarán los mercados de destino y los criterios de desempeño que deberán cumplir los proyectos de inversión. Una novedad de los planes de acción es que sus objetivos y medidas estarán también vinculados a propuestas concretas de iniciativas de políticas y reformas gubernamentales encaminadas a superar las posibles barreras regulatorias o la insuficiencia de capacidad de la economía chilena. Se espera que esto refuerce el papel de InvestChile en la promoción de políticas mediante el monitoreo de la percepción de los inversionistas extranjeros sobre las condiciones de inversión en el país y la propuesta de cambios para mejorar la política de inversión.

Aunque la estrategia incluye varias referencias a la necesidad de coordinación interinstitucional para abordar con éxito las nuevas prioridades de la política de inversión, ésta carece de una descripción exhaustiva de las instituciones que deberían participar y de los mecanismos de gobernanza necesarios

para alcanzar los objetivos fijados por el comité interministerial. Dado que Chile ha entrado en un nuevo ciclo político y que las consideraciones de sostenibilidad ya están cada vez más integradas en la política de inversión, la falta de claridad en torno al modelo de gobernanza de la estrategia aumenta el riesgo de solapamientos y contradicciones de políticas y podría generar ambigüedad sobre los objetivos políticos perseguidos y las responsabilidades de las distintas instituciones. En los meses siguientes a la adopción de la estrategia, la secretaría técnica del Comité de Ministros para el Fomento y Promoción de la Inversión Extranjera se encargará de elaborar planes de acción sectoriales que detallarán los acuerdos de coordinación y colaboración entre los distintos ministerios competentes.

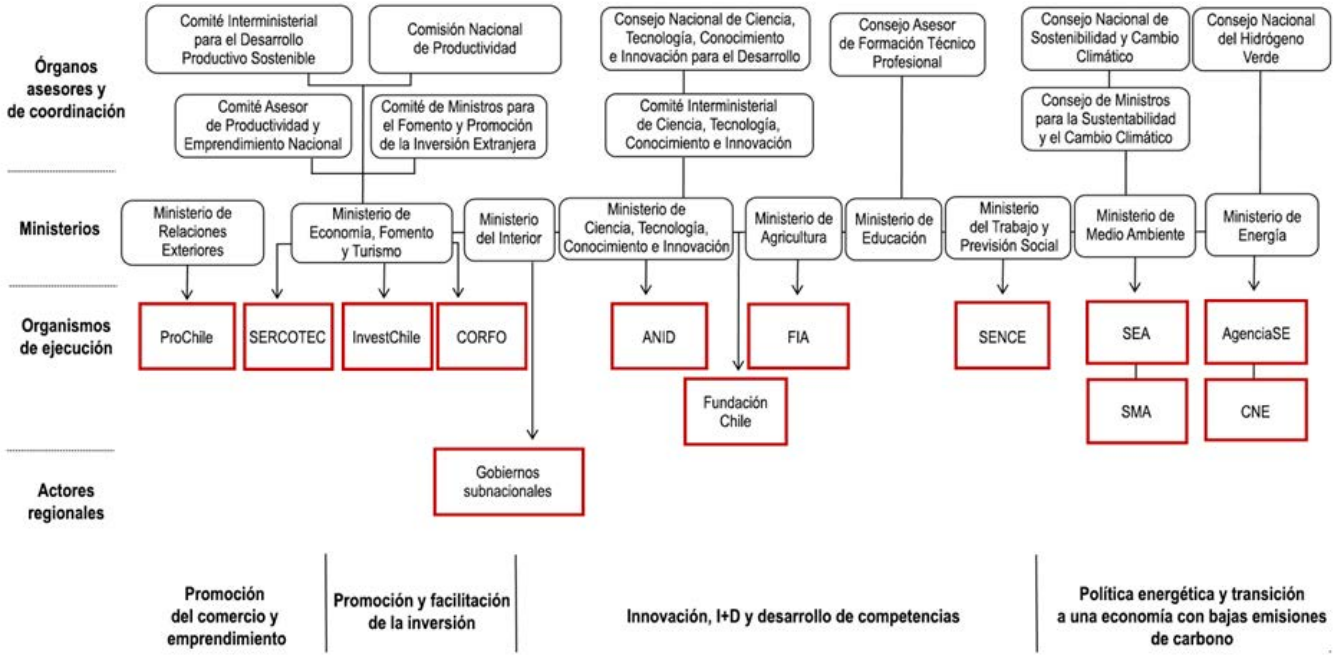
La estrategia tampoco proporciona detalles sobre el marco de monitoreo y evaluación (MyE) que se utilizará para el seguimiento de su aplicación. InvestChile ha recibido el amplio mandato de monitorear y evaluar anualmente las actividades de promoción de la inversión incluidas en los planes de acción contemplados. Sin embargo, dicho mandato debería ir acompañado de los marcos necesarios de organización, monitoreo y recopilación de datos, así como de recursos suficientes para asegurar que la estrategia sea eficaz en todo momento. InvestChile debería recibir apoyo para elaborar un exhaustivo marco interno de MyE que le permita realizar un seguimiento y recopilar datos estadísticos fiables con arreglo a las normas internacionales.

La aplicación de la estrategia requerirá una mayor atención a los aspectos de armonización y coordinación de las políticas, así como el uso de sólidas herramientas de monitoreo para identificar las carencias de las políticas y adoptar medidas correctivas. Los planes de acción que InvestChile desarrollará en los primeros meses de 2023 deberán ofrecer un enfoque común para todo el Gobierno y establecer objetivos estratégicos a largo plazo, metas cuantificables, medidas programáticas y funciones claramente definidas para todas las instituciones que participen en su ejecución. Estos planes deberían incluir una descripción detallada de los canales de comunicación y de los mecanismos de coordinación, así como un conjunto de indicadores de desempeño cuantificables que permitan hacer un seguimiento de las actividades de promoción de la inversión y recopilar datos sobre su impacto.

En este contexto, el papel coordinador de InvestChile podría verse fortalecido mediante la participación de la agencia en consejos gubernamentales de alto nivel centrados en el desarrollo sostenible. Actualmente, InvestChile es miembro del Comité de Ministros para el Fomento y Promoción de la Inversión Extranjera y del Consejo Nacional del Hidrógeno Verde (Gráfico 3.6). Participar en las actividades de otros consejos, como los que se ocupan de la productividad, la innovación, la sostenibilidad y el desarrollo de competencias, podría ayudar a generar mayores sinergias entre estas esferas de políticas y las prioridades de promoción de la inversión de Chile.

En general, mejorar la inclusión de los consejos gubernamentales de alto nivel podría convertirse en una prioridad para ayudar a afrontar los retos de la coordinación. Por ejemplo, en enero de 2023, el Ministerio de Economía estableció un Comité Interministerial para el Desarrollo Productivo Sostenible con el fin de coordinar los esfuerzos de políticas dirigidos a la diversificación de la economía, sin que InvestChile y el Ministerio de Relaciones Exteriores, en particular la SUBREI, formaran parte de él. Dada la importancia de las políticas de comercio e inversión para mejorar la productividad y acelerar la diversificación de la economía chilena, será de vital importancia garantizar su participación en las deliberaciones e iniciativas de políticas del comité. Una coordinación horizontal eficaz entre ministerios y organismos requerirá procesos de toma de decisiones claros y firmes, así como un compromiso político de alto nivel -es decir, a nivel ministerial y presidencial- para superar la posible compartimentación de las políticas, movilizar los recursos públicos y a los actores gubernamentales necesarios y dar impulso a la agenda política de inversión sostenible.

Gráfico 3.6. Instituciones en la intersección de la promoción de la inversión y el desarrollo sostenible



Nota: SERCOTEC: Servicio de Cooperación Técnica del Gobierno de Chile; CORFO: Corporación de Fomento de la Producción (agencia de desarrollo económico de Chile); ANID: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo; FIA: Fundación para la Innovación Agraria; SENCE: Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; SEA: Servicio de Evaluación Ambiental; SMA: Superintendencia del Medio Ambiente; AgenciaSE: Agencia de Sostenibilidad Energética; CNE: Comisión Nacional de Energía.
Fuente: Elaboración de la OCDE.

Recuadro 3.3. La IED y las políticas de diversificación económica aplicadas por la API eslovaca

La República Eslovaca muestra un alto nivel de especialización económica. La mayor parte del valor añadido y del empleo del país se concentra en unos pocos sectores, principalmente en la industria del automóvil, y en una serie de sectores de baja tecnología como el comercio mayorista y minorista, las actividades inmobiliarias y la construcción. Aunque la industria automovilística representa por sí sola el 20% del total del valor añadido de la manufactura, las filiales extranjeras que operan en la industria automovilística se dedican a actividades de bajo valor añadido (fabricación y montaje de componentes de automoción importados). Por tanto, sus inversiones contribuyen muy poco a la difusión tecnológica local, lo que reduce el potencial del sector y de la economía en general para pasar a actividades más intensivas en conocimiento.

Las recientes reformas políticas en la República Eslovaca se han centrado en diversificar la economía más allá de la manufactura de bajo valor añadido y en reforzar su potencial de innovación. El Régimen de Ayudas Regionales a la Inversión es el principal instrumento utilizado por el Gobierno eslovaco en apoyo de inversiones que ayuden a la economía a alejarse de la manufactura de bajo valor añadido y dirigirse hacia sectores más intensivos en conocimiento y alta tecnología. El régimen ofrece ayudas en forma de subvenciones para inmovilizado material e inmaterial, desgravaciones del impuesto de sociedades, ayudas salariales para los empleos de nueva creación y descuentos en el alquiler o la venta de bienes inmuebles. El alcance sectorial del Régimen de Ayudas Regionales a la Inversión ilustra la opción estratégica del Gobierno de apoyar a los sectores intensivos en IED para que asciendan en la cadena de valor y se dediquen a actividades tecnológicamente más sofisticadas con mayor contenido local en sus productos. Para beneficiarse de las ayudas, los proyectos de inversión deben pertenecer a una de las categorías de inversión preestablecidas, a saber, producción industrial, centros tecnológicos y centros de servicios empresariales, cada una de las cuales está vinculada a sectores prioritarios (por ejemplo, sustancias químicas, electrónica, automoción, servicios empresariales, etc.) y a tecnologías industriales inteligentes (por ejemplo, robótica, inteligencia artificial, big data, computación en la nube, etc.).

En los últimos años, los servicios de facilitación y seguimiento de las inversiones se han centrado también en alentar a las empresas extranjeras y nacionales a colaborar en la ejecución de proyectos tecnológicos y de I+D. La API eslovaca, SARIO, ha creado una Plataforma de Servicios de Innovación que conecta a algunos de sus clientes extranjeros más avanzados tecnológicamente con empresas eslovacas innovadoras para emprender actividades de I+D. Además de los esfuerzos de políticas dirigidos a aumentar la intensidad de conocimiento de la IED (véase la sección sobre la IED que mejora la productividad), recientemente se han emprendido iniciativas similares para ayudar a las PyMEs eslovacas a diversificar sus actividades hacia sectores de alta tecnología. En 2019, SARIO comenzó a prestar servicios de diversificación a las PyMEs eslovacas que deseaban ampliar sus operaciones a la industria espacial, la aviación, la movilidad inteligente y las tecnologías médicas. El apoyo incluye servicios de consultoría empresarial, seminarios, eventos para el establecimiento de contactos y talleres de colaboración empresarial.

Fuente: OCDE (2022[19]).

3.4. Impulsar la productividad y la innovación mediante la promoción de inversiones sostenibles

3.4.1. El apoyo financiero a la innovación y a la I+D empresariales se encuentra entre los más bajos de la zona OCDE

Chile se sitúa entre las economías de la OCDE y los países asociados que proporcionan menos apoyo gubernamental total a la I+D empresarial, con una tasa equivalente al 0,03% del PIB en 2018 (últimos datos disponibles) (Gráfico 3.7). El apoyo chileno a la I+D empresarial - tanto directo (por ejemplo, en forma de subvenciones y préstamos) como indirecto (desgravaciones fiscales) - está muy lejos del de los países más innovadores, como EE.UU., Canadá, Francia y Portugal.

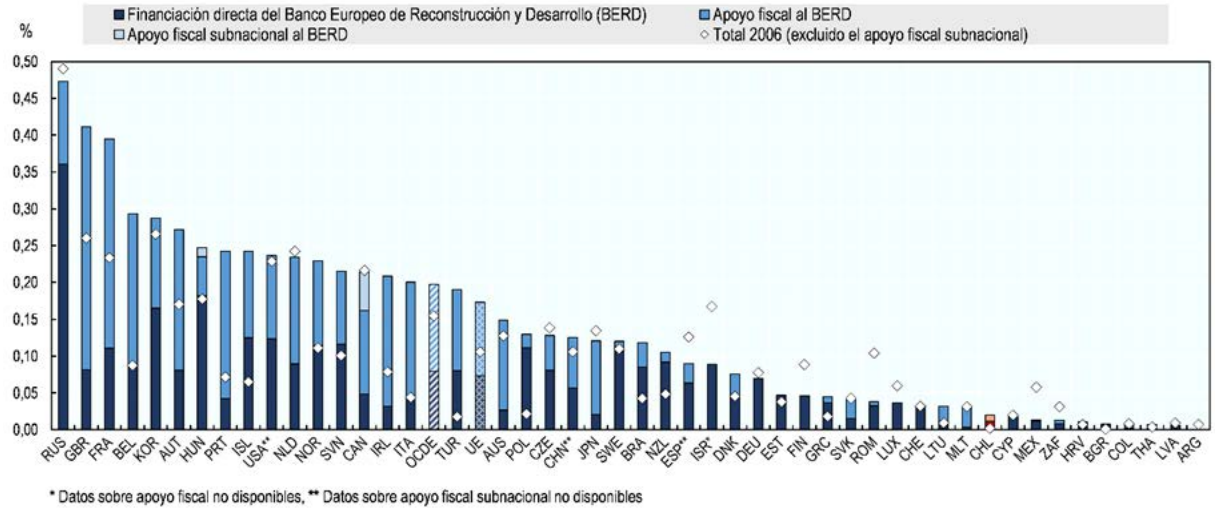
Los incentivos fiscales para I+D representan la parte más pequeña del apoyo público a la I+D empresarial (un 28%) (OECD, 2021[20]). En 2008 se introdujo por primera vez un incentivo fiscal para I+D externa, en virtud del cual las empresas que operan en Chile tienen derecho a un crédito fiscal del 35% por los contratos certificados de I+D suscritos con un centro de investigación oficial. El sistema es administrado conjuntamente por el Servicio de Impuestos Internos (SII) y la Corporación de Fomento de la Producción

(CORFO). Esta última es también la encargada de aprobar el registro de los centros de investigación locales y de certificar sus contratos de I+D suscritos con las empresas. La generosidad del incentivo fiscal aumentó significativamente en 2013 con la ampliación del ámbito de aplicación del apoyo fiscal a la I+D interna y la elevación del límite máximo de los gastos de I+D subvencionables de 5.000 a 15.000 UTM.

La magnitud del apoyo fiscal, aunque pequeña para los estándares internacionales (en términos absolutos y relativos) ha aumentado significativamente en la última década, pasando de 47 millones de dólares estadounidenses en 2008 a 15.382 millones de dólares en 2018. Esto también se reflejó en el número de beneficiarios, que aumentó en Chile, de menos de 5 en 2008 a alrededor de 50 beneficiarios en 2019 (OECD, 2021[20]). A diferencia de otras economías de la OCDE, este aumento viene impulsado principalmente por las grandes empresas, que representaron el 73% de los beneficiarios y el 92% del apoyo fiscal a la I+D, mientras que las PyMEs representaron sólo el 27% y el 8%, respectivamente. Aunque no se dispone de datos desglosados según la propiedad de la empresa para distinguir entre empresas nacionales y empresas extranjeras, estos resultados son un indicio de que el régimen tiene probablemente una fuerte aceptación entre las EM extranjeras intensivas en conocimiento, que suelen ser grandes empresas que operan en los sectores manufacturero y de servicios.

Gráfico 3.7. El apoyo gubernamental chileno a la I+D empresarial es uno de los más bajos de la OCDE

Porcentaje del PIB



Fuente: OCDE, Base de datos de incentivos fiscales para I+D (2021[21]), http://oe.cd/rdtax

Sin embargo, el bajo nivel general de apoyo gubernamental a la I+D podría ser un obstáculo a la hora de atraer inversiones adicionales en actividades intensivas en I+D, sobre todo teniendo en cuenta que algunos países de ALyC pueden ofrecer regímenes más generosos (por ejemplo, Brasil y Colombia). Las diferencias entre países en cuanto a la generosidad de las desgravaciones fiscales a la I+D pueden dar lugar a diferencias en el costo de capital que deben afrontar las EM extranjeras y, en consecuencia, pueden animarlas o disuadirlas de aumentar su inversión en I+D o de establecer sus actividades de I+D en un país.

La escasa utilización de las desgravaciones fiscales a la I+D por parte de las PyMEs chilenas también puede ser un signo de la debilidad de la capacidad nacional en el ámbito de la innovación, lo que podría constituir un obstáculo importante para que las empresas nacionales desarrollen vínculos en la cadena de valor y asociaciones intensivas en tecnología con las EM extranjeras que operan en Chile. Esto no

ocurre en otras economías de la OCDE. En general, las PyMEs representan al menos el 70% de los beneficiarios de las desgravaciones fiscales en 24 de los 30 países incluidos en la base de datos de incentivos fiscales para I+D de la OCDE, oscilando entre alrededor del 70% en Japón, el 90% en los Países Bajos y el 100% en Dinamarca y Nueva Zelanda.

Las posibles obligaciones en materia de presentación de informes y otros aspectos relacionados con el cumplimiento legal pueden limitar la eficacia general del régimen a la hora de incentivar las colaboraciones en I+D. Por ejemplo, se requiere un proceso de aprobación previo para obtener el incentivo y sólo los gastos asociados a proyectos de I+D previamente aprobados pueden acogerse a la desgravación fiscal (EY, 2022[22]). Además, el registro de los centros de investigación en la CORFO implica ciertos requisitos, como demostrar que disponen de los medios organizativos y materiales y de los recursos humanos necesarios para realizar actividades de I+D, operar durante al menos seis meses y demostrar que cuentan con mecanismos de información financiera suficientes para gestionar los proyectos de I+D. En muchos casos, los retrasos en la certificación de los gastos de I+D por parte de la CORFO han provocado la necesidad de tener que rectificar la declaración de impuestos a posteriori, añadiendo carga administrativa a las empresas que deciden solicitar la desgravación fiscal (OECD, 2022[3]).

Chile debería considerar la posibilidad de ajustar el régimen actual para hacerlo más atractivo y menos oneroso, tanto para las empresas extranjeras como para las nacionales que desean realizar actividades innovadoras (por ejemplo, simplificando los procedimientos de solicitud o elevando los límites máximos), así como monitorear el impacto del régimen y evaluar si sus beneficios compensan los costos potenciales (por ejemplo, en términos de ingresos públicos no percibidos, distorsiones económicas, etc.). Estas reformas deberían ir acompañadas de medidas para remediar la falta de información sobre los créditos fiscales que tienen las empresas más pequeñas y otras instituciones de I+D que operan en sectores intensivos en IED.

Algunos países de la OCDE ofrecen disposiciones preferenciales para las PyMEs y las empresas con pérdidas, y otros ofrecen paquetes completos de incentivos a la inversión que van más allá de la desgravación fiscal y que tratan de fomentar el establecimiento de centros tecnológicos y de I+D por parte de las EM extranjeras (por ejemplo, la República Eslovaca, véase el Recuadro 3.3). Los incentivos no son la única herramienta de política para impulsar la inversión en I+D, dejando a un lado la cuestión de su eficacia y de los ingresos no percibidos que pueden generar. En muchos casos, la ampliación de los inversionistas existentes parece ser el modo de entrada más común de la IED intensiva en I+D. Como parte de sus servicios de seguimiento, InvestChile podría redoblar sus esfuerzos para convencer a las empresas ya establecidas de que trasladen sus actividades de I+D a Chile. Esto requerirá un mayor apoyo del Gobierno para la adopción de tecnología y maquinaria avanzadas, asistencia técnica para vincular la investigación universitaria aplicada a las necesidades de los inversionistas extranjeros, así como programas de capacitación y desarrollo de competencias para ayudar a los inversionistas a encontrar trabajadores cualificados. Los parques científicos y tecnológicos podrían recibir más apoyo y promoción con el fin de atraer a las EM extranjeras intensivas en conocimiento, en consonancia con los patrones de especialización de las economías locales en las que están integrados.

Habida cuenta de que la agenda política de Chile está cada vez más orientada a la sostenibilidad, se podría hacer hincapié en una mayor vinculación de los incentivos a la I+D con los objetivos de crecimiento verde y descarbonización. Unos pocos países de la OCDE cuentan con disposiciones especiales, temporales o de emergencia, de desgravación fiscal a la I+D en esferas prioritarias específicas, como la I+D ecológica o la I+D relacionada con la energía (OECD, 2021[23]). Estos sistemas pueden ser especialmente útiles para el desarrollo competitivo de las industrias a las que se dirige el marco de promoción de la inversión de Chile, como los sectores del hidrógeno verde y las energías renovables. En Italia, por ejemplo, se aplica un tipo de desgravación fiscal más elevado a la innovación tecnológica orientada a la innovación de la industria 4.0 o a la transición ecológica. Del mismo modo, en Portugal, la desgravación por gastos relacionados con la fabricación de productos de diseño ecológico se multiplica por diez tras la aprobación de la Agencia Portuguesa de Medio Ambiente.

3.4.2. Simplificar y ampliar el marco de incentivos a la inversión de Chile podría ayudar a atraer inversiones intensivas en tecnología y con bajas emisiones de carbono

Además, el incremento de la financiación gubernamental directa en forma de subvenciones y préstamos, así como su mejor coordinación y focalización, podría ayudar a promover las prioridades estratégicas de Chile en el ámbito del desarrollo sostenible y la diversificación económica. La financiación directa suele ser una forma más discrecional y selectiva de apoyo público, ya que permite a los gobiernos orientarla a actividades económicas específicas que consideran reportan un alto beneficio social, a diferencia de los incentivos fiscales, que en principio están disponibles para todas las empresas que realizan actividades de I+D.

En Chile son varias las instituciones públicas que ofrecen apoyo financiero a las inversiones innovadoras y productivas. La CORFO, bajo la supervisión del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, ofrece más de 50 programas e instrumentos financieros destinados a promover la innovación, estimular el espíritu empresarial y fortalecer la competitividad de la economía chilena (Cuadro 3.2). En los últimos años, el enfoque de la corporación se ha desplazado hacia la financiación de proyectos de inversión nacionales y extranjeros en sectores y cadenas de valor de importancia estratégica para la transformación económica de Chile. Por ejemplo, desde 2020, la CORFO ha publicado varias convocatorias de financiación invitando a empresas nacionales y extranjeras a beneficiarse de precios preferenciales en la producción de litio de Chile para la fabricación de productos derivados del litio (por ejemplo, baterías). Recientemente se han puesto en marcha planes de financiación similares para las industrias agrícola y del hidrógeno verde.

Al igual que la CORFO, la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, ofrece una amplia gama de licitaciones de financiación a corto plazo, así como programas de asistencia técnica centrados en la promoción de la investigación, tanto básica como aplicada, en todos los ámbitos del conocimiento, el desarrollo tecnológico y la innovación científica. Por último, la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), dependiente del Ministerio de Agricultura, apoya el emprendimiento de iniciativas de innovación en el sector silvoagropecuario y en la cadena agroalimentaria asociada mediante financiación, capital inicial, formación y servicios de consultoría.

Cuadro 3.2. Principales incentivos a la inversión ofrecidos por las instituciones del Gobierno chileno

Régimen de incentivos	Descripción
Garantías de Inversión y Capital Circulante de CORFO	Destinadas a mejorar las condiciones de acceso y financiación de las empresas que desarrollan un proyecto de inversión o que requieren capital circulante. Las garantías las otorga la CORFO a las entidades de crédito.
Exención del IVA	Los proyectos que implican una inversión de al menos 5 millones de dólares estadounidenses pueden solicitar un crédito fiscal con respecto a los bienes de capital importados.
Créditos fiscales y subvenciones para inversiones en zonas remotas	Créditos fiscales y subvenciones para proyectos en las regiones más septentrionales de Chile: Arica - Parinacota y Tarapacá, así como en las zonas más meridionales de Chile: Provincia de Palena (Región de Los Lagos), Aysén y Magallanes (Patagonia chilena). También se concede una subvención especial para las inversiones productivas de pequeños y medianos inversionistas.
Zonas de libre comercio	Las zonas de libre comercio son emplazamientos concretos ubicados en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Magallanes, donde las mercancías están exentas de derechos de aduana e impuestos.

Régimen de incentivos	Descripción
Programa para Iniciativas de Fomento Integradas de la CORFO	Apoyo a la materialización de proyectos de inversión o ampliación de inversiones tecnológicas existentes que generen impacto en sectores productivos o geográficos relevantes, en virtud de su alineamiento con los ejes estratégicos de la CORFO.

Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de InvestChile (2022[24]), https://investchile.gob.cl/programs-and-incentives-for-investment/

A pesar de los numerosos actores gubernamentales que apoyan proyectos de inversión innovadores e intensivos en I+D, los actuales acuerdos institucionales, los mecanismos de financiación y la combinación de políticas existentes en Chile carecen de un marco global que pueda identificar oportunidades estratégicas en todos los sectores y proporcionar la financiación a largo plazo necesaria para diversificar la estructura de producción del país y acelerar su transición hacia una economía basada en el conocimiento. El actual modelo de financiación, que consiste en diversas convocatorias y licitaciones de financiación con diferentes requisitos, objetivos y plazos, y que es aplicado por diversos ministerios sectoriales y agencias gubernamentales, no ofrece en la práctica la necesaria perspectiva a largo plazo, lo que es especialmente importante para las empresas extranjeras cuando se plantean dónde realizar sus inversiones.

Dada la necesidad de conseguir más inversiones para el crecimiento de la productividad y la innovación, el Gobierno de Chile está estudiando actualmente formas de simplificar y consolidar su marco de incentivos financieros. Una opción sería aprovechar el potencial del nuevo Comité Interministerial para el Desarrollo Productivo Sostenible con miras a coordinar la administración y concesión de los diversos sistemas de incentivos de una manera más coherente. Otra opción sería que el Gobierno aprovechara el potencial de la CORFO,el de un nuevo banco de desarrollo o el del ya establecido Banco del Estado, un banco de propiedad estatal que lleva ofreciendo soluciones financieras a consumidores y empresas, en particular PyMEs, desde 1955. El objetivo debería ser ofrecer una amplia cartera de instrumentos de financiación (por ejemplo, préstamos, subvenciones, garantías, inversiones en capital) e iniciativas de creación de redes para atraer a inversionistas privados, incluidas las empresas multinacionales extranjeras, mediante estrategias de riesgo compartido, cofinanciación y alianzas público-privadas (OECD, 2019[25]).

La relevancia de tener tales opciones financieras alternativas para la promoción de la inversión sostenible en Chile deriva de la necesidad de movilizar más inversiones extranjeras mediante herramientas y enfoques de mitigación de riesgos. La experiencia de otras economías de la OCDE sugiere que el apoyo financiero directo para el desarrollo competitivo de sectores estratégicos debe ser transparente y limitado en el tiempo y abordar fallos de mercado bien identificados para evitar posibles distorsiones del mercado (OECD, 2022[1]). Las condiciones y los criterios para la concesión de apoyo financiero deben estar claramente definidos y basados en normas para evitar decisiones de concesión discrecionales y perturbadoras. Las actividades también deberían evaluarse periódicamente para garantizar que los beneficios compensan los costos potenciales.

Será importante que la consolidación del marco de incentivos se base en estrategias, políticas y metas claras que ajusten sus herramientas de financiación a las prioridades de Chile en materia de promoción de la inversión, innovación y bajas emisiones de carbono. Este ajuste puede lograrse mediante la participación de agencias gubernamentales clave como InvestChile, la CORFO y ProChile en la gestión y coordinación del nuevo marco. En Portugal, por ejemplo, la API nacional es uno de los accionistas, junto con las agencias portuguesas de promoción empresarial y turística, del Banco Português de Fomento (Recuadro 3.4). El banco ha recibido un amplio mandato para apoyar inversiones en ámbitos como la financiación empresarial, la financiación de la innovación, la financiación ecológica, la cohesión social y el desarrollo de infraestructuras.

Recuadro 3.4. Promover la innovación y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono a través de un banco nacional de fomento: el caso de Portugal

La facilidad para financiar y promover la innovación es una cuestión de interés en Portugal desde hace mucho tiempo. En 2020, el Gobierno portugués creó un Banco Nacional de Fomento (Banco Português de Fomento, BPF) para apoyar a las PyMEs, a las empresas de mediana capitalización y a las grandes empresas consideradas importantes para el desarrollo de sectores estratégicos de la economía portuguesa, mediante financiación específica, fondos propios e instrumentos híbridos y garantías. El BPF es un banco de propiedad totalmente estatal y entre sus accionistas se encuentran: i) el Estado portugués; ii) la Agencia para la Competitividad y la Innovación (IAPMEI); iii) la Agencia Nacional de Turismo (Turismo de Portugal); y iv) la Agencia para la Inversión y el Comercio Exterior (AICEP Portugal Global). La participación de las principales agencias gubernamentales en la estructura de gobierno corporativo del BPF como accionistas facilita la coordinación y permite mayores sinergias entre las agendas políticas de promoción de la inversión, innovación y emprendimiento. Al mismo tiempo, actúa como puente entre las diferentes necesidades y prioridades de las empresas extranjeras y nacionales, y amplía la oferta de crédito para proyectos de inversión innovadores, intensivos en tecnología y con bajas emisiones de carbono.

El BPF ha recibido un amplio mandato para garantizar que sus instrumentos de financiación apoyen inversiones que contribuyan a los objetivos de desarrollo sostenible. Las actividades del banco se centran en cinco esferas clave de la economía portuguesa:

- Financiación de empresas: en particular PyMEs y empresas de mediana capitalización, pero también grandes empresas en determinadas condiciones.
- Financiación de la innovación: proyectos relacionados con la transformación digital, la conectividad, el emprendimiento y la I+D.
- Financiación verde: inversiones relacionadas con infraestructuras sostenibles, transporte, neutralidad de carbono y economía circular.
- Impacto social: asistencia sanitaria, educación y vivienda social.
- Infraestructuras: proyectos de desarrollo de infraestructuras nacionales y locales en colaboración con actores locales.

Fuente: (OECD, 2022[14])

3.4.3. Aumentar los efectos indirectos de la IED en los conocimientos y la tecnología requerirá una mayor colaboración entre InvestChile, el SERCOTEC y la CORFO

Los vínculos comerciales entre los inversionistas extranjeros y las empresas nacionales, en particular las pequeñas y medianas empresas (PyMEs), pueden favorecer de forma significativa la transferencia de tecnología, conocimientos y competencias. Los vínculos comerciales pueden adoptar muchas formas. Pueden implicar acuerdos comprador-proveedor en las cadenas locales de valor o asociaciones estratégicas formales como empresas conjuntas, manufactura por encargo y colaboración en materia de I+D.

InvestChile no ejecuta ningún programa de creación de vínculos entre la IED y las PyMEs ni administra una base de datos de proveedores, que es una herramienta habitualmente utilizada por las APIs en apoyo de las estrategias de abastecimiento local de las EM extranjeras. No obstante, organiza reuniones bilaterales entre sus clientes y los representantes de los ecosistemas empresariales locales para intercambiar información sobre posibles oportunidades de colaboración. InvestChile podría también

plantearse la posibilidad de complementar su cartera de servicios con una base de datos de proveedores en línea y la organización periódica de eventos para el establecimiento de contactos y ferias de negocios en sectores de importancia estratégica para la economía chilena. Las iniciativas para fortalecer los vínculos entre la IED y las PyMEs requerirán recursos suficientes y personal especializado que esté capacitado para identificar las necesidades de abastecimiento de los inversionistas extranjeros y orientar los proyectos de IED hacia los destinos que tengan el máximo potencial para apoyar los vínculos con los proveedores.

Para implementar estas iniciativas podrían desarrollarse sinergias con la CORFO, que apoya a muchas grandes empresas nacionales, y con el SERCOTEC, que apoya a las PyMEs chilenas prestándoles asistencia técnica, proporcionándoles financiación para actividades innovadoras y orientadas a la exportación e impartiendo programas de formación empresarial. El SERCOTEC también proporciona apoyo financiero a grupos de empresas para que colaboren, establezcan asociaciones empresariales y participen en ferias de negocios internacionales. Aunque el apoyo ofrecido a las PyMEs chilenas es amplio, su alcance no siempre se ajusta suficientemente a las necesidades de los inversionistas extranjeros y a las prioridades de promoción de la inversión del país. Esto también se refleja en la escasa coordinación y colaboración que existe actualmente entre InvestChile y el SERCOTEC. Para aprovechar los vínculos entre la IED y las PyMEs, los programas de desarrollo de proveedores deberían ajustarse a las prioridades y objetivos de la promoción y facilitación de la inversión (por ejemplo, en términos de sectores, actividades y tipos de empresas destinatarias) y combinarse con otros tipos de apoyo, como la capacitación de las empresas locales, los programas de formación para el personal local y las iniciativas de desarrollo de clústeres. Los efectos indirectos de la IED sobre la tecnología y los conocimientos no podrán materializarse a menos que las PyMEs chilenas tengan suficiente capacidad de absorción y puedan convertirse en proveedores y asociados de éxito de los inversionistas extranjeros.

El programa Clubes de Proveedores, ejecutado conjuntamente por la API portuguesa AICEP y la agencia para las PyMEs IAPMEI, es un buen ejemplo de cómo las políticas públicas pueden movilizar a los actores del ecosistema empresarial para ayudar a las PyMEs locales a colaborar con empresas extranjeras. El programa combina servicios de búsqueda de socios para que las empresas extranjeras y nacionales puedan encontrar oportunidades de colaboración y acordar proyectos de ejecución conjunta; servicios de consultoría empresarial y programas de formación ofrecidos por las filiales extranjeras a sus proveedores basándose en la evaluación del desempeño de estos últimos; y apoyo financiero mediante planes de incentivos financiados por la UE para ayudar a las PyMEs a mejorar su capacidad tecnológica de cara a la ejecución de los proyectos conjuntos acordados. Un enfoque sistemático de este tipo para la creación de cadenas de valor en Chile requerirá el uso de una mayor variedad de instrumentos de política y una mayor coordinación entre los organismos que participan en la promoción de la inversión y las políticas de crecimiento de las PyMEs. InvestChile debería considerar la posibilidad de colaborar con la CORFO y el SERCOTEC en la puesta en marcha de un programa de desarrollo de la cadena de suministro en el que participen inversionistas y empresas nacionales, incluidas las PyMEs, con el apoyo de las tres agencias.

3.5. Promover la inversión intensiva en conocimiento y subsanar la brecha de trabajadores cualificados en los sectores intensivos en IED

3.5.1. La regulación del mercado laboral puede disuadir a las EM extranjeras de invertir en actividades de formación

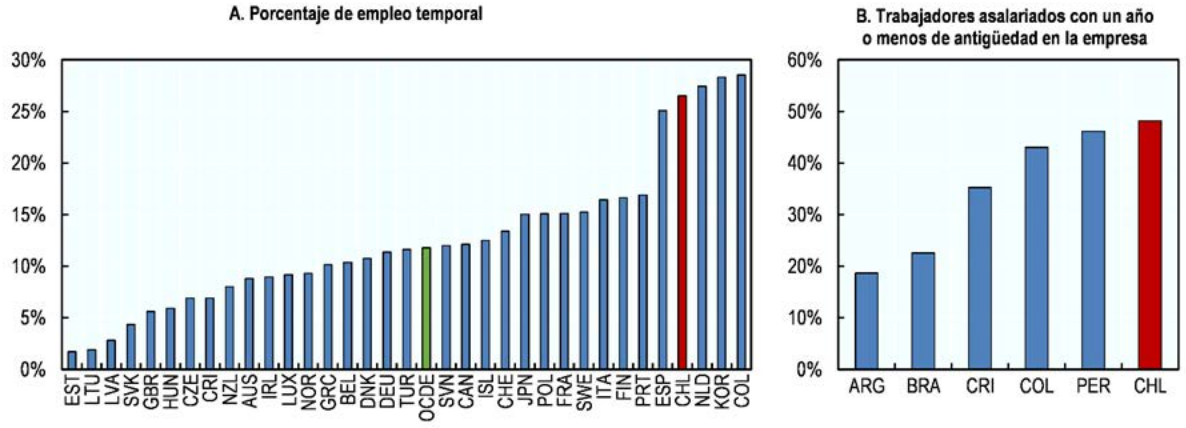
La regulación del mercado laboral puede facilitar los ajustes de las empresas extranjeras y, al mismo tiempo, proporcionar un nivel de estabilidad en el empleo que fomente el aprendizaje en el lugar de trabajo. El equilibrio de las normas del mercado de trabajo influye en la elección de la ubicación de los inversionistas extranjeros y afecta a los volúmenes de IED -y, por tanto, a la potencial creación de empleo- así como a su intensidad de conocimientos (Javorcik and Spatareanu, 2005[26]). Pero la seguridad en el empleo también protege a los trabajadores de ser despedidos en respuesta a pequeñas fluctuaciones, lo que puede animar a las EM extranjeras a invertir en formación a largo plazo. En Chile, las restricciones a los despidos individuales y colectivos de trabajadores fijos son relativamente estrictas y se sitúan ligeramente por encima de la media de la OCDE (OECD, 2019[27]). Las normas para la contratación de trabajadores con contratos temporales son menos estrictas, pero siguen estando por encima de muchos otros países de la OCDE.

Como se ha observado en muchas economías de la OCDE (por ejemplo, Portugal, Países Bajos y Suecia), una regulación poco estricta de los contratos temporales en situaciones de intensa regulación de los contratos fijos puede desalentar a los empleadores a la hora de ofrecer oportunidades de empleo permanente a los trabajadores. Esta dualidad del mercado laboral hace que Chile tenga uno de los porcentajes más altos de empleo temporal y una alta rotación de personal (OECD, 2020[28]). En 2021, Chile ocupaba el cuarto lugar entre las economías de la OCDE en cuanto a porcentaje de trabajadores con empleo temporal (26,5%), muy por encima del promedio de la OCDE de 11,8% (Gráfico 3.8). Entre las economías de ALyC, Chile también tiene el mayor porcentaje (48%) de trabajadores con un año o menos de antigüedad en el empleo, seguido de Perú y Colombia. La breve permanencia en el empleo y los bajos costos de despido afectan gravemente al incentivo de las empresas extranjeras y nacionales por invertir en formación en el puesto de trabajo.

Las reformas en materia de protección del empleo pueden atenuar la dualidad del mercado laboral entre empleos seguros y precarios reduciendo las oportunidades y los incentivos a las empresas a la hora de sustituir contratos fijos por temporales. En el caso de Chile, esto implicaría reformas que limiten los supuestos permitidos para recurrir al empleo temporal. En Portugal, por ejemplo, la reforma del mercado laboral de 2019 redujo la duración máxima de los contratos temporales de tres a dos años e introdujo el requisito de que las empresas justificaran su uso (OECD, 2022[14]). También se puso en marcha el plan de incentivos Contrato-Geração con el objetivo de promover el empleo indefinido tanto para los que buscan trabajo por primera vez como para los desempleados de larga duración.

Como se ha visto en el Capítulo 2, las EM extranjeras en Chile crean más puestos de trabajo intensivos en mano de obra cualificada que las empresas nacionales. Sin embargo, las oportunidades para el desarrollo del capital humano podrían aprovecharse aún más mediante la diversificación del tipo de IED que Chile ha atraído hasta ahora, principalmente en la industria manufacturera de media y baja tecnología, la minería y la construcción. La simplificación de los procedimientos regulatorios, en particular para los grandes proyectos de inversión, en actividades de alta tecnología e intensivas en conocimiento (por ejemplo, los servicios empresariales) ayudaría a la IED a crear puestos de trabajo mejor remunerados y más cualificados. Los efectos de la IED sobre el empleo y la cualificación también pueden ser más significativos en contextos en los que las políticas favorables a la competencia permiten una reasignación más eficiente de los recursos. La percepción del sector privado sugiere que varios de los mercados clave de Chile están dominados por relativamente pocas empresas, lo que convierte a Chile en la 39ª economía más concentrada de 141 (OECD, 2022[3]; WEF, 2019[29]).

Gráfico 3.8. La elevada rotación laboral limita los incentivos de las empresas para invertir en formación



Nota: Los datos del Panel A se refieren a 2021. Los datos del Panel B se refieren a 2019.
Fuente: Estadísticas de población activa de la OCDE (OECD, 2023[30]), https://doi.org/10.1787/23083387, y base de datos Sims del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (IADB, 2022[31]), https://mydata.iadb.org/en/Labor/Database-of-Labor-Markets-and-Social-Security-Info/v2c9-36h7

El Gobierno ha tratado de incentivar la formación en el puesto de trabajo mediante un sistema de franquicias fiscales que permite a las empresas nacionales y extranjeras beneficiarse de créditos fiscales (hasta el 1% de sus costos salariales con cargo a su cuota tributaria) si sus trabajadores participan en cursos de formación ofrecidos por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE). Este último promueve y supervisa una amplia variedad de iniciativas de refuerzo y reciclaje profesional y apoya la empleabilidad de los trabajadores, tanto si están contratados como si no. Sin embargo, los datos procedentes de numerosas evaluaciones indican que los programas de formación financiados por el Gobierno tienen dificultades para adecuarse a la oferta y la demanda de puestos de trabajo, presentan elevadas tasas de abandono y escasos resultados a la hora de abordar las carencias de cualificación en sectores estratégicos de la economía chilena (Bogliaccini et al., 2022[30]). El número de trabajadores que se benefician del sistema de franquicias fiscales ha seguido una tendencia a la baja durante la última década, y hay poca implicación de los empleadores en el tipo de formación que reciben sus trabajadores. Una causa fundamental de estos problemas tiene que ver con la fragmentación del marco institucional que rige el desarrollo de las competencias, así como con la falta de sistemas eficaces de anticipación de competencias en los que se tengan en cuenta las necesidades cambiantes de las empresas multinacionales en materia de cualificación de la mano de obra (véase la siguiente sección).

La promoción de la inversión y las políticas de incentivos tienen un papel crucial que desempeñar en apoyo del desarrollo de competencias laborales. Es preciso incentivar aún más a las EM extranjeras que operan en Chile para que emprendan actividades de formación dirigidas a sus empleados o a sus proveedores locales. Por ejemplo, el sistema de incentivos a la inversión de Tailandia incluye una serie de incentivos basados en el mérito, que proporcionan un complemento al sistema básico con exenciones fiscales adicionales si un proyecto lleva a cabo actividades de I+D y de desarrollo de competencias o se ubica en regiones específicas o en una zona industrial (OECD, 2021[31]). Los incentivos financieros destinados a grandes inversiones, en particular los administrados por la CORFO y que tienen un enfoque sectorial, podrían ajustarse a estos criterios de desempeño. Estos requisitos de idoneidad requieren un atento monitoreo para garantizar el logro de los resultados e impedir conductas fraudulentas. La experiencia del sistema de franquicias fiscales de Chile sugiere que los incentivos a la formación deben ser lo bastante flexibles como para que las empresas multinacionales extranjeras puedan adaptar los programas a las necesidades de sus empleados. Por ejemplo, IDA Ireland se ha asociado con Skillnet

Ireland, la agencia pública irlandesa responsable del desarrollo de competencias, para facilitar el acceso de los inversionistas extranjeros a los programas de desarrollo de talento de Skillnet y proporcionarles formación y orientación individualizadas para evaluar sus necesidades de cualificación (Recuadro 3.5). A veces, las EM extranjeras crean sus propios centros de formación, y muchas APIs les prestan apoyo garantizando el reconocimiento de los cursos de capacitación por parte de la autoridad competente. Una mejor coordinación y colaboración entre InvestChile y el SENCE será clave para mejorar la contribución de la IED a las oportunidades de formación laboral.

Recuadro 3.5. Programas individualizados de desarrollo de competencias laborales para inversionistas extranjeros en Irlanda

En 2022, las agencias irlandesas de promoción de la inversión y desarrollo de competencias laborales, respectivamente IDA Ireland y Skillnet Ireland, establecieron una asociación estratégica para el desarrollo de talentos. La asociación tiene como objetivo apoyar a las empresas de IED que buscan atraer y retener talento, ofreciéndoles acceso a iniciativas específicas de desarrollo de competencias implementadas a través de las 73 redes de Skillnet Ireland en todo el país. Este nuevo modelo de colaboración combina los servicios de apoyo y desarrollo empresarial de la IDA para EM extranjeras con la experiencia en el desarrollo de talento y la amplia red de Skillnet Ireland para ayudar a impulsar el crecimiento de las empresas.

Antes del arranque oficial de la asociación, las dos agencias pusieron a prueba con éxito el programa ayudando a un número seleccionado de EM extranjeras a elaborar un plan estratégico de capacitación y desarrollo que les permitiera alcanzar sus objetivos empresariales. El programa incluía formación y orientación para ayudar a las empresas a evaluar sus necesidades de talento y cualificación. También se asignaron consultores externos para que trabajaran con ellas y les ayudaran a subsanar las carencias de competencias y a identificar los puntos fuertes y las oportunidades de mejora. A finales de 2022, más de 20 empresas se habían beneficiado del programa en sectores tan diversos como los servicios financieros, la biofarmacéutica, las comunicaciones en el sector de la aviación, la manufactura y el desarrollo de software.

Anteriormente, Skillnet Ireland se había asociado con IDA Ireland y la Universidad Tecnológica de Dublín para desarrollar su programa Transform, un curso acreditado concebido para ayudar a las empresas a dotar a su personal de competencias en materia de automatización y tecnologías. El programa ha tenido un éxito notable para Dell Technologies, ya que ha ayudado a la empresa a mejorar la cualificación de 600 miembros de su plantilla en Irlanda y ha permitido el desarrollo de 190 proyectos de innovación empresarial. En 2021, Skillnet invirtió 1 millón de euros para llevar el programa a una red más amplia de empresas en Irlanda. De este modo se apoya a las empresas -grandes y pequeñas- en su proceso de transformación digital y se estimula a sus trabajadores para que se sumen a la digitalización en lo que respecta al liderazgo, los modelos empresariales estratégicos y el desarrollo de la capacidad digital del capital humano.

Fuente: Elaboración de la OCDE con base en información de IDA Ireland (2022[32])

3.5.2. Los incentivos y programas de desarrollo de competencias laborales deberían estar mejor ajustados a las necesidades cambiantes de las EM extranjeras

El plan de Chile de convertirse en una economía basada en el valor e impulsada por la innovación, y de atraer las correspondientes inversiones, sólo es posible si se afrontan rápidamente las carencias y las discordancias de cualificación. Y lo que es más importante, garantizar que todos tengan la cualificación adecuada para una economía cada vez más impulsada por consideraciones de sostenibilidad y la

transformación digital es esencial para promover mercados laborales inclusivos y estimular la innovación, la productividad y el crecimiento.

En Chile, la responsabilidad de formular las políticas de desarrollo de competencias es compartida entre el Ministerio de Educación, el Ministerio de Economía y el Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Las agencias gubernamentales bajo su supervisión son responsables de la implementación de una serie de iniciativas de refuerzo y reciclaje profesional. La Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) ejecuta el programa Becas Chile, que brinda apoyo a los estudiantes chilenos para que cursen estudios de posgrado en universidades de primer nivel y mejoren sus competencias en materia de investigación, tecnología e innovación. La CORFO también financia la capacitación y certificación de trabajadores en materia de programación y tecnologías de la información y las comunicaciones. Las becas de la corporación para capital humano brindan apoyo a trabajadores de diversos sectores productivos y zonas geográficas del país a través de cursos de especialización profesional.

Muchos programas tienen también como objetivo mejorar la capacidad institucional. Por ejemplo, el programa Nueva Ingeniería para el 2030 de la CORFO ayuda a las universidades que imparten ingeniería civil a modificar sus prácticas institucionales, su oferta formativa y sus vínculos con la industria y la sociedad, y a contribuir al desarrollo productivo de la economía a través de la innovación, el emprendimiento y la transferencia tecnológica. También se imparten programas sectoriales. La Fundación para la Innovación Agraria (FIA) busca desarrollar conocimientos, competencias y actitudes en torno al ciclo de la innovación y el emprendimiento en jóvenes, adultos, profesionales, técnicos y empresarios vinculados al sector silvoagropecuario y/o a la cadena agroalimentaria del país.

A pesar de la cantidad de programas de desarrollo de competencias ofrecidos por las distintas agencias gubernamentales, los datos indican que los programas de capacitación no siempre son de buena calidad, tienen dificultades para dirigirse a su población destinataria y no se ajustan suficientemente a las necesidades del mercado laboral (Larrañaga, 2011[33]; OECD, 2018[7]). Un reciente estudio de la OIT refleja que en Chile hay una falta general de demanda de capacitación y, cuando esta se produce, la capacitación beneficia sobre todo a trabajadores con un alto nivel educacional (por ejemplo, profesionales de alto nivel) o a trabajadores en ocupaciones con una gran demanda de competencias específicas (Bogliaccini et al., 2022[30]). Los programas de capacitación en Chile deberían reforzar mutuamente las competencias de las personas con mayor y menor nivel educativo, a fin de hacer frente a los desafíos que la digitalización y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono - todo ello acelerado por la IED - imponen en el mercado laboral. Estos programas deberían además estar mejor enfocados a los solicitantes de empleo y a los grupos vulnerables de trabajadores, incluidas las mujeres y los desempleados, que pueden verse afectados negativamente por las necesidades cambiantes de las empresas multinacionales extranjeras o por la diversificación de la IED fuera de los sectores de los recursos naturales. Con este fin, los programas de reciclaje sectorial pueden ser más eficaces que los cursos de formación general, ya que reducen la escasez de personal cualificado en sectores específicos en los que la IED puede desplazar a los competidores incapaces de retener a su personal de talento.

El Gobierno ha comprendido las ventajas de abrir el mercado laboral a los ciudadanos no chilenos altamente cualificados, sobre todo en el caso de las actividades intensivas en conocimiento. Chile ha modernizado su regulación migratoria ofreciendo un marco regulatorio claro que promueve y facilita la circulación de las personas físicas con fines empresariales. Mediante la recientemente aprobada Ley núm. 21.325 sobre Migración y Extranjería y los decretos núm. 296 y núm. 177, el país ha establecido algunos mecanismos para facilitar el proceso de concesión de visados para extranjeros que pretendan establecerse en Chile por un período limitado y desarrollar actividades relacionadas con el mundo empresarial. Pese a ello, son sólo 19 los acuerdos comerciales que han asumido compromisos en cuanto a la circulación de empresarios, estableciendo distintas categorías en las que se incorpora el inversionista.

Aunque facilitar la movilidad de la mano de obra en todos los sectores podría ayudar a abordar las carencias de cualificación en toda la economía, el Gobierno debería asegurarse de que los sectores

intensivos en IED y los sectores con importantes carencias de cualificación sigan siendo una prioridad. Para poder identificar rápidamente las carencias y dar prioridad a los sectores más necesitados de talento internacional, el Gobierno debería contar con mecanismos de monitoreo sólidos que le permitan seguir la evolución de la escasez de mano de obra cualificada. InvestChile podría desempeñar un papel importante a este respecto actuando de enlace con el Servicio Nacional de Migración para solucionar los posibles retrasos excesivos en la concesión de visados a sus clientes y ayudarles a encontrar la obra de mano cualificada que necesitan. Las políticas para atraer inversiones extranjeras de alto nivel deberían traducirse automáticamente en la atracción de extranjeros altamente cualificados para trabajar en los proyectos promovidos.

Si Chile quiere diversificarse hacia actividades intensivas en alta tecnología y conocimiento, entre otras cosas atrayendo más IED a estos sectores, necesita invertir en un conjunto más amplio de competencias, más allá de las requeridas en los sectores donde la IED ya está presente (es decir, recursos naturales, finanzas, manufactura de baja tecnología). Esto requerirá contar con sólidos sistemas de anticipación de competencias que incluyan a la comunidad inversionista y permitan diseñar programas con base empírica y orientados al futuro que se ajusten a las necesidades de competencias esperadas en los distintos sectores industriales (por ejemplo, ciencia de datos, inteligencia artificial, computación en la nube). El Consejo Asesor de Formación Técnica y Profesional (entidad dirigida por el Ministerio de Educación en colaboración con otros ministerios, agencias, instituciones educativas y algunas asociaciones empresariales) podría desempeñar un papel más activo a la hora de evaluar las necesidades de competencias y recopilar información sobre las operaciones y las necesidades de competencias de las empresas extranjeras. La participación de InvestChile en las actividades del Consejo y en los ejercicios de anticipación podría ayudar a reflejar mejor las necesidades de competencias generadas por la IED.

En lo concerniente a la promoción de la inversión, InvestChile también podría seguir promoviendo sectores y actividades acordes con la base de competencias existente y proporcionar a los inversionistas información adecuada sobre las características del mercado laboral. Actualmente, la agencia no presta ningún servicio para ayudar a los inversionistas extranjeros a encontrar trabajadores locales con las cualificaciones necesarias. Recientemente, sin embargo, ha colaborado con la CORFO y la Fundación Chile, una agencia de innovación público-privada, en apoyo de EM extranjeras que tenían procesos de reinversión paralizados por falta de mano de obra cualificada. El programa pretende capacitar a 1.000 trabajadores según los requisitos específicos de sus empresas, lo que se traducirá en una potencial inversión de 80 millones de dólares estadounidenses y en un aumento de aproximadamente 20 millones de dólares en las exportaciones de servicios.

De cara al futuro, InvestChile debería coordinarse con el SENCE, la CORFO y las oficinas de intermediación laboral de Chile para desarrollar programas e iniciativas conjuntas que permitan a las EM extranjeras encontrar la obra de mano cualificada que necesitan. La API de Costa Rica, la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE), ayudó a crear una plataforma en línea, "The Talent Place", que proporciona información detallada y actualizada sobre las ocupaciones que se demandan, las competencias necesarias para solicitarlas y enlaces a recursos para obtener la certificación necesaria (Recuadro 3.6). El SENCE ya opera la plataforma Geo-SENCE, que visualiza geográficamente la distribución y las necesidades de competencias, así como las oportunidades de capacitación y de contacto entre empresa-empleado en todo Chile. Entre las iniciativas de desarrollo de competencias y de promoción de la inversión podrían crearse nuevas sinergias para garantizar que los clientes de InvestChile tengan un acceso individualizado a los servicios de información existentes de la CORFO y el SENCE.

Recuadro 3.6. El marco de Costa Rica para vincular la IED a los resultados del mercado laboral

Costa Rica es un país en el que la agencia de promoción de inversiones, CINDE, desempeña un papel especialmente importante en materia de competencias a través de asociaciones, estudios y actividades de promoción. La educación y el talento humano constituyen uno de los pilares estratégicos de la CINDE. En su estrategia para el período 2019-2022, la API se identifica como actor clave en el apoyo al desarrollo de competencias para los empleos del futuro y en la transición hacia una economía basada en el conocimiento. La CINDE trabaja en esta estrategia de mejorar la cualificación en Costa Rica en colaboración con ministerios, otras agencias, universidades, instituciones técnicas y las propias EM extranjeras, lo que permite a la API seguir de cerca los perfiles de los nuevos talentos. Entre otros objetivos, pretende reforzar los vínculos entre las empresas que atrae y la economía local y mejorar el nivel de competencias y los resultados de la población local en el mercado laboral a través de varios programas:

- La CINDE ayudó a crear una plataforma en línea, "The Talent Place" (www.thetalentplace.cr), que proporciona información detallada y actualizada sobre las ocupaciones más demandadas, las vacantes actuales en las empresas ubicadas en Costa Rica, las competencias necesarias para solicitarlas y enlaces a recursos para desarrollarlas y obtener la certificación necesaria, entre otras cosas mediante cursos en línea gratuitos. Con el propósito de vincular directamente a los empleadores con los empleados, la CINDE organiza también, con carácter anual, la "Feria de Empleo CINDE" (www.cindejobfair.com), donde las EM que cuentan con el apoyo de la agencia pueden cubrir las vacantes existentes en sus empresas con los potenciales solicitantes de empleo. Durante los 15 años de funcionamiento de la feria, han asistido a ella 10.000 personas, el 24% de las cuales ha completado el proceso de contratación.
- Junto con el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones y "Esencial Costa Rica", responsable de la marca país, la CINDE ha elaborado también un programa para la innovación y el desarrollo del capital humano (Programa de Innovación y Capital Humano, PINN). La iniciativa proporciona a los ciudadanos costarricenses acceso a becas que financian oportunidades educativas en las materias STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). El programa cuenta con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, y la CINDE actúa como organismo de certificación y capacitación en el marco de uno de sus pilares.
- La CINDE también profundiza en el mercado laboral y el panorama educativo de Costa Rica, así como en las necesidades de competencias, lo que permite desarrollar programas que aumentan el atractivo del país como destino de la IED. En septiembre de 2021 se puso en marcha uno de estos programas, Semilleros Tecnológicos, en el que la CINDE se ha asociado con Microsoft para aumentar la reserva de talento en determinados sectores de alta tecnología identificados en los estudios de la agencia como los que más necesitan incorporar nuevos profesionales. La capacitación de estos estudiantes ha sido encargada al Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), el principal organismo costarricense para el aprendizaje y el desarrollo de competencias, lo que refleja el posicionamiento estratégico de la API para materializar el desarrollo de competencias en el propio país.
- Ante la crisis del COVID-19, la CINDE creó en abril de 2020 una plataforma en línea que ofrece información sobre vacantes de empleo disponibles en empresas multinacionales ubicadas en el país. Uno de sus objetivos era facilitar la movilidad de los empleados de los sectores más afectados por la pandemia (por ejemplo, el turismo) a otros sectores que habían permanecido relativamente intactos, así como apoyar de forma más general la movilidad de los trabajadores. En abril de 2020, la plataforma ofrecía 950 puestos de trabajo.

Fuente: OCDE (2021[31]).

3.6. Aprovechar el potencial de la IED para el crecimiento verde y la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono

3.6.1. Promover la IED verde requerirá reformas en la fijación de los precios del carbono e incentivos para una mayor expansión de las energías renovables

La creación de un entorno propicio para la inversión verde y con bajas emisiones de carbono ha sido una prioridad política importante y de larga data para el Gobierno de Chile. Las principales instituciones responsables de desarrollar, aplicar y financiar políticas y programas proactivos para descarbonizar la economía son el Ministerio de Energía y el Ministerio de Medio Ambiente. Sin embargo, otros ministerios sectoriales y agencias gubernamentales como el Ministerio de Minería, el Ministerio de Economía, la CORFO e InvestChile también participan en los esfuerzos por descarbonizar la economía. Para evaluar el impacto ambiental de las actividades económicas y fomentar la coordinación y las sinergias entre los sectores público y privado, se han creado un Comité Interministerial y un Consejo Nacional de Sostenibilidad y Cambio Climático.

Las iniciativas recientes se han centrado en establecer objetivos de transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono y estrategias políticas a largo plazo que envíen a los inversionistas, incluidos los extranjeros, señales claras sobre las ambiciones climáticas del Gobierno. Chile es el primer país latinoamericano que convirtió los objetivos de emisiones en legalmente vinculantes en virtud de su Ley Marco de Cambio Climático de 2022. La ley establece la necesidad de formular una estrategia climática nacional multisectorial que determine medidas específicas para lograr la neutralidad de las emisiones de carbono y fije objetivos sectoriales de reducción que deben alcanzarse mediante planes de acción elaborados por los respectivos ministerios sectoriales. También enuncia instrumentos de política específicos para alcanzar estos objetivos, entre ellos el desarrollo de una estrategia de financiación climática por parte del Ministerio de Hacienda y una ley que defina los límites de emisiones de gases de efecto invernadero y cree un sistema de transferencia cuando se detecten excedentes de emisiones.

De acuerdo con los propietarios y operadores de centrales de carbón, el Gobierno ha presentado un plan de descarbonización del sistema eléctrico, cuyo objetivo es eliminar o reconvertir todas las centrales de carbón de aquí a 2040 (IEA, 2021[34]). La primera fase, cuya finalización está prevista para 2024, desmantelará 11 de las 28 centrales de carbón que actualmente se concentran en seis comunas de Chile. Estos objetivos claros y a largo plazo son de vital importancia para que los inversionistas puedan conocer los riesgos de la transición y para atraer inversiones extranjeras que contribuyan a la agenda climática del país.

Movilizar la IED baja en carbono en apoyo de las ambiciones climáticas de Chile requerirá una fuerte coordinación para la aplicación de políticas específicas, en especial en los sectores e industrias en los que es difícil reducir las emisiones y en los que la IED podría contribuir significativamente a su descarbonización. Actualmente, la energía produce el 52% de las emisiones de gases de efecto invernadero en Chile, seguida del sector del transporte con un 25% (OECD, 2022[3]). En la última década, la contribución de los combustibles fósiles a la generación de electricidad ha disminuido, mientras que la energía eólica y solar han ganado terreno. Las fuentes de energía renovable producen el 47% de la electricidad; sin embargo, el carbón sigue utilizándose para generar una tercera parte del total de la electricidad, muy por encima de la media de la OCDE. Estas cifras sugieren que, a pesar de los avances, Chile sigue dependiendo en gran medida de los combustibles fósiles debido al peso del sector del transporte y al crecimiento de las necesidades energéticas intensivas de determinadas industrias (por ejemplo, la minería). Los sectores de la energía, la generación de electricidad y el transporte tienen margen de maniobra para seguir contribuyendo a la transición del país hacia una economía con bajas emisiones de carbono.

Chile ha sido líder regional en la atracción de IED en energías renovables durante la última década (véase el Capítulo 2). Una característica importante del mercado chileno de las energías renovables es la ausencia de mecanismos de apoyo a la inversión o de subvenciones públicas directas, beneficios fiscales o tarifas reguladas. En su lugar, el Gobierno de Chile ha apostado por cuotas obligatorias; subastas que permiten a los productores de energías renovables tener acuerdos de compra de energía con las empresas de distribución; y recientemente un sistema de medición neta que permite a los consumidores producir su electricidad a partir de fuentes de energía renovables (Bersalli, 2019[35]). Los proyectos de energías limpias están exentos del pago de peajes por el uso del sistema troncal de transmisión eléctrica (InvestChile, 2021[36]). También se han adoptado medidas para facilitar la conexión al sistema eléctrico de las plantas de energías renovables de menor capacidad y garantizar su acceso a las instalaciones de distribución. Asimismo, se están abordando los problemas relacionados con el acceso a los terrenos para la inversión en energías renovables. Entre 2018 y 2021, el Ministerio de Bienes Nacionales licitó 136 terrenos destinados a inversiones energéticas, todos ellos ubicados en las regiones del norte de Chile (InvestChile, 2021[36]).

El objetivo actual y a largo plazo de Chile de generar un 100% de electricidad sin emisiones y de contar con un 80% de energías renovables en 2050 exigirá mantener un ritmo rápido de inversión en energías limpias. Alcanzar este objetivo puede requerir que el Gobierno presente instrumentos de política adicionales en el futuro. Por ejemplo, las tarifas reguladas son un tipo de incentivo diseñado específicamente para acelerar la inversión en tecnologías de energías renovables ofreciendo contratos a largo plazo a los productores de energías renovables (OECD, 2022[1]). Reducen el riesgo de las inversiones en energías renovables garantizando un precio (o ingreso) predeterminado por la electricidad generada durante un período de tiempo preestablecido. Los estudios han constatado que las tarifas reguladas son una poderosa herramienta para atraer IED en energías renovables, tanto en los países avanzados como en los países en desarrollo (Wall et al., 2018[37]). En cuanto a las actividades intensivas en carbono y energía en los sectores minero e industrial, en los que se concentran muchas EM extranjeras, los incentivos para el despliegue y el uso de las energías renovables podrían ser otra opción. El acceso garantizado a las redes, el suministro prioritario, los créditos fiscales y los préstamos blandos podrían acelerar la transición energética en estos sectores (Simsek et al., 2019[38]).

La fijación de los precios del carbono es también un instrumento básico de la política climática que brinda un escenario tecnológicamente neutro para la inversión y el consumo con bajas emisiones de carbono. Si bien las políticas de fijación de los precios del carbono no se orientan específicamente a la IED, son un primer paso necesario para enviar señales de precios socialmente óptimas a todos los inversionistas, incluidos los extranjeros, y para aumentar la rentabilidad de las inversiones con bajas emisiones de carbono en relación con las inversiones con altas emisiones de carbono. En 2017, Chile introdujo una serie de impuestos sobre las emisiones de contaminantes y un impuesto para los vehículos nuevos. Sin embargo, el nivel de los impuestos sobre el carbono es significativamente bajo en comparación con los estándares internacionales y su cobertura es limitada. En 2021, los impuestos al carbono en Chile cubrían el 33,2% de las emisiones de gases de efecto invernadero, mientras que los impuestos al consumo de combustible, una forma implícita de fijación de precios del carbono, cubrían el 22,6% de las emisiones, datos que no muestran cambios desde 2018 (OECD, 2022[39]). El nivel impositivo de 5 dólares estadounidenses por cada tonelada de CO2 emitida también está lejos de la referencia comúnmente utilizada de 60 euros por tonelada (OECD, 2022[3]). El Estudio Económico de Chile 2022 de la OCDE ofrece una serie de recomendaciones para mejorar la eficacia del marco de tarificación del carbono (Recuadro 3.7), centrándose en particular en la optimización de los aspectos relacionados con el nivel y la cobertura de los impuestos sobre el carbono, así como en la coordinación de su aplicación con la industria.

En cuanto a la regulación, podrían eliminarse las restricciones de acceso al mercado en el sector del transporte, uno de los principales contaminantes de CO2 (Gráfico 3.2), para ayudar a Chile a cumplir sus objetivos de cero emisiones netas. Las actuales restricciones a la IED pueden traducirse en flujos de

inversión por debajo del nivel óptimo, limitación de la transferencia de conocimientos técnicos y obstaculización del despliegue de tecnologías con bajas emisiones de carbono. El Gobierno de Chile ha implantado la obligación de que, a partir de 2035, sólo podrán venderse vehículos no contaminantes, incluidos los vehículos ligeros, los del transporte público y la maquinaria pesada como los camiones para la minería. Para la electrificación del parque automovilístico será necesario abrir el sector a las empresas extranjeras intensivas en tecnología.

Recuadro 3.7. Recomendaciones de la OCDE para reformar el marco de tarificación del carbono en Chile

El Estudio Económico de Chile 2022 de la OCDE ha concluido que el escaso impacto del régimen fiscal sobre el carbono en Chile puede estar relacionado no sólo con el bajo nivel de impuestos aplicado, sino también con su limitada cobertura. El estudio propone las siguientes recomendaciones:

- El nivel actual de los impuestos sobre el carbono limita los esfuerzos de reducción. El aumento de los precios del carbono es crucial para acelerar la transición hacia fuentes de energía sostenibles.
- Las futuras iniciativas de políticas deberían establecer un calendario gradual hacia niveles más elevados de impuestos sobre el carbono y una aplicación más amplia de los sistemas de comercio de derechos de emisión con fijación previa de límites máximos. Estos últimos permitirán a las centrales eléctricas intercambiar permisos a través del comercio y las subastas.
- La cobertura del régimen podría mejorarse mediante la concesión de exenciones aceleradas del impuesto sobre el carbono a las centrales eléctricas que utilicen fuentes de energía renovables.
- La creación de un consejo asesor sobre el clima, como se hizo en el Reino Unido por ejemplo, o de otros canales institucionales de diálogo sobre política climática, podría contribuir a que la industria aceptara mejor unos precios del carbono más elevados.

Fuente: OCDE (2022[3]).

3.6.2. La emergente industria del hidrógeno verde en Chile requerirá inversión y capacitación en toda la cadena de valor

El Gobierno de Chile ha dado prioridad a la creación de un marco propicio para atraer inversiones a la industria del hidrógeno verde. En 2021 adoptó una estrategia nacional que establece objetivos ambiciosos para el desarrollo de la industria, entre ellos que Chile produzca el hidrógeno más barato del mundo en 2030 y se sitúe entre los tres mayores exportadores del mundo en 2040 (Ministry of Energy, 2020[40]). Se han concretado medidas para acelerar el uso de hidrógeno verde en el mercado nacional e identificar oportunidades para futuras exportaciones. Las medidas incluyen una ronda de financiación de 50 millones de dólares estadounidenses para proyectos de hidrógeno verde con el objetivo de ofrecer una primera demostración a los posibles inversionistas (CORFO, 2021[41]). A finales de 2021, la CORFO aprobó seis propuestas de proyectos para la instalación de plantas de producción que se espera entren en funcionamiento en 2025 y atraigan inversiones por valor de 1.000 millones de dólares estadounidenses. El marco estratégico se complementó con la adopción de un Plan de Acción para 2023-2030 que define la hoja de ruta para el desarrollo sostenible de la industria, centrándose en la claridad del marco institucional, el desarrollo de la cadena local de valor para la producción de hidrógeno verde, y el fortalecimiento de las infraestructuras necesarias y la disponibilidad de terrenos.

Si el Gobierno de Chile decide apoyar el desarrollo de la industria del hidrógeno verde, debe tomar en consideración la incertidumbre que existe sobre la demanda de hidrógeno verde frente a otras fuentes y tecnologías relacionadas con la energía, que actualmente son más competitivas en términos de costos, ya que la incertidumbre es uno de los principales obstáculos para la movilización del capital privado. Tomando en consideración la temprana madurez de la tecnología de hidrógeno verde y los altos riesgos involucrados, será necesario llevar a cabo reformas regulatorias en toda la cadena de valor y realizar intervenciones específicas en las políticas públicas a fin de crear las condiciones necesarias para la inversión privada. Al igual que ocurrió con el despliegue de instalaciones de generación de energía eólica y solar durante la pasada década, para lograr el crecimiento de la industria será necesario contar con mano de obra cualificada, ejecutar proyectos de demostración paralelos, recurrir a alianzas público-privadas y a incentivos financieros para reducir el riesgo de los costos de producción y generar certidumbre para los inversionistas.

En la fase inicial, un plan de apoyo financiero limitado en el tiempo podría reducir el riesgo de la inversión para la industria y acortar el diferencial de costos con otros tipos de fuentes de energía. La creación de nuevas herramientas financieras, como se ha señalado en la anterior sección, podría contribuir a la concesión de subvenciones, préstamos en condiciones favorables y garantías para que los proyectos de inversión sean más financiables (IEA, 2021[42]). El Gobierno australiano, por ejemplo, ha presentado un paquete de inversiones en nuevas tecnologías energéticas, incluido el hidrógeno, para el que se han prometido más de 1.260 millones de dólares estadounidenses (IRENA, 2020[43]). La Agencia Australiana de Energías Renovables (ARENA) implementa actualmente un programa de subvenciones destinado a demostrar la viabilidad técnica y comercial de la producción de hidrógeno, y la Clean Energy Finance Corporation, el banco verde propiedad del Gobierno australiano, pondrá a disposición más de 200 millones de dólares estadounidenses en apoyo de la industria del hidrógeno. En el caso de Chile, una institución financiera especializada de este tipo podría también ayudar a realizar estudios de viabilidad para identificar oportunidades a corto plazo y proporcionar asistencia técnica y capacitación para el despliegue inicial de tecnologías clave.

La ampliación a escala del hidrógeno bajo en carbono y de su utilización requerirá inversiones oportunas en las infraestructuras necesarias, como nuevas líneas de transmisión (para que la electricidad baja en carbono llegue a los electrolizadores de los proyectos conectados a la red), infraestructuras de transporte y almacenamiento de hidrógeno y terminales portuarias (IEA, 2021[42]). Además convendría estudiar la posibilidad de incentivar las inversiones en los segmentos de la cadena de valor que apoyan la producción de soluciones de hidrógeno verde, por ejemplo, la manufactura de equipos como electrolizadores y pilas de combustible, que podrían contribuir a reducir los costos de producción, pero también a crear puestos de trabajo altamente cualificados y oportunidades económicas para las economías regionales. Dada la segmentación de la cadena de valor, es importante que los incentivos a la inversión para el hidrógeno verde se destinen a emplazamientos que ya cuenten con instalaciones para la producción de energías renovables, de modo que los segmentos interrelacionados de la cadena de valor puedan estar mejor integrados.

Aunque la IED puede desempeñar un papel estratégico en el suministro de energía sostenible y la producción de hidrógeno verde, no será posible aumentar la inversión privada en hidrógeno verde si no se solucionan los cuellos de botella de la demanda. La demanda de hidrógeno verde podría fomentarse mediante mandatos de eliminación progresiva, similares a los aplicados en el caso de los combustibles fósiles o la energía nuclear; por ejemplo, eliminando progresivamente los altos hornos siderúrgicos o los buques que utilizan combustibles fósiles y sustituyéndolos por componentes que utilizan el hidrógeno verde (IRENA, 2020[43]). Los mandatos y las cuotas jurídicamente vinculantes también son opciones alternativas para crear un mercado del hidrógeno verde y otras fuentes de energía renovable (energía solar y eólica), por ejemplo exigiendo que una parte de la demanda de gas se cubra con renovables, o estableciendo una cuota de renovables en los usos habituales y para usos específicos. En la UE, Francia

ya ha impuesto el uso de un 10% de hidrógeno bajo en carbono en la industria para 2023, que se prevé llegue al 40% en 2028.

La industria minera chilena, que está dominada por EM extranjeras y sigue recibiendo una cuantiosa IED, podría utilizar el hidrógeno verde y las energías solar y eólica para desplazar grandes volúmenes de diésel y posibilitar una reducción significativa de las emisiones a largo plazo. El sector minero es uno de los mayores emisores de gases de efecto invernadero de Chile, y un 30% de la electricidad se utiliza para extraer y procesar materias primas (Ministry of Energy, 2021[44]). Las empresas mineras extranjeras que operan en Chile, como Collahuasi por ejemplo, ya han anunciado sus planes de sustituir los actuales camiones de transporte diésel por vehículos propulsados por hidrógeno. El Gobierno de Chile ha presentado recientemente la Política Nacional Minera 2050, que establece objetivos ambiciosos para la transición hacia un sector minero con bajas emisiones de carbono, entre los que se incluyen contar con una flota de vehículos no contaminantes en todas las operaciones mineras a gran escala de aquí a 2025 (Ministry of Mining, 2022[45]). El establecimiento de estos objetivos es un paso en la dirección correcta; sin embargo, lograr la neutralidad de carbono en el sector minero también requerirá consultas con la industria para evaluar la viabilidad de los planes de transición, así como cooperación técnica con empresas multinacionales extranjeras y alianzas público-privadas para resolver los posibles cuellos de botella regulatorios en el despliegue de la tecnología del hidrógeno verde. Los pactos sectoriales para la competitividad y la internacionalización de Portugal constituyen un buen ejemplo de cómo podría llevarse a cabo dicha colaboración entre varios grupos de interés sectoriales mediante la incorporación de objetivos bien definidos, una amplia gama de instrumentos de apoyo -incluidas las reformas del marco regulatorio- y un sólido marco de monitoreo y evaluación que garantice la adecuación de las iniciativas políticas a las necesidades regionales y sectoriales (Recuadro 3.8).

Recuadro 3.8. Fomento de las alianzas público-privadas: el clúster de recursos minerales en Portugal

Desde 2017, la Agencia para la Competitividad e Innovación de las PyMEs portuguesas, IAPMEI, ha reconocido 18 clústeres industriales (llamados clusters de competitividade) en Portugal con el objetivo de fomentar una mayor colaboración entre las agencias gubernamentales, las empresas nacionales y extranjeras, las asociaciones empresariales, las universidades y otras entidades no corporativas del ecosistema portugués de investigación e innovación. Desde su creación, los clústeres han desempeñado un papel crucial en el apoyo a las EM extranjeras y a las PyMEs portuguesas a la hora de implementar estrategias de especialización inteligente, identificar cuellos de botella en el desempeño de la industria y proporcionar al Gobierno información sobre la aplicación de las reformas regulatorias y los programas de apoyo a las empresas. El apoyo financiero a los clústeres reconocidos se proporciona a través del Programa de Incentivos Portugal 2020, que incluye un conjunto específico de instrumentos financieros para iniciativas colectivas, redes y otras formas de colaboración entre empresas y entre el mundo científico y el empresarial.

En 2019, se firmaron pactos sectoriales para la competitividad y la internacionalización entre el Ministerio de Economía y Transición Digital y algunos de los clústeres reconocidos. Los pactos proporcionan un marco para impulsar la innovación y la internacionalización de los clústeres industriales a través de iniciativas conjuntas del sector público y privado, que incluyen: medidas que promueven las prácticas de la industria 4.0; programas de capacitación y desarrollo de competencias impartidos por la industria; actividades de innovación; medidas para promover la marca y aumentar el atractivo de los clústeres portugueses; y reformas concretas en el marco regulatorio para hacer frente a los obstáculos a la innovación y la internacionalización en determinados sectores y cadenas de valor. También se creó un Comité de Monitoreo para garantizar el cumplimiento de los acuerdos.

El Clúster de Recursos Minerales

En 2019, el Clúster de Recursos Minerales fue uno de los clústeres que firmó un pacto sectorial con el Ministerio de Economía y Transición Digital, en el que se establecen varios objetivos para la internacionalización del sector de los minerales y se concretan medidas para alcanzarlos. Entre ellas destacan:

- Producir conocimiento e inducir a la innovación en el sector - Medidas: i) Crear una plataforma en línea con información sobre los recursos minerales; ii) Implementar un programa de innovación para los recursos de litio de Portugal; iii) Realizar un estudio en apoyo de la exploración mineral; iv) Establecer un sistema integral para evaluar el uso potencial de las canteras inundadas y abandonadas como reservas de agua; v) Apoyar la transformación digital de los modelos de negocio, los procesos y los productos de la industria; vi) Realizar un estudio para evaluar el potencial de los recursos minerales marinos en la plataforma continental.
- Promover la creación de valor e identificar oportunidades para la exportación - Medidas: i) Impulsar la internacionalización del clúster; ii) Apoyar a las empresas que pretenden iniciar procesos de exportación; iii) Promover las marcas internacionales; iv) Crear un Centro de Inteligencia y Tecnología de la Piedra Natural.
- Promover la eficiencia y la sostenibilidad en el uso de los recursos minerales - Medidas: i) Implementar un plan de minería integral en la Zona del Mármol; ii) Elaborar una Agenda Verde de Recursos Minerales; iii) Realizar un estudio sobre la responsabilidad ambiental de las materias primas minerales.
- Promover las competencias y las prácticas de responsabilidad social - Medidas: i) Promover programas de capacitación en materia de digitalización, economía circular, salud laboral y otras competencias relacionadas con las actividades extractivas; ii) Promover el concepto de "Licencia Social"; iii) Acercar los jóvenes a la industria.
- Aumentar la visibilidad del sector - Medidas: i) Intensificar el trabajo en red con los clústeres internacionales; ii) Convocar licitaciones específicas para la aplicación de estrategias de clúster; iii) Favorecer mayores sinergias con la IAPMEI.

Fuente: IAPMEI (2021[46]).

Referencias

Agosin, M. (2009), “Se justifica una política industrial hacia la inversión extranjera? El Programa de Atracción de Inversiones de Alta Tecnología”, *Trabajos de Investigación en Políticas Públicas, Universidad de Chile*. [16]

Bersalli, G. (2019), *Chile, an emerging key actor in the renewable energy arena*, http://www.climate-chance.org/wp-content/uploads/2019/12/cp2-2019-energy-chile_en_20191204.pdf. [35]

Bogliaccini, J. et al. (2022), *(Un)Employment and skills formation in Chile: An exploration of the effects of training in labour market transitions*. [30]

CORFO (2021), *First call for the financing of Green Hydrogen Projects in Chile*, http://www.corfo.cl/sites/Satellite?blobcol=urldata&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1475168300448&ssbinary=true. [41]

de Crombrugghe, A. and S. Moore (2021), *Investment promotion and the digital economy: a comparative analysis of investment promotion practices across the OECD*, http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Digital-Economy-OECD.pdf. [5]

EY (2022), *Worldwide R&D Incentives Reference Guide*, https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/tax-guides/2022/ey-worldwide-r-and-d-incentives-guide-2022.pdf. [22]

Government of Canada (2019), *Canada-Chile Free Trade Agreement*, http://www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/chile-chili/index.aspx?lang=eng&_ga=2.211116501.1706717867.1561574602-1846205196.1561057909. [9]

Government of Chile (2023), *Agenda de Productividad*, http://www.hacienda.cl/noticias-y-eventos/presentaciones/agenda-de-productividad. [4]

IADB (2022), *Database of Labor Markets and Social Security Information System (SIMS)*, https://mydata.iadb.org/en/Labor/Database-of-Labor-Markets-and-Social-Security-Info/v2c9-36h7. [49]

IAPMEI (2021), *Clusters de Competitividade: Pactos para a competitividade e internacionalização*, http://www.iapmei.pt/getattachment/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Eficiencia-Coletiva-e-Clusters/BrochuraClusters04052021.pdf.aspx. [46]

IDA Ireland (2022), *IDA Ireland and Skillnet Ireland announce strategic talent development partnership*, http://www.idaireland.com/latest-news/press-release/ida-ireland-and-skillnet-ireland-announce-strategic-talent-development-partnership. [32]

IEA (2021), *Decarbonization plan for the electrical system*, International Energy Agency, http://www.iea.org/policies/12978-decarbonization-plan-for-the-electrical-system. [34]

IEA (2021), *Hydrogen in Latin America: From near-term opportunities to large-scale deployment*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/68467068-en. [42]

InvestChile (2022), *Chapter II: Investment Incentives*, https://investchile.gob.cl/programs-and-incentives-for-investment/. [24]

InvestChile (2022), *Foreign Investment in Chile in 2021*, https://investchile.gob.cl/wp-content/uploads/2022/03/reporte-ied-en-chile-a-marzo2022.pdf. [13]

InvestChile (2021), *Energy: Projection and Opportunities*, https://investchile.gob.cl/wp-content/uploads/2021/04/03ebook-energia-eng-.pdf?_ga=2.232923994.552586033.1668452665-1099269533.1668037335. [36]

IRENA (2020), *Green Hydrogen Cost Reduction: Scaling up Electrolysers to Meet the 1.5ºC Climate Goal*. [43]

Javorcik, B. and M. Spatareanu (2005), "Do foreign investors care about labor market regulations?", *Review of World Economics*, Vol. 141(3), pp. 375-403. [26]

Larrañaga, O. (2011), *Informe Final, Comisión Revisora Del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, report of a commission of experts of the Ministry of Labour and Social Welfare*, http://www.cl.undp.org/content/chile/es/home/library/poverty/informes_de_comisiones/informe-final-comision-revisora-del-sistema-de-capacitacion-e-in.html. [33]

Ministry of Energy (2021), *Se crea 1° Red de Eficiencia Energética y Reducción de Emisiones en la Minería*, https://energia.gob.cl/noticias/nacional/se-crea-1deg-red-de-eficiencia-energetica-y-reduccion-de-emisiones-en-la-mineria. [44]

Ministry of Energy (2020), *National Green Hydrogen Strategy*, https://energia.gob.cl/sites/default/files/national_green_hydrogen_strategy_-_chile.pdf. [40]

Ministry of Mining (2022), *National Mining Policy 2050*, http://www.politicanacionalminera.cl/wp-content/uploads/2022/03/MINING_2050_NATIONAL_MINING_POLICY.pdf. [45]

Nelson, R. (2007), "Transnational Strategic Networks and Policymaking in Chile: CORFO's High Technology Investment Promotion Program", *Latin American Politics and Society*, Vol. 49/2, pp. 149-181, https://doi.org/10.1111/j.1548-2456.2007.tb00410.x. [17]

OECD (2023), *OECD Labour Force Statistics 2022*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/dc0c92f0-en. [47]

OECD (2022), *FDI Qualities Policy Toolkit*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/7ba74100-en. [1]

OECD (2022), *OECD Economic Surveys: Chile 2022*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/311ec37e-en. [3]

OECD (2022), *Pricing Greenhouse Gas Emissions - Key findings for Chile*, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/tax/tax-policy/carbon-pricing-chile.pdf. [39]

OECD (2022), *Strengthening FDI and SME Linkages in Portugal*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/d718823d-en. [14]

OECD (2022), *Strengthening FDI and SME Linkages in the Slovak Republic*, OECD Publishing, https://doi.org/10.1787/972046f5-en. [19]

OECD (2021), *OECD Economic Surveys: Chile 2021*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/79b39420-en. [48]

OECD (2021), *OECD Investment Policy Reviews: Thailand*, OECD Investment Policy Reviews, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/c4eeee1c-en. [31]

OECD (2021), *OECD R&D Tax Incentive Database*, http://oe.cd/rdtax. [21]

OECD (2021), *OECD R&D Tax Incentives Database, 2021 edition*, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/sti/rd-tax-stats-database.pdf. [23]

OECD (2021), *R&D Tax Incentives: Chile, 2021*, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/sti/rd-tax-stats-chile.pdf. [20]

OECD (2020), *OECD Employment Outlook 2020: Worker Security and the COVID-19 Crisis*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/1686c758-en. [28]

OECD (2020), *OECD FDI Regulatory Restrictiveness Index*, http://www.oecd.org/investment/fdiindex.htm. [2]

OECD (2019), *OECD Indicators of Employment Protection*, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/employment/emp/oecdindicatorsofemploymentprotection.htm. [27]

OECD (2019), "Scaling up climate-compatible infrastructure: Insights from national development banks in Brazil and South Africa", *OECD Environment Policy Papers*, No. 18, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/12456ee6-en. [25]

OECD (2018), *Mapping of Investment Promotion Agencies in OECD Countries*, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/investment/Mapping-of-Investment-Promotion-Agencies-in-OECD-Countries.pdf. [18]

OECD (2018), *OECD Economic Surveys: Chile 2018*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/eco_surveys-chl-2018-en. [7]

OECD (2018), *OECD Indicators of Product Market Regulation*, http://www.oecd.org/economy/reform/indicators-of-product-market-regulation/. [6]

OECD (2015), *Strengthening Chile's Investment Promotion Strategy*, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Chile-investment-promotion-strategy-2015.pdf. [12]

Simsek, Y. et al. (2019), "Review and assessment of energy policy developments in Chile", *Energy Policy*, Vol. 127, pp. 87-101, https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.11.058. [38]

SUBREI (2022), *Current economic-commercial agreements*. [11]

SUBREI (2022), *Current international investment agreements*. [8]

SUBREI (2021), *Bases para la Estrategia de de Exportación de Servicios de Chile: Capitalizando las Ventajas Competitivas para Impulsar las Exportaciones de Servicios*, http://www.subrei.gob.cl/docs/default-source/estudios-y-documentos/otros-documentos/bases-para-una-estrategia-de-exportacion-de-serviciosb6198c5848864ed9a7c32b0a6c878acf.pdf?sfvrsn=91c7b2b8_1. [50]

Sztajerowska, M. and C. Volpe Martincus (2021), *Together or apart: investment promotion agencies' prioritisation and monitoring and evaluation for sustainable investment promotion*, http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Prioritisation-OECD.pdf. [15]

Wall, R. et al. (2018), "Which policy instruments attract foreign direct investments in renewable energy?", *Climate Policy*, Vol. 19/1, pp. 59-72, https://doi.org/10.1080/14693062.2018.1467826. [37]

WEF (2019), *Global Competitiveness Report 2019*, http://www.weforum.org/reports/how-to-end-a-decade-of-lost-productivity-growth. [29]

WTI (2022), *Sustainable Development in Chilean International Investment Agreements*, World Trade Institute, http://www.wti.org/media/filer_public/d3/96/d3967dfa-0393-42bf-a3e9-cb519943562e/wti_working_paper_07_2022_sustainable_development_in_chilean_international_investment_agreements.pdf. [10]

Examen de la calidad de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Chile

IMPULSAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA DIVERSIFICACIÓN

Este informe proporciona una serie de recomendaciones de política pública sobre cómo mejorar los beneficios económicos, sociales y medioambientales derivados de la inversión extranjera directa (IED). Ofrece una evaluación exhaustiva sobre cómo la IED contribuye a la diversificación económica de Chile a través de actividades sostenibles e intensivas en conocimiento (por ejemplo, hidrógeno verde, tecnología de la información), y también evalúa el marco político y normativo por el que se rige el impacto de la IED en el desarrollo sostenible de Chile.





IMPRESA ISBN 978-92-64-60512-1
PDF ISBN 978-92-64-86132-9

