

# 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<sup>[1]</sup>). 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.

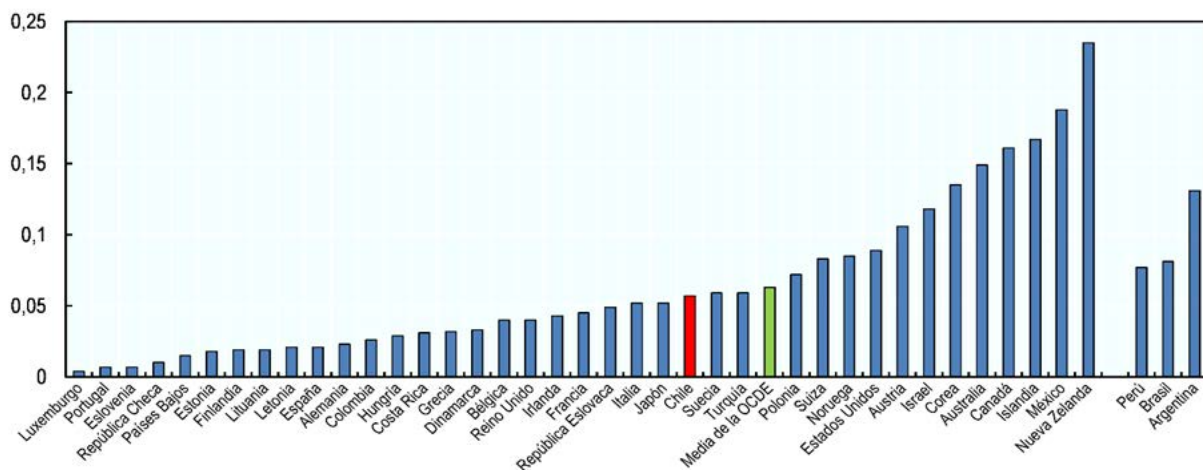
Los sólidos fundamentos macroeconómicos, la seguridad jurídica y la estabilidad económica y política de las últimas décadas han hecho de Chile uno de los destinos de inversión más sólidos de la región de ALyC. Las restricciones legales de Chile a la inversión extranjera están ligeramente por debajo de 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)

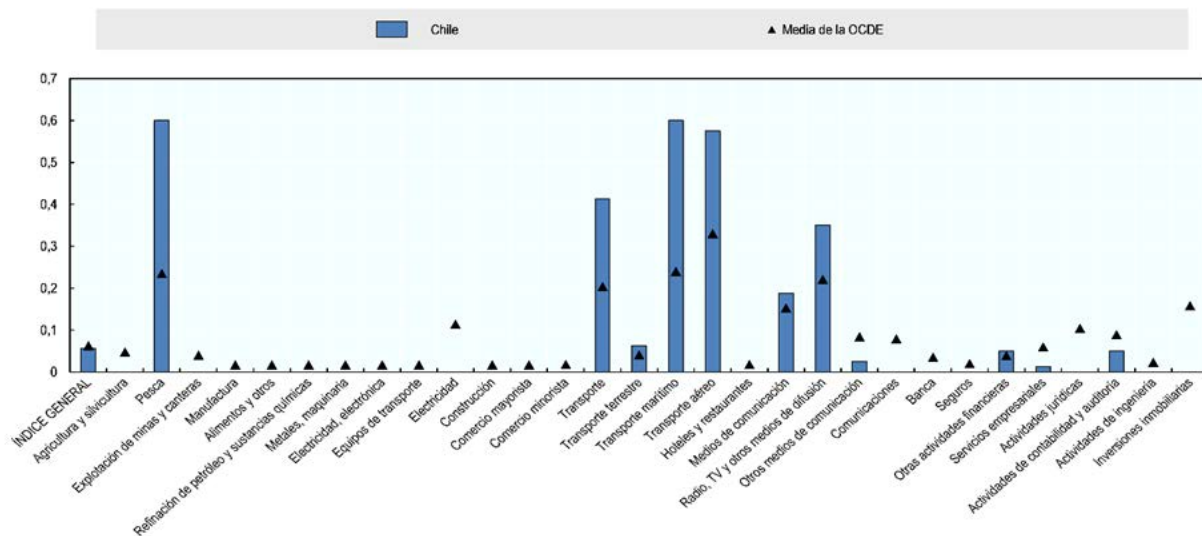


Nota: El Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE sólo contempla las medidas legales que discriminan a los inversionistas extranjeros.

Fuente: Índice de Restricción Reglamentaria de la IED de la OCDE (2020<sub>21</sub>), [www.oecd.org/investment/fdiindex.htm](http://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<sup>[2]</sup>), [www.oecd.org/investment/fdiindex.htm](http://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<sup>[3]</sup>). 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<sup>[4]</sup>). 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<sup>[3]</sup>). 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 Crombrughe and Moore, 2021<sup>[5]</sup>), 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.

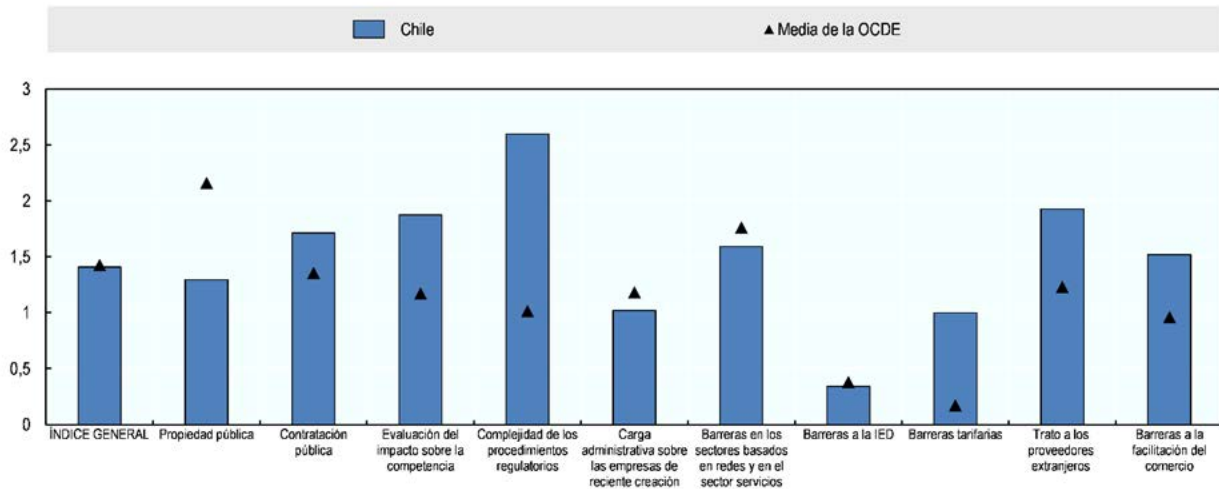
Fuente: (de Crombrughe and Moore, 2021<sup>[5]</sup>), [www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Digital-Economy-OECD.pdf](http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Digital-Economy-OECD.pdf)



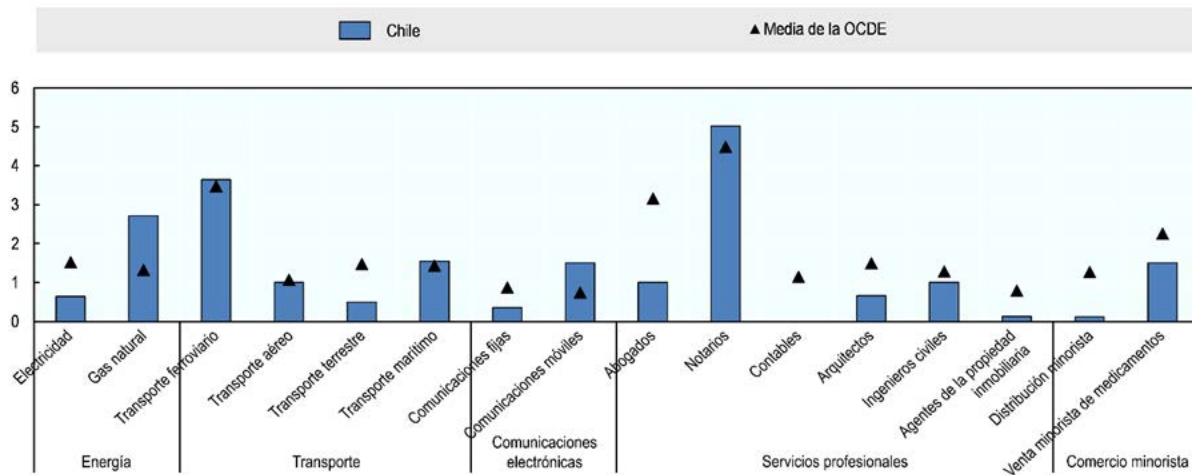
### Gráfico 3.3. La regulación en materia de competitividad es comparativamente buena en relación con el promedio, pero siguen existiendo dificultades para las empresas extranjeras

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

Panel A. Indicadores de regulación del mercado de productos de la OCDE, por principales esferas de política



Panel B. Indicadores de regulación del mercado de productos de la OCDE, por sector

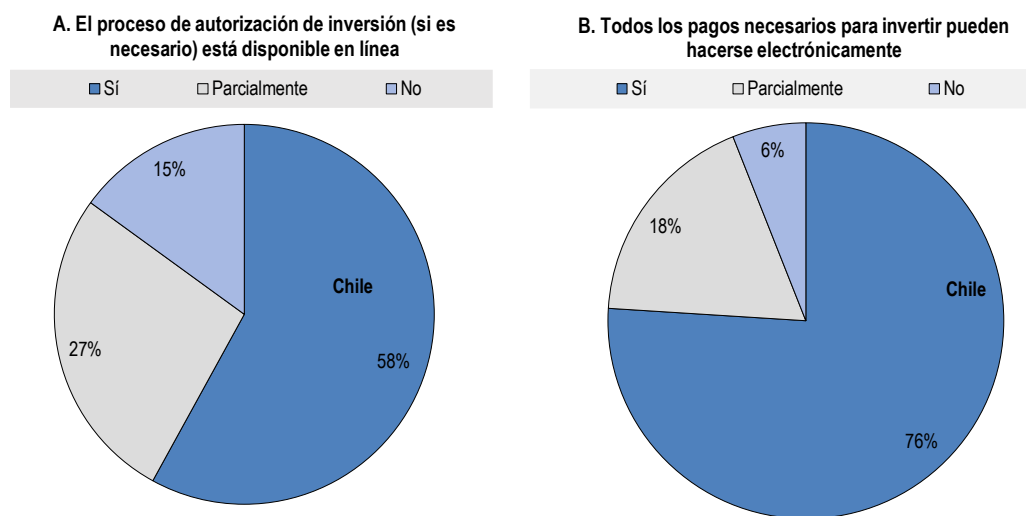


Nota: Escala del índice de 0 a 6, desde la normativa más favorable a la competitividad a la menos favorable.

Fuente: Indicadores de la OCDE sobre la regulación del mercado de productos, (2018<sup>[6]</sup>), [www.oecd.org/economy/reform/indicators-of-product-market-regulation/](http://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 Crombrughe and Moore (2021<sup>[5]</sup>), [www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Digital-Economy-OECD.pdf](http://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<sup>[3]</sup>). 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<sup>[11]</sup>). 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<sup>[11]</sup>). 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<sup>[7]</sup>). 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 (All) con Uruguay (en 2010) y Hong Kong (en 2016) que establecen compromisos de liberalización y protección de la inversión extranjera (SUBREI, 2022<sup>[8]</sup>). 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<sup>[8]</sup>). 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<sup>[9]</sup>). 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 (AI) 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<sup>[10]</sup>). Chile podría hacer más esfuerzos por incorporar las consideraciones de sostenibilidad en los nuevos AI 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<sup>[11]</sup>), [www.subrei.gob.cl/acuerdos-comerciales/acuerdos-comerciales-vigentes](http://www.subrei.gob.cl/acuerdos-comerciales/acuerdos-comerciales-vigentes)

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

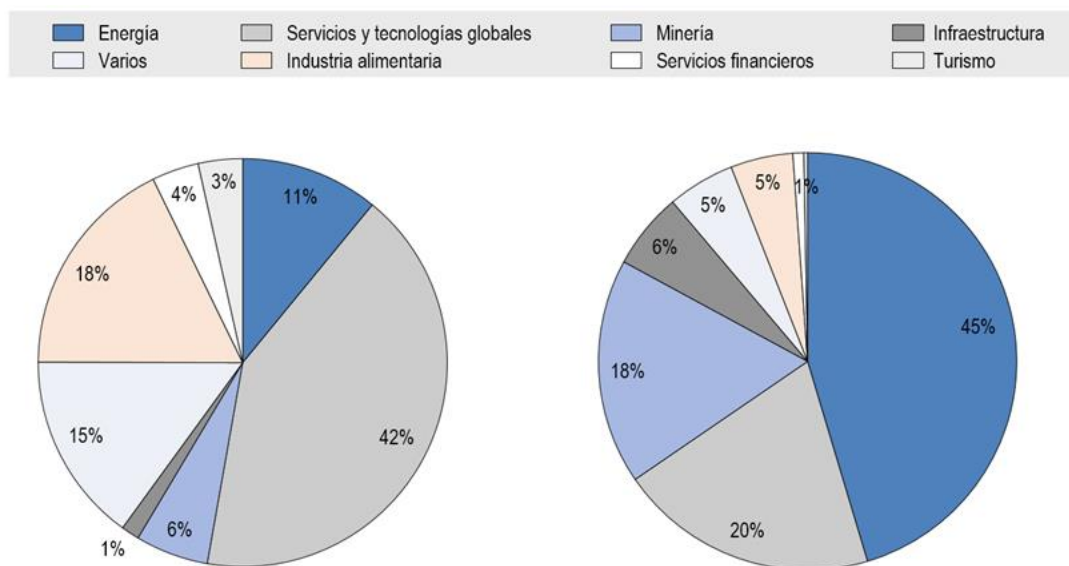
#### 3.3.1. *InvestChile podría mejorar aún más su capacidad para medir y hacer un seguimiento de la contribución de las actividades de promoción de la inversión a los ODS*

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<sup>[12]</sup>). 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 intelligence (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<sup>[13]</sup>), <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<sup>[14]</sup>). 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<sup>[15]</sup>). 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<sub>[16]</sub>) y Nelson (2007<sub>[17]</sub>).

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<sup>[18]</sup>). 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<sup>[18]</sup>). 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.

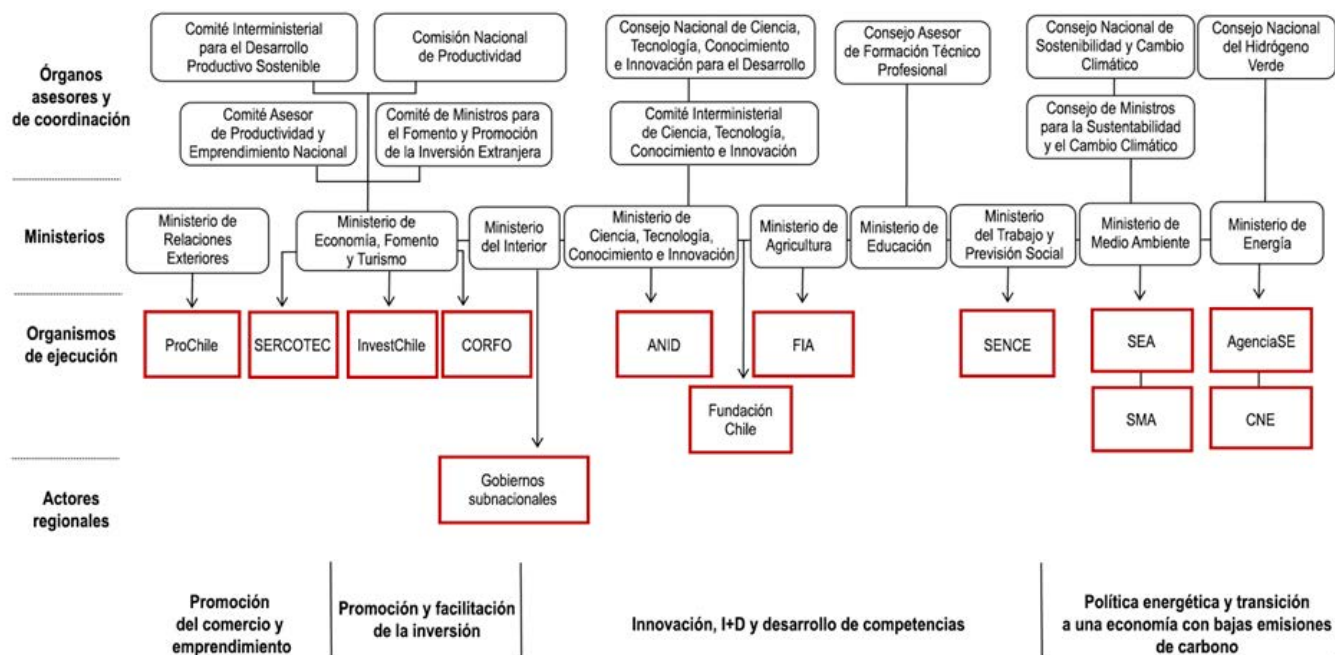
La estrategia tampoco proporciona detalles sobre el marco de monitoreo y evaluación (MyE) que se utilizará para el seguimiento de su aplicación. InvestChile ha recibido el amplio mandato de monitorear y evaluar anualmente las actividades de promoción de la inversión incluidas en los planes de acción 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<sup>[19]</sup>).

### 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.

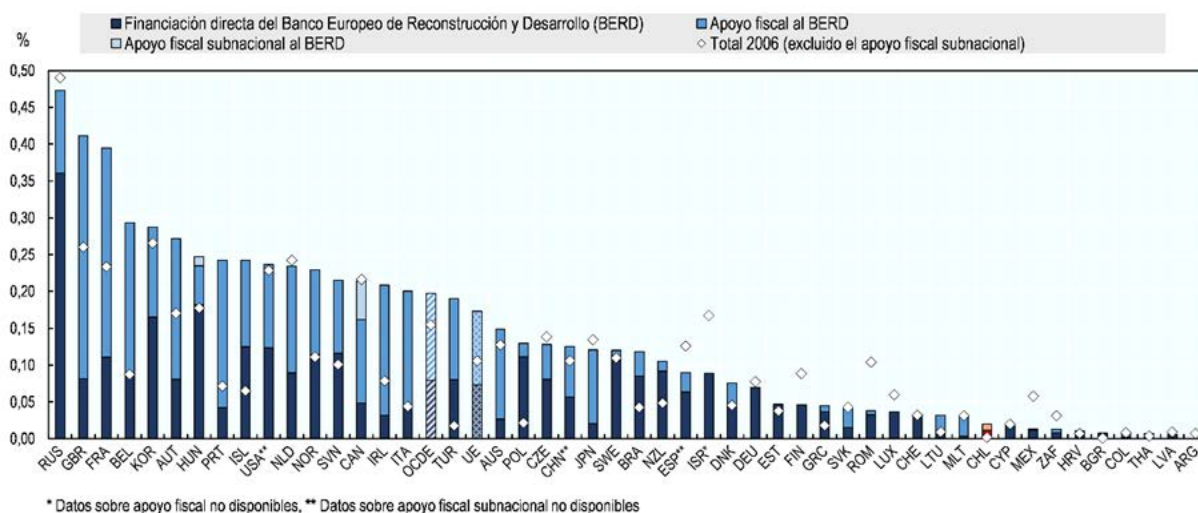
Los incentivos fiscales para I+D representan la parte más pequeña del apoyo público a la I+D empresarial (un 28%) (OECD, 2021<sup>[20]</sup>). En 2008 se introdujo por primera vez un incentivo fiscal para I+D externa, en virtud del cual las empresas que operan en Chile tienen derecho a un crédito fiscal 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<sup>[20]</sup>). 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<sup>[21]</sup>), <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 disuadir las 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<sup>[22]</sup>). 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<sup>[3]</sup>).

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<sup>[23]</sup>). 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<sup>[24]</sup>), <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<sup>[25]</sup>).

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<sup>[11]</sup>). 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 Portugués 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<sup>[14]</sup>)

### **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

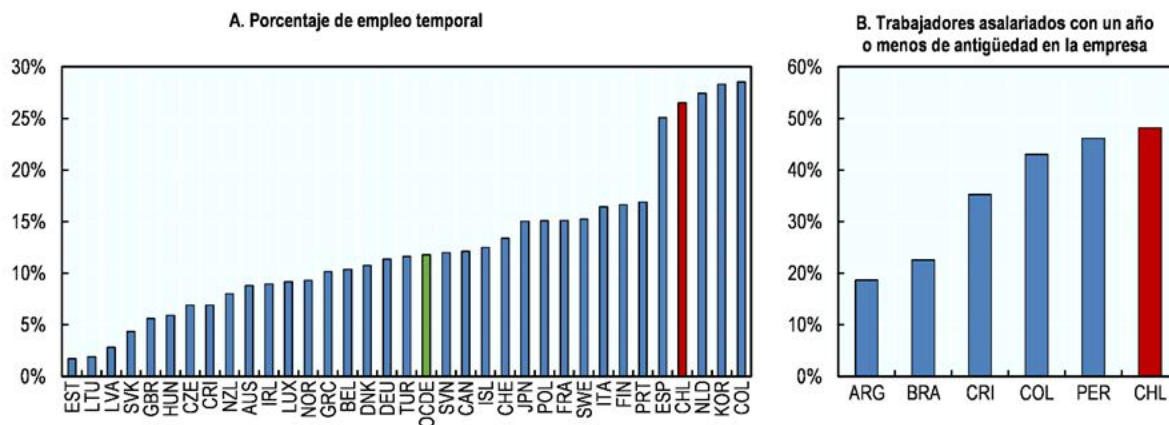
La regulación del mercado laboral puede facilitar los ajustes de las empresas extranjeras y, al mismo tiempo, proporcionar un nivel de estabilidad en el empleo que fomente el aprendizaje en el lugar de trabajo. El equilibrio de las normas del mercado de trabajo influye en la elección de la ubicación 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<sup>[26]</sup>). 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<sup>[27]</sup>). 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<sup>[28]</sup>). 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<sup>[14]</sup>). 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<sup>[3]</sup>; WEF, 2019<sup>[29]</sup>).

### 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<sup>[30]</sup>), <https://doi.org/10.1787/23083387>, y base de datos Sims del Banco Interamericano de Desarrollo (IDB) (IADB, 2022<sup>[31]</sup>), <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<sup>[30]</sup>). 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<sup>[31]</sup>). 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<sup>[32]</sup>)

### **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<sup>[33]</sup>; OECD, 2018<sup>[7]</sup>). 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<sup>[30]</sup>). 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](http://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](http://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<sup>[31]</sup>).

## 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<sup>[34]</sup>). 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<sup>[3]</sup>). 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<sup>[35]</sup>). Los proyectos de energías limpias están exentos del pago de peajes por el uso del sistema troncal de transmisión eléctrica (InvestChile, 2021<sup>[36]</sup>). 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<sup>[36]</sup>).

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<sup>[1]</sup>). 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<sup>[37]</sup>). 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<sup>[38]</sup>).

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<sup>[39]</sup>). El nivel impositivo de 5 dólares estadounidenses por cada tonelada de CO<sub>2</sub> emitida también está lejos de la referencia comúnmente utilizada de 60 euros por tonelada (OECD, 2022<sup>[3]</sup>). 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 CO<sub>2</sub> (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<sup>[3]</sup>).

### 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<sup>[40]</sup>). 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<sup>[41]</sup>). 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<sup>[42]</sup>). 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<sup>[43]</sup>). 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<sup>[42]</sup>). 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<sup>[43]</sup>). 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<sup>[44]</sup>). 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<sup>[45]</sup>). 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<sup>[46]</sup>).

## 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](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&blobw here=1475168300448&ssbinary=true>. [41]

- de Crombrughe, 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](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](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](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 1.5°C 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](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](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](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/c4e0001c-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*, [2]  
<http://www.oecd.org/investment/fdiindex.htm>.
- OECD (2019), *OECD Indicators of Employment Protection*, OECD Publishing, Paris, [27]  
<http://www.oecd.org/employment/emp/oecdindicatorsofemploymentprotection.htm>.
- 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, [7]  
[https://doi.org/10.1787/eco\\_surveys-chl-2018-en](https://doi.org/10.1787/eco_surveys-chl-2018-en).
- OECD (2018), *OECD Indicators of Product Market Regulation*, [6]  
<http://www.oecd.org/economy/reform/indicators-of-product-market-regulation/>.
- OECD (2015), *Strengthening Chile's Investment Promotion Strategy*, OECD Publishing, Paris, [12]  
<http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Chile-investment-promotion-strategy-2015.pdf>.
- Simsek, Y. et al. (2019), "Review and assessment of energy policy developments in Chile", [38]  
*Energy Policy*, Vol. 127, pp. 87-101, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.11.058>.
- 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*, [50]  
[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](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).
- Sztajerowska, M. and C. Volpe Martincus (2021), *Together or apart: investment promotion agencies' prioritisation and monitoring and evaluation for sustainable investment promotion*, [15]  
<http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/Investment-Insights-Investment-Promotion-Prioritisation-OECD.pdf>.
- Wall, R. et al. (2018), "Which policy instruments attract foreign direct investments in renewable energy?", *Climate Policy*, Vol. 19/1, pp. 59-72, [37]  
<https://doi.org/10.1080/14693062.2018.1467826>.
- 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](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]



**From:**

## **FDI Qualities Review of Chile**

Boosting Sustainable Development and Diversification

**Access the complete publication at:**

<https://doi.org/10.1787/98bf1829-en>

### **Please cite this chapter as:**

OECD (2023), "Políticas para utilizar la IED en pro del desarrollo sostenible de Chile", in *FDI Qualities Review of Chile: Boosting Sustainable Development and Diversification*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/183eaf92-es>

This document, as well as any data and map included herein, are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area. Extracts from publications may be subject to additional disclaimers, which are set out in the complete version of the publication, available at the link provided.

The use of this work, whether digital or print, is governed by the Terms and Conditions to be found at <http://www.oecd.org/termsandconditions>.