

Bases para la Estrategia de Exportación de Servicios de Chile

Capitalizando las Ventajas Competitivas para Impulsar las Exportaciones de Servicios:

Sector Frutícola



Este informe fue elaborado para la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales por Karina Fernandez-Stark, Penny Bamber, Vivian Couto y Dayne Hamrick, de Gereffi LLC.

Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales © 2021

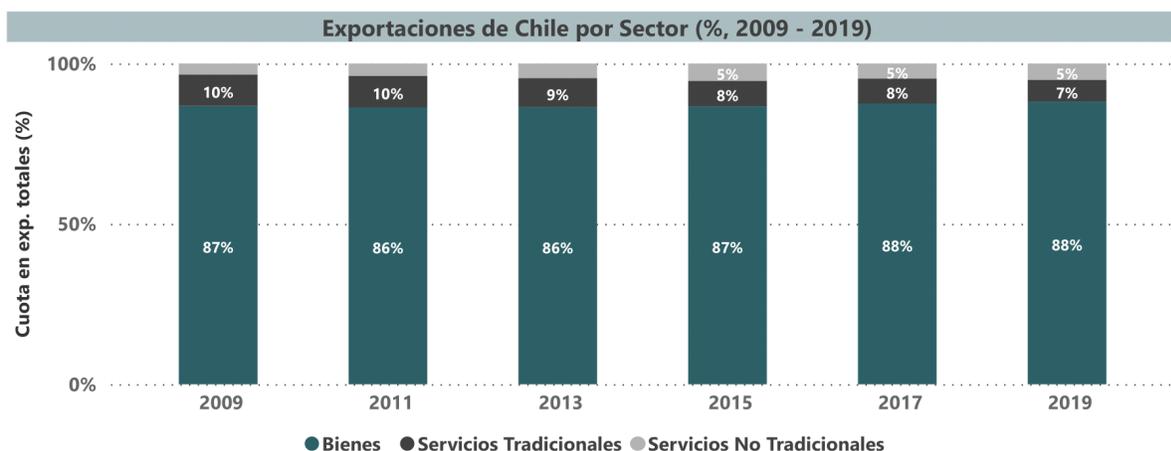
Todos los derechos reservados

Resumen Ejecutivo¹

Chile se encuentra, en este momento, preparado para emprender una estrategia nacional de exportación de servicios basada en sus excepcionales ventajas competitivas, para así dinamizar el comercio de servicios. Esta estrategia permitiría el traslado hacia un nuevo paradigma de crecimiento, basado en los servicios intensivos en conocimiento y de alto valor. A partir de los notables cambios en la economía mundial, se ha estimulado la demanda de servicios en los cuatro sectores principales en los que Chile es líder a nivel internacional: minería, acuicultura, forestal y frutícola. Al mismo tiempo, la demanda de productos finales en los recursos naturales continúa ascendiendo de manera sistemática, crecimiento al que se le suman las tendencias del *outsourcing* y la servicificación. Estos últimos dos fenómenos, por su parte, impulsan fuertemente la compra de servicios empleados en la producción y distribución de esos bienes. Como líder mundial en el comercio de estas industrias, Chile está preparado para aprovechar sus valiosos encadenamientos hacia atrás, conocimiento y experticia, y así impulsar sus rezagadas exportaciones de servicios, mejorar su posicionamiento en las cadenas globales de valor analizadas y crear empleos de buena calidad y bien remunerados. Chile necesita una estrategia respaldada por una política nacional apta para impulsar rápidamente sus exportaciones de servicios y alcanzar los niveles de crecimiento global.

Con el auge de la globalización, los servicios han adquirido un rol más significativo en el comercio internacional, pero Chile aún no ha logrado capitalizar este importante cambio. La variación es sustancial: la participación de los servicios en las exportaciones mundiales ascendió del 9% (1970) al 25% en 2019 (Loungani, Mishra, Papageorgiou, & Wang, 2017; WTO, 2021), a lo que se suma que el comercio de servicios recientemente se ha acelerado aún más que el de bienes (WTO, 2019). En este escenario, los países en desarrollo han ido captando progresivamente una mayor cuota de mercado, que representa más de un quinto de los servicios exportados (Loungani et al., 2017). Chile, no obstante, no ha logrado semejantes avances. De hecho, durante la última década, las exportaciones chilenas de servicios se redujeron y su participación en la canasta exportadora se contrajo. En 2019, los servicios captaron sólo el 12% de las exportaciones totales (US\$ 9,8 mil millones) (Banco Central de Chile, 2021a, 2021b), lo que ubicó a Chile por debajo de la mitad del promedio mundial (25%, US\$ 31,3 mil millones) (WTO, 2021). Aunque el país compite con las economías más avanzadas en el comercio de bienes —al nivel de las tendencias globales de crecimiento—, sus exportaciones de servicios se asemejan a las de economías con niveles de desarrollo muy inferiores a los de Chile, como Kazajistán, Omán y Zambia.

Figura 1. Participación de los Servicios en el Total de las Exportaciones Chilenas, 2009 – 2019 (%)

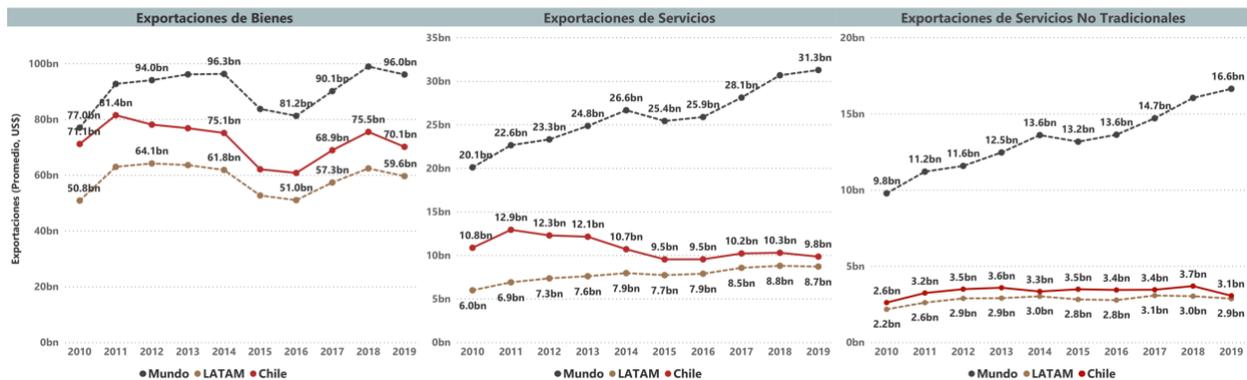


Fuente: Banco Central de Chile, 2021.

¹ Este documento es un resumen ejecutivo. El documento completo de la estrategia de exportación de servicios estará disponible en la página web de la SUBREI.

En esta instancia, cabe destacar que incluso si nos centramos solo en los servicios no tradicionales²— esto es, los servicios intensivos en conocimiento—, el desempeño de Chile es igualmente inferior. A nivel global, estos servicios de alto valor han experimentado un aumento considerable en los últimos años: han crecido a una tasa del 4,3% (TCCA) en el período comprendido entre 2013 y 2019. En cambio, la tasa de crecimiento de Chile durante este mismo ciclo fue apenas de 0,04% (TCCA). En términos de su participación en las exportaciones totales, los servicios basados en conocimiento representaron tan solo un 3,8% (2019). Este porcentaje es menor a un tercio del promedio mundial (13,1%), lo que indica un desempeño incluso más débil que en los servicios en general. Estas cifras colocan a Chile a la par de las economías latinoamericanas (LATAM), países menos desarrollados (Bielorrusia y Pakistán) y con menos de un tercio de su población (Croacia y Nueva Zelanda).

Figura 2. Comparación de las Exportaciones de Bienes, Servicios (Totales) y Servicios No Tradicionales: Chile, América Latina y el Mundo (2010-2019)



Fuente: WTO (2021).

Contexto Histórico

En 2007, Chile lanzó su primera gran estrategia de exportación de servicios orientada a los servicios intensivos en conocimiento, bajo el nombre Estrategia de Desarrollo del Clúster de Servicios Globales. El objetivo principal de esta estrategia era colocar a Chile como una plataforma de la entonces naciente industria de servicios tercerizados, compuesta por los segmentos *Outsourcing* de Procesos Empresariales (BPO, por su sigla en inglés) y de las Tecnologías de la Información (ITO) (BCG, 2007). En aquel momento, Chile estaba bien posicionado como uno de los pioneros de la industria en América Latina (Fernandez-Stark, Bamber, & Gereffi, 2013; Gereffi, Castillo, & Fernandez-Stark, 2009). En ese contexto, el país promovió activamente incentivos atractivos, mano de obra educada y estabilidad económica con el objetivo de atraer a proveedores de servicios globales que buscaban una ubicación menos costosa para atender el mercado de Estados Unidos. La estrategia tuvo como resultado un impulso de las exportaciones de servicios: estos se duplicaron entre 2006 y 2013, alcanzaron un valor total de US\$ 4 mil millones y crearon más de 20.000 puestos de trabajo (López & Muñoz, 2020). Sin embargo, esta estrategia focalizada duró solo hasta 2010. Las iniciativas de exportación de servicios posteriores oscilaron entre un enfoque de no intervención o *laissez-faire* y esfuerzos para reinstalar elementos de la iniciativa de clústeres, entre ellos el de InvestChile, al seleccionar a la industria como uno de sus sectores estratégicos inaugurales (López & Muñoz, 2020). En 2016 se instaló un comité público-privado dentro del Ministerio de Hacienda (por decreto) para ofrecer cierta continuidad a algunas áreas (por ejemplo, la resolución de barreras regulatorias) y supervisar un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo de US\$ 27 millones para impulsar

² Los servicios no tradicionales integran a los servicios financieros, de seguros y pensiones; servicios vinculados a la propiedad intelectual; servicios de telecomunicaciones, informáticos y de información; otros servicios empresariales; servicios personales, culturales y recreacionales.

las exportaciones de servicios globales.³ Aun así, el país continuó sin implementar una política estratégica nacional para estimular las exportaciones.

Mientras que Chile adoptaba un enfoque de no intervención en la industria, muchos países —desde proveedores establecidos hasta nuevos actores en América Latina y Asia— lanzaron agresivas políticas de exportación e inversiones con la meta de estimular el crecimiento de la industria (CEPAL, 2020). Muchos de estos países consideraban que el ingreso al sector de servicios de TI deslocalizados les proporcionaría la posibilidad de facilitar la transferencia de conocimiento y tecnologías en áreas tecnológicas y de mayor valor agregado (Fernandez-Stark, Bamber, & Gereffi, 2011). La proliferación de políticas industriales atractivas e incentivos amplios ha convertido a las TI en un mercado intensamente competitivo; a su vez, la conectividad que actualmente habilitan las TIC implica que casi todas las economías puedan, sin perjuicio de donde estén ubicadas, competir en el sector. Desde 2010, Chile ha perdido mucho terreno en el área del *outsourcing* de los servicios globales, en tanto su enfoque político se alejó de las tendencias mundiales. Los altos costos laborales se tradujeron en una rápida caída de las actividades de BPO, mientras que el crecimiento del sector de tecnologías de la información (TI) no logró igualar la escala y el ritmo de crecimiento de otros países con participación en el sector (TCCA: 2009-2019, 7,3%). Por ejemplo, Costa Rica e Irlanda crecieron a tasas superiores al doble que la chilena: 17% y 15% (TCCA) respectivamente (UNCTAD, 2021a). En 2019, a US\$ 379 millones, las exportaciones chilenas de servicios de TI representaron el 0,1% de la industria mundial, y la posición internacional de Chile en términos de exportaciones totales y per cápita cayó del puesto 27 al puesto 45 y del lugar 35 al 48, respectivamente. Actualmente, la ventaja competitiva en los servicios de TI es el producto de una combinación de incentivos fiscales, calidad y disponibilidad del capital humano e infraestructura digital.⁴

En este contexto internacional, Chile ya no se encuentra en una posición de privilegio para volver a lanzar una estrategia de exportación de servicios BPO/ITO. Factores como los costos laborales altos, la escasa cantidad de capital humano angloparlante y el uso mínimo de incentivos hacen que las oportunidades para que Chile logre explotar la industria global de TI se concentren en nichos de mercado. En este sentido, los datos de exportación de servicios de TI muestran cierto potencial, concretamente en los *data centers* y servicios tecnológicos vinculados al sector financiero. Los servicios de alojamiento de los *data centers*, en este sentido, representan el mayor segmento dentro de las exportaciones de servicios de TI (servicios gestionados de redes e infraestructura TI: US\$ 137 millones, 40%). Ciertamente, el crecimiento de las exportaciones de servicios de TI de los últimos cinco años puede atribuirse en forma casi exclusiva a la instalación de *data centers*; un ejemplo ilustrativo es que el mayor centro de datos instalado en el país representa casi un tercio de las exportaciones nacionales de servicios de TI. A lo anterior se agrega que el país está catalogado actualmente como la mejor localización de América Latina para instalar *data centers* gracias a su estabilidad institucional, fuentes de energía verde, conectividad por cable submarino y nivel de demanda local impulsada por la digitalización de la economía. Por su parte, la segunda mayor vertical de las exportaciones de servicios de TI son las soluciones digitales para el sector financiero (US\$ 72 millones, 21% de las exportaciones de TI). Se trata de un nicho bien establecido, que se remonta a la iniciativa de clústeres de 2007, compuesto por varias empresas extranjeras y locales —incluyendo las *fintech*— fuertemente orientadas a la exportación e internacionalización. El crecimiento continuo de este segmento es testimonio de las fortalezas de Chile en el área. Ello, no obstante, estas exportaciones por sí solas son insuficientes para inyectar un dinamismo perdurable a las exportaciones de servicios. Chile necesita diversificar aún más su canasta exportadora e identificar nuevas fuentes de competitividad.

³ Programa de Apoyo a la Exportación de Servicios Globales de Chile 2018-2021. Ministerio de Hacienda de Chile (2018)

⁴ Las variables de medición de conocidos rankings mundiales del sector, tales como el [Kearney's Global Services Location Index](#) y el [Tholons Digital Nations Rank](#), se concentran en estas áreas.

Creación de una Estrategia Innovadora de Exportación de Servicios

A los efectos de acelerar las exportaciones de servicios y ganar una mayor cuota de mercado a nivel mundial, Chile debe desarrollar una estrategia innovadora centrada en ventajas competitivas sustantivas. Este enfoque hace hincapié en emparejar la experticia y costos laborales chilenos a los sectores globales con mayor demanda de servicios. Un análisis de la participación de Chile en la economía mundial revela claramente que las principales fuentes de competitividad del país radican en los sectores de recursos naturales. Chile es un líder mundial en cuatro de estas industrias: minería, acuicultura, forestal y frutícola (ver Figura 3). Estos son los principales sectores de exportación del país y los que más contribuyen a la canasta exportadora de Chile. En conjunto, ellos representan el 77% de todas las exportaciones de bienes (2019) y el 68% de las exportaciones de bienes y servicios (Banco Central de Chile, 2021a). Así, Chile se constituye como el mayor exportador de cobre del mundo —y por un margen significativo—, el número dos en la exportación de salmón, una de las potencias en la producción global de celulosa sustentable y el mayor proveedor externo de frutas en el hemisferio sur.

Figura 3. Principales Productos de Exportación de Chile, Ranking y Cuota de Mercado, 2018



Fuente: Autoras en base a ICT Trade Map (2021) y Banco Central de Chile (2021a).

Chile ha desarrollado una experticia considerable en la prestación de servicios integrados en productos basados en recursos naturales. Este próspero posicionamiento en los mercados internacionales ha estado liderado por firmas de primer nivel, incluyendo multinacionales de origen extranjero y nacional. Desde luego, para operar, estas empresas requieren de una amplia gama de servicios sofisticados de primer nivel, desde servicios de ingeniería y manejo de camiones de transporte autónomo en la minería a la I+D y el *blockchain* para la trazabilidad en el sector frutícola. Al respecto, muchos de los proveedores con este estatus se han desarrollado a la interna del ecosistema local chileno. Desde 2009, Chile ha experimentado un crecimiento significativo en el número de empresas y trabajadores del sector servicios que apoyan estas industrias, así como un incremento en la compra de estos servicios por parte de los principales productores del país y también en la participación del valor agregado de los servicios en las exportaciones brutas. Es destacable el hecho de que en 2019 se registraron más de 10.000 empresas de servicios que abastecían a los sectores minero y agrícola, más de 3.500 en el sector forestal y 1.000 en la industria acuícola (Tabla 1). En conjunto, estas empresas emplean a más de medio millón de personas. La compra de servicios de estos sectores y a estos proveedores es mayor a la compra de bienes en términos relativos; se ubica en los US\$ 13 mil millones (8,4 trillones de pesos chilenos) en 2018.⁵ En total, estos servicios representan más del doble que los servicios adquiridos por cualquier otra área de la economía (Banco Central de Chile, 2021c), y más del 93% de ellos son de origen local. Además, en Chile, la proporción de servicios en el valor agregado de sus exportaciones es comparable al de sus competidores mundiales, como Australia, Canadá y Noruega, y se destaca en particular que los servicios que representan la mayor parte del valor agregado son de origen doméstico. Estas cifras ponen de manifiesto el crecimiento de una prestación de servicios consolidada, de origen doméstico y de alto valor agregado. Por su parte, las entrevistas a compradores, proveedores de servicios y expertos de la industria revelan además que estos proveedores son empresas establecidas con soluciones listas

⁵ Los servicios adquiridos por estas cuatro industrias incluyen servicios tradicionales y no tradicionales. Los principales entre los servicios basados en conocimiento son: servicios de arquitectura e ingeniería; servicios profesionales, técnicos y empresariales; servicios financieros; tecnologías de la información; y servicios de apoyo a la producción.

para el mercado y un alto potencial para la exportación. Esto ofrece una oportunidad para alcanzar una diversificación inteligente basada en servicios intensivos en conocimiento y vinculados a los recursos naturales.

Tabla 1. Resumen de la Oferta de Servicios de Chile en las Industrias de Recursos Naturales

		Minería		Acuicultura		Frutícola		Forestal	
Servicio de Impuestos Internos, Chile (2019)									
Número Estimado de Empresas		Minería: 999; Ingeniería: 13,7 mil		1.018		11.135		3.604	
Número de Trabajadores		Min: 23 mil; Ing:170 mil		27 mil		310 mil		74 mil	
Banco Central de Chile (2019)									
Compras de Insumos	Total (US\$)	15 mil millones		2,8 mil millones		3,25 mil millones		5,7 mil millones	
	Servicios (Valor, %)	7,6 mil millones	50%	0,84 mil millones	30%	1,53 mil millones	47%	3,1 mil millones	56%
	Bienes	3,2 mil millones	21%	1,95 mil millones	69%	1,0 mil millones	31%	1,5 mil millones	25%
	Electricidad, Energía y Agua	4,3 mil millones	29%	0,05 mil millones	1%	0,7 mil millones	22%	1,0 mil millones	19%
Cuota de Insumos de Servicios de Origen Nacional (%)		85%		99,6%		99,8%		95,8%	
Trade in Value Added Database, OCDE (2016) – Indicadores para Chile									
Participación de los Servicios en el Valor Agregado (%)		20%		25%				33%	
Participación de los Servicios Domésticos en el Valor Agregado (%)		16%		19%				27%	

Fuente: Banco Central de Chile (2021c), OECD (2018), Servicio de Impuestos Internos (2021).

El desarrollo de una nueva estrategia de exportación de servicios basada en los servicios de conocimiento para los recursos naturales tiene múltiples ventajas. En primer lugar, durante las últimas dos décadas **los volúmenes de estas industrias han experimentado un crecimiento fuerte y consistente** y se prevé que continúen haciéndolo durante los próximos diez años. Dicho crecimiento está siendo impulsado por la expansión de la población mundial, el aumento de los ingresos y el creciente énfasis en los objetivos de desarrollo sostenible. En este marco, la demanda de cobre es cada vez mayor debido al papel central que desempeña en el cambio de la producción mundial y en los sistemas operativos hacia tecnologías que apoyen la concreción de los objetivos mundiales sobre cambio climático, tales como los vehículos eléctricos y las energías renovables (Fernández-Stark, Bamber, & Walter, 2020). Por su parte, habida cuenta de un potencial de crecimiento limitado para la captura de peces silvestres, el creciente apetito mundial por los productos del mar se sustenta cada vez más en la acuicultura. En este sentido, se espera que para 2030 la acuicultura represente cerca del 60% del pescado para el consumo (FAO, 2020). Los productos forestales, por su parte, son un recurso renovable, reutilizable y reciclable, por lo que cada vez más se consideran la alternativa sostenible en industrias como la de la vestimenta y los textiles, la construcción, el combustible y embalaje, todo lo cual está impulsando una nueva demanda en la industria forestal. Por último, la demanda de frutas y hortalizas también se ha acelerado en los últimos años, a medida que los consumidores se vuelcan hacia alternativas de alimentación más saludables y sostenibles. Estas tendencias al alza representan cambios fundamentales en la demanda que muy probablemente perdurarán en el tiempo.

En segundo lugar, la demanda de más productos de estos sectores estimula directamente el crecimiento de la demanda de los servicios empleados en su producción y distribución. Esto se debe a dos grandes fenómenos mundiales: el *outsourcing* y la servicificación. Al igual que en otras industrias, las empresas de recursos naturales han comenzado a tercerizar (o externalizar) actividades rutinarias no esenciales, mientras que las empresas líderes se centran cada vez más en funciones de coordinación (Bamber & Fernandez-Stark,

2016; Crespi, Katz, & Olivari, 2018; Farinelli et al., 2016). De hecho, el *outsourcing* proporcionó el impulso inicial del crecimiento del sector servicios. Al mismo tiempo, y quizás de forma más importante, la acentuación global de la servicificación ha impulsado el papel de los servicios en las industrias en relación con insumos de bienes (Bamber et al., 2017; Miroudot & Cadestin, 2017). Por su parte, los sectores de recursos naturales están reproduciendo esta tendencia, por lo que los insumos de los servicios se encuentran presentes en todas las etapas de la cadena de valor. Dos áreas clave en las que esto está ocurriendo actualmente son la transformación digital y los servicios orientados a la sostenibilidad. Por un lado, los servicios para la digitalización proporcionan conocimientos totalmente nuevos respecto al funcionamiento de los sistemas de producción y de cómo pueden optimizarse, a partir de lo cual se crean nuevas fuentes de valor. Por otro lado, ante el cambio climático, la demanda de operaciones más limpias y ecológicas también está estimulando la prestación de servicios orientados a la sostenibilidad. Como resultado, el crecimiento de los insumos de servicios en estas industrias ha superado al de los insumos de bienes. Además, las nuevas tecnologías, combinadas con los avances en los capítulos de servicios de los acuerdos comerciales, contribuyen cada vez más al comercio internacional de estos servicios.

En tercer lugar, la exportación de servicios basados en conocimiento para las industrias de recursos naturales ofrece, de manera simultánea, una estrategia de escalamiento en las cadenas globales de valor (CGV) para las industrias primarias del país.

En efecto, en las cadenas de valor de los recursos naturales, el valor se deriva principalmente de dos fuentes: el propio recurso, a veces definido como un “regalo de la naturaleza” y dotado de condiciones geológicas, geográficas y climáticas específicas (Davis, Kaplinsky, & Morris, 2017), y el proceso por el cual el recurso se extrae o se produce. Mientras que la primera fuente es inmutable, la eficiencia del proceso de producción varía en función de la innovación, el desarrollo tecnológico y la disponibilidad de capital humano calificado. En este sentido, la digitalización permite aumentar rápidamente la eficiencia de la producción, desde la mina hasta los huertos frutales. El desarrollo local de conocimientos sobre estos procesos permite a una empresa o país capturar este valor agregado, extraer rentas o “escalar” (Kaplinsky, 2011). En la terminología de CGV, esto se denomina “desarrollo de encadenamientos hacia atrás” (Morris, Kaplinsky, & Kaplan, 2012). Las estadísticas mencionadas más arriba indican que el 90% de los insumos chilenos de servicios se adquieren en el ámbito nacional, lo que muestra claramente que el país ha desarrollado encadenamientos hacia atrás. Sin embargo, se puede obtener aún más valor a través de la exportación de estos servicios y su empleo para impulsar las industrias nacionales. Se destaca que en los países desarrollados (por ej.: Australia, Suecia y Estados Unidos) los formuladores de políticas han cultivado la exportación de los conocimientos y capacidades desarrolladas como consecuencia de estos encadenamientos, para así impulsar una captación adicional del valor como resultado de su participación en estas CGV (Andersen, Marin, & Simensen, 2018). Exportar estos servicios tiene la ventaja añadida de ofrecer nuevas oportunidades para mejorar la productividad de las industrias nacionales a través de las lecciones y experiencias obtenidas en el extranjero. Por último, la venta de estos servicios facilita la diversificación comercial y contribuye a extender las exportaciones hacia nuevos mercados: mientras que es imposible venderle cobre a un minero cuprífero, sí es factible venderle servicios de minería.

Cabe resaltar que, en general, las exportaciones de servicios basados en conocimiento han demostrado ser resilientes a los vaivenes y las crisis económicas mundiales. Esto se hizo evidente tanto en la crisis financiera de 2007/2008 (Gereffi & Fernandez-Stark, 2010) como, más recientemente, en la pandemia por COVID-19 (UNCTAD, 2021b). Se ha observado, también, que los referidos servicios crean empleos de mejor calidad y relativamente mejor remunerados (Gereffi, Bamber, & Fernandez-Stark, 2016).

¿Qué le está Impidiendo a Chile Aprovechar esta Oportunidad?

Resulta llamativo el hecho de que a pesar del crecimiento del mercado mundial y del sólido ecosistema local de proveedores de servicios de Chile, las empresas que sirven a las industrias de recursos naturales captan apenas una cuota mínima de las exportaciones; además, son muy pocos los proveedores que se han internacionalizado. Específicamente, las exportaciones de servicios vinculadas a los sectores de recursos naturales que se han registrado representan tan solo el 0,2% de la canasta exportadora del país.⁶ Consultadas las empresas ante este fenómeno, se observa que los motivos más mencionados como razones para no exportar son la escasez de competencias empresariales para los negocios internacionales y la falta de conocimiento sobre los potenciales mercados en el extranjero. Estos retos, a su vez, han contribuido a fallas de mercado fuertemente marcadas por el “efecto Cordillera”: las empresas se centran primordialmente en consolidar su posicionamiento en el mercado chileno porque desconocen su potencial para exportar, ignoran que sus habilidades se ajustan a las necesidades de los compradores extranjeros y carecen de contactos internacionales. Para el país, esto constituye una gran oportunidad sin explotar.

A su turno, el análisis del marco institucional y regulatorio chileno señala que los elementos más relevantes para el desarrollo de un clúster exportador se encuentran presentes. Fundamentalmente, Chile cuenta con conocimiento y experiencia técnica sólidos, así como con programas educativos y de formación bien establecidos para apoyar el crecimiento continuo de estos elementos. También existen múltiples programas para sostener la creación de nuevas e innovadoras empresas de servicios que pueden alimentar la cartera de exportaciones. En términos de infraestructura digital, Chile es el líder de la región: proporciona un excelente servicio y costos asequibles. Por último, la sostenibilidad se ha incorporado en los requisitos implementados sobre cada una de las industrias y, en materia de acción climática, Chile conserva un buen posicionamiento mundial. No obstante, con estas fortalezas coexisten importantes restricciones de coordinación y regulación que obstaculizan el progreso, así como brechas bien específicas que deben abordarse directamente. Así, aunque hay múltiples organismos que participan en iniciativas de exportación de servicios, cada uno tiene objetivos y cronogramas independientes, lo que genera una dispersión de los limitados recursos disponibles. A su vez, para garantizarles a los clientes extranjeros que los datos utilizados en la prestación de servicios están protegidos, será imperioso aprobar legislación específica sobre protección de datos y ciberseguridad. Por otro lado, si bien hay numerosos esfuerzos de promoción comercial, estos deberán estar más orientados a los exportadores (o potenciales exportadores) de servicios, para así asegurar un impacto real en las ventas/exportaciones. De hecho, una marca nacional de servicios mejor coordinada y focalizada en este sector proporcionaría a los exportadores la narrativa necesaria y adecuada para acercarse a los clientes en el extranjero. Finalmente, deberán abordarse ciertas brechas con respecto a áreas como habilidades para los negocios internacionales y competencias digitales, programas de preinternacionalización para preparar mejor a las empresas en su camino exportador y, por último, acceso a financiamiento que permita ampliar las operaciones y contratar al personal necesario para acompañar los esfuerzos de internacionalización.

Chile está preparado para definir una nueva estrategia de exportación que aproveche al máximo sus ventajas competitivas, así como para dar lugar a una política nacional de exportación de servicios que permita al país superar los retos y explotar las nuevas oportunidades.

⁶ Véase en el Apéndice las estadísticas detalladas de los proveedores y exportaciones de servicios.

Una Nueva Estrategia de Exportación de Servicios para Chile

Chile se convertirá en un líder en servicios intensivos en conocimiento, digitales y orientados a la sostenibilidad. Para alcanzar esta meta, el país necesitará: (1) implementar una estrategia de escalamiento (*upgrading*) de las exportaciones de servicios, basada en las ventajas competitivas que tiene Chile en las industrias de recursos naturales y aprovechando su experiencia en las industrias minera, acuícola, forestal y frutícola para satisfacer el rápido aumento de la demanda internacional en estos sectores; (2) complementar esta estrategia con el posicionamiento del país como una plataforma regional para la instalación de *data centers*; y (3) aprovechar la experiencia de Chile en el sector de tecnologías financieras digitales para impulsar aún más las exportaciones a la región.

Fast Track a los Objetivos 2025:

- Duplicar las exportaciones de servicios intensivos en conocimiento, con miras a alcanzar los **US\$ 8 mil millones**.⁷
- Extender la presencia internacional de **100** proveedores chilenos de servicios intensivos en conocimiento.
- Triplicar la capacidad instalada de los *data centers* ubicados en el país, **pasando de 150 MW a 500 MW**.

Objetivos estratégicos:

1. Establecer una política nacional de exportación de servicios, acompañada de una eficaz coordinación de los actores involucrados.
2. Conducir la marca país de servicios hacia una priorización de los servicios intensivos en conocimiento, digitales y orientados a la sostenibilidad.
3. Cerrar la brecha de conocimiento para la internacionalización en las empresas que cuenten con soluciones listas para el mercado.
4. Reforzar y alinear los esfuerzos de promoción de las exportaciones y las inversiones al abordaje de los servicios intensivos en conocimiento.
5. Acelerar los cambios legislativos y regulatorios que son críticos para facilitar las exportaciones de servicios, particularmente los correspondientes a la protección de datos personales y ciberseguridad.

Chile tiene una ventana de oportunidad inmejorable para liderar la creciente ola de la internacionalización de los servicios basados en el conocimiento y vinculados a las industrias de recursos naturales. La estrategia aquí presentada se construye sobre las fortalezas que tiene el país para diversificar su economía hacia actividades más innovadoras y basadas en conocimiento. En efecto, para Chile, el camino hacia la diversificación más allá de los recursos naturales es justamente a través de estos, en tanto puede valerse de su extensa experiencia en estas áreas. Poder sacar ventaja de la todavía no explotada experticia del país en las industrias de recursos naturales posicionará a Chile como un líder global en los servicios basados en conocimiento, en especial en áreas de vanguardia de la economía digital y sostenible. Este liderazgo proporcionará la base que habilitará a Chile a expandirse hacia la exportación de otros servicios sofisticados, desde la astronomía hasta soluciones automatizadas para el comercio minoritario, pasando por la innovación alimentaria.

⁷ Basado en datos recopilados por el Banco Central de Chile.

Recomendaciones e Implementación

La implementación de esta estrategia requiere de un liderazgo fuerte y de un abordaje coordinado capaz de alinear a los actores públicos y privados. En primer lugar, y con base en experiencias recientes de países de la OCDE, se creará el Team Chile Servicios. Esta unidad será liderada por SUBREI, de conformidad con su nuevo mandato de proponer políticas de exportación y coordinar a otros actores. Team Chile Servicios estará integrado por agencias públicas tales como CORFO e InvestChile (Ministerio de Economía), ProChile (Ministerio de Relaciones Exteriores) y el Comité de Exportación de Servicios (Ministerio de Hacienda). Una vez compuesto, el Team Chile Servicios supervisará los cuatro grupos de trabajo, dedicados a las siguientes áreas estratégicas: (1) Institucionalización, (2) Capital Humano y Digitalización, (3) Promoción de las Exportaciones e Inversiones (4) Regulación, Infraestructura y Estadísticas. La tabla que sigue prioriza las recomendaciones para la implementación de esta estrategia de acuerdo a su urgencia y requerimientos presupuestales.

Tabla 2. Resumen de Recomendaciones, por Grado de Prioridad de las Acciones

Prioridad	Recomendación
Acción urgente	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de liderazgo de SUBREI para la implementación de la estrategia. • Crear el Team Chile Servicios y fortalecer la coordinación entre sus miembros. • Garantizar que los actores alcancen un consenso sobre la estrategia y que tengan acceso a la misma información. • Crear y coordinar los grupos estratégicos de trabajo. • Garantizar que todo el personal gubernamental relevante para la estrategia tenga la misma información al detalle de los trámites de exportación (desde aspectos aduaneros hasta tributarios). • Acelerar las legislaciones que son imprescindibles para impulsar las exportaciones de servicios (ley de protección de datos, ley de delitos informáticos, ley marco de ciberseguridad y ley de fintech).
Acciones urgentes que requieren de presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una línea programática específica para la preinternacionalización, a la interna de CORFO y dirigida a empresas de servicios vinculados a los recursos naturales y con las capacidades técnicas para exportar. • Apoyar y fortalecer la creación de asociaciones de proveedores de servicios en cada uno de los sectores. • Ofrecer, a estas firmas, programas de formación en negocios internacionales, habilidades digitales e inglés. • Adaptar los programas de promoción de exportaciones a las necesidades y oportunidades del sector privado. • Identificar proveedores de servicios en los sectores de recursos naturales y crear un único portal en línea para promover sus soluciones. • Crear una ventanilla única (sitio web y línea de asistencia) para dar respuesta a las consultas de las empresas exportadoras de servicios de manera simple y rápida. • Reevaluar y simplificar el proceso de exportación a través del SNA. • Crear una marca nacional de servicios, interna y externa, con énfasis en los servicios digitales y sostenibles
Acciones de corto y mediano plazo que requieren financiamiento y coordinación de actores	<ul style="list-style-type: none"> • Expandir y modernizar los capítulos de servicios de los acuerdos comerciales. Establecer acuerdos DEPA con más países. • Promover, en los mercados internacionales, la experticia chilena en las industrias de recursos naturales (conferencias, foros, etc.). • Atraer inversiones vinculadas al área digital y los servicios de alto potencial exportador (<i>data centers</i> y servicios financieros tecnológicos). • Aprovechar los programas de promoción de inversiones de mercados externos para internacionalizar a las empresas. • Realizar encuestas oficiales a las filiales extranjeras de las empresas chilenas, con la meta de capturar el modo 3 de exportación de servicios.
Acciones de largo plazo para garantizar el dinamismo de las exportaciones de servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar las competencias bilingües y digitales en todos los niveles educativos. • Apuntar al crecimiento de la participación femenina en las carreras digitales. • Incentivar a las universidades a establecer centros de excelencia en los sectores de recursos naturales, orientados a la formación en negocios internacionales e inteligencia de mercados. • Crear una red con los proveedores de servicios clave (por ej.: abogados, contadores, agentes inmobiliarios, etc.) ubicados en mercados externos para apoyar la internacionalización de empresas chilenas. • Continuar fomentando la creación de <i>start-ups</i> innovadoras e incrementar su acceso a fuentes de financiamiento, con miras a garantizar el desarrollo de un ecosistema innovador de proveedores y una reserva de futuros exportadores.

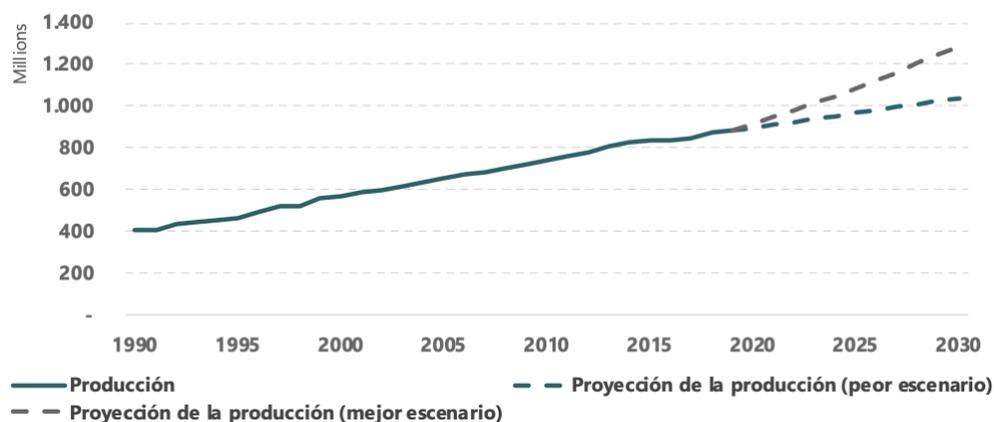
A. Servicios en el Sector Frutícola

- El mercado mundial de fruta fresca ha crecido rápidamente, conforme los consumidores buscan alternativas nutricionales sustentables. Se espera que el crecimiento de la población mundial impulse aún más su consumo, lo que generaría una importante demanda de servicios para la agricultura.
- La demanda por servicios para la producción frutícola emerge en múltiples lugares del mundo, desde los principales productores —que buscan servicios digitales más avanzados (España, Países Bajos y Estados Unidos)— hasta exportadores grandes y relativamente poco sofisticados, como Turquía, que requieren servicios básicos de apoyo en el área de cumplimiento de normas y regulaciones de embarque.
- En Chile, los servicios captan cerca de la mitad de los insumos consumidos por la industria.
- Chile es el mayor exportador mundial de fruta del hemisferio sur. En el mundo, es el sexto exportador con un 5% del mercado global. En Chile, la fruta fresca es el segundo producto de exportación, con ventas al extranjero de US\$ 6 mil millones (9% de las exportaciones totales de bienes). El núcleo de empresas líderes del sector se compone de firmas domésticas y extranjeras; estas se posicionan entre las más grandes del mundo en sus respectivas categorías. El país posee una extensa experiencia a lo largo de la cadena y en múltiples productos de alto valor.
- Chile ha desarrollado una completa gama de servicios basados en el conocimiento. Los servicios consumidos por el sector alcanzaron los US\$1,53 mil millones anuales en 2018 y fueron adquiridos casi exclusivamente en el mercado doméstico. Chile cuenta con más de 10.000 proveedores de servicios de apoyo a la agricultura.
- Las empresas y expertos chilenos son ampliamente reconocidos en la industria global. Estos tienen un gran potencial para la exportación de (1) gestión y coordinación de la cadena de suministro, (2) agricultura de precisión, (3) cumplimiento de normas / certificaciones sanitarias y fitosanitarias, (4) servicios de empaquetado y cadena de frío, (5) servicios logísticos y comerciales y (6) servicios de consultoría.

Durante las últimas dos décadas, la demanda global de alimentos se ha intensificado, impulsada por el crecimiento de la población (UN Population Division, 2021)⁸ y el aumento de los ingresos. La demanda de frutas y hortalizas ha sido especialmente fuerte y se ha acelerado en los últimos años, a medida que los consumidores se han inclinado hacia alternativas de alimentación más saludables y sustentables. Desde el año 2000, los volúmenes comercializados a nivel mundial de estos productos se han duplicado, mientras que el valor se ha cuadruplicado (UNComtrade, 2021); el alto rendimiento estimula nuevas olas de actores que ingresan a la industria mundial. Se espera que el gasto de los consumidores en frutas y hortalizas aumente a una TCCA de entre un 3% y un 7% (según la región) para 2030 (Oliver Wyman, 2018) y que el mercado global de frutas crezca en un 16% solo entre 2020 y 2025, lo que implica pasar de US\$ 662 mil millones a US\$ 769 mil millones (Statista, 2021). Así, los mercados domésticos y mundiales continúan en expansión, por lo que actores de todo el mundo procurarán impulsar su producción y exportaciones. Por ejemplo, Estados Unidos estima que la importación de productos frutícolas frescos aumentará en un 5% anual hasta 2030, lo que se reflejará en un aumento de valor del 60% entre 2019 y 2030 (de US\$ 22,9 mil millones a US\$ 36,6 mil millones) (USDA, 2021). Por su parte, las importaciones extra regionales de frutas y hortalizas de la Unión Europea se incrementaron en un 9% y en un 20%, respectivamente, entre 2017 y 2020 (EUROSTAT, 2021), tendencia que se intensificó durante la pandemia por COVID-19 y que se espera que continúe.

⁸ Se estima que la población mundial sumará 840 millones de personas hacia 2030 (Roser, 2019). Esto es más del doble de la población actual de Estados Unidos (329 millones).

Figura 4. Fruta Fresca: Producción Mundial y Proyecciones (toneladas, 1990 – 2030)



Fuente: Autores en base a FAO (2021); OECD/FAO (2021).

Nota: Las proyecciones se basan en las principales cinco categorías de frutas en términos de volúmen.

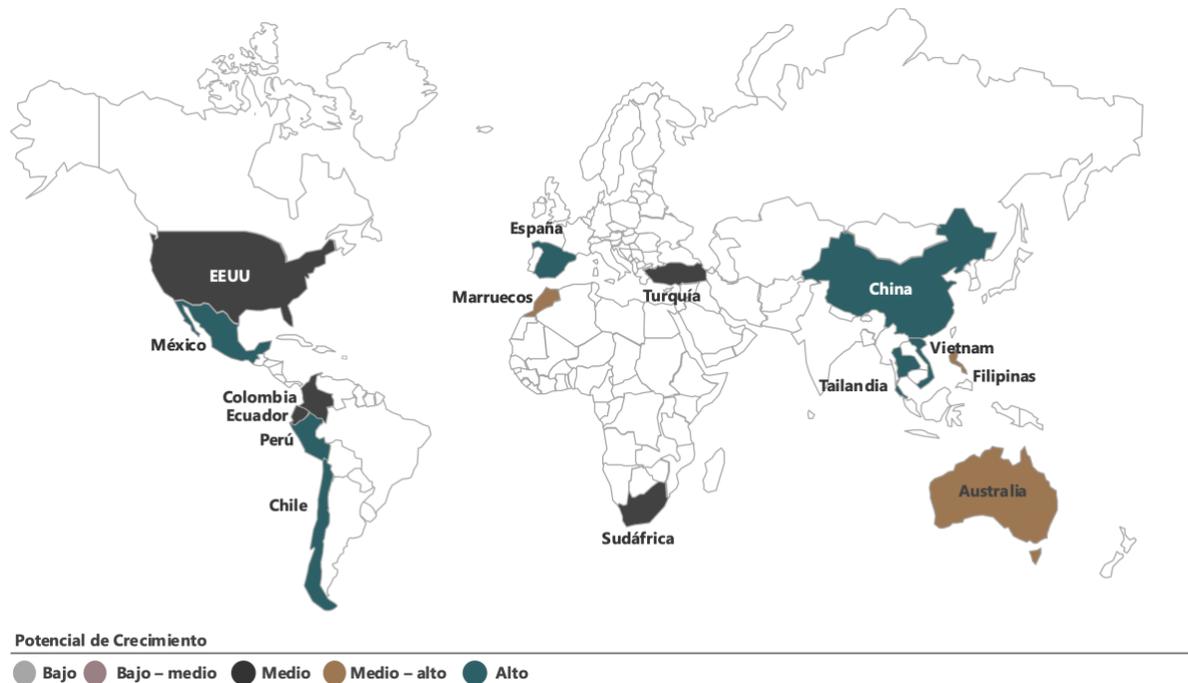
De esta manera, el crecimiento de la industria ha estimulado la demanda de una amplia gama de servicios. El número de servicios en la cadena de valor ha aumentado en las últimas dos décadas, ya que los productores han ido tercerizando cada vez más actividades a proveedores externos (Bamber & Fernandez-Stark, 2016; Farinelli et al., 2016). A su turno, los exportadores de fruta se han enfocado en coordinar a los múltiples proveedores a lo largo de todas sus operaciones. Las actividades tercerizadas incluyen una gran variedad de servicios, desde la preparación del terreno hasta los servicios de techado para proteger árboles frutales, o los servicios de cosecha (Bamber & Fernandez-Stark, 2016). Adicionalmente, se observa que, como resultado de la digitalización de la industria, están surgiendo nuevos servicios a lo largo de la CGV, desde servicios de optimización de la producción (que reducen la intensidad en el empleo de agua y productos agroquímicos) hasta servicios en las etapas de embarque y comercialización. Las tercerizaciones y servicificación de la cadena de valor son evidentes en la proporción de los servicios en el total de insumos adquiridos por la industria frutícola: entre 2013 y 2018, en Chile, la participación de los servicios en las compras totales aumentó del 43% al 47% (Banco Central de Chile, 2021c). Por último, en 2016, en los países líderes del sector agrícola, los servicios aportaron aproximadamente un 25% del valor agregado de las exportaciones, en aumento desde el 22% de diez años atrás (OECD, 2018).

Respecto de la distribución geográfica en la cadena de valor frutícola, la demanda de servicios de exportación está emergiendo en múltiples ubicaciones: desde los principales productores que buscan servicios digitales más avanzados, como España, los Países Bajos y Estados Unidos, hasta exportadores grandes pero relativamente poco sofisticados, como Turquía, que requieren servicios básicos de asesoramiento para el cumplimiento de estándares y regulaciones de embarque. Los exportadores más grandes de fruta, como España y Estados Unidos, lideran la demanda de servicios digitales más complejos. Como resultado, la adopción tecnológica ha sido impulsada por productores con operaciones sofisticadas, capitalizadas y de mayor escala. A vía de ejemplo, puede verse que los productores del estado de California han estado a la vanguardia de la adopción: en 2021, más de la mitad de los productores de fruta estadounidenses (62%, con un aumento del 6% en comparación con 2020) reportaron que utilizan estas tecnologías, en especial las relativas al seguimiento y predicción meteorológica, aplicaciones móviles y sensores, y controladores de irrigación (Eddy, 2021).

Entre los países en desarrollo, la adopción de servicios digitales ha sido más variada. Los principales exportadores, como Sudáfrica, Nueva Zelanda y Perú, han incrementado su demanda, en particular a medida que las huertas se expanden y/o renuevan. Ello no obstante, en estos países hay un amplio margen para la venta de servicios menos sofisticados. Turquía, por ejemplo, es el mayor exportador de frutas y hortalizas a la Unión Europea, ya que representa aproximadamente un 9% de las importaciones (EUROSTAT, 2021) y, sin embargo,

el país es responsable por el 40% del total de frutas y hortalizas que la Unión Europea rechaza (Directorate General for Health and Food Safety (European Commission), 2020; UNIDO, 2010). Los exportadores turcos necesitan servicios básicos en materia de cumplimiento de estándares y normas de embarque. A su vez, la pandemia por COVID-19 reveló importantes defectos en el empaque y la gestión de la cadena de frío de algunos de los líderes mundiales en la exportación de frutas, incluyendo Tailandia, Vietnam y México, que han confiado en la proximidad geográfica para su crecimiento exportador. Ello estimula la demanda de estos servicios en la medida que los productores procuran incorporar mayor resiliencia en sus operaciones.

Figura 5. Demanda Projectada de Servicios Frutícolas



Fuente: Autores en base a UNComtrade (2021).

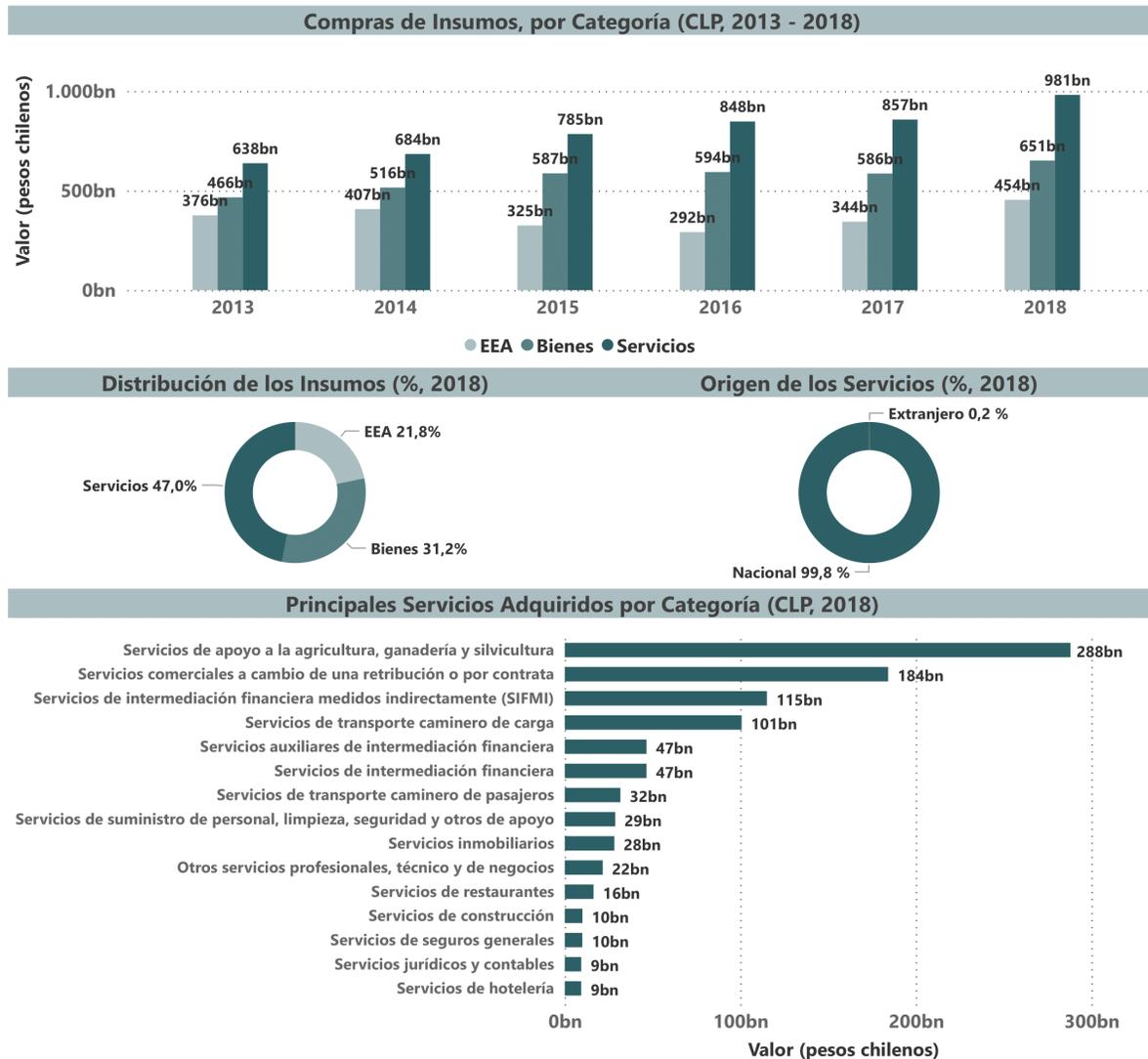
Nota: El potencial de crecimiento se basa en el tamaño de las exportaciones de productos frutícolas y nueces comestibles (08) y su correspondiente TCCA entre 2010 y 2019.

Exportaciones Potenciales de Servicios de Chile en la CGV Frutícola

Chile es el mayor exportador mundial de fruta del hemisferio sur. En el mundo, es el sexto exportador con un 5% del mercado global. En la economía nacional, la fruta fresca es el segundo producto de exportación, con ingresos de US\$6 mil millones (9% de las exportaciones totales de bienes). El núcleo de empresas líderes del sector se compone de firmas domésticas y extranjeras; estas se posicionan como las más grandes empresas del mundo en sus categorías respectivas. El país posee una extensa experiencia a lo largo de la cadena y en múltiples productos de alto valor. En este contexto, Chile ha desarrollado una completa gama de servicios basados en el conocimiento. Esto se refleja en el aumento sostenido del número de proveedores de servicios de apoyo al sector: en los últimos 15 años, la cantidad de empresas de este tipo se duplicó para alcanzar en 2019 las 11.135. El consumo intermedio en el sector de frutas y hortalizas —esto es, la adquisición anual que realiza la industria de frutas y hortalizas— asciende a 2,09 billones de pesos chilenos (US\$ 3,3 mil millones). Los insumos de servicios aumentaron de 638 billones en 2013 a 981 billones de pesos chilenos (US\$ 1,53 mil millones) en 2018 (ver Figura 6). Los servicios alcanzan la cuota más alta de insumos (47%), seguidos de los bienes (31,2%) y, finalmente, la electricidad, energía y agua se ubican en un 21,8%. Los servicios consumidos por el sector fueron adquiridos casi exclusivamente en el mercado doméstico. La adquisición de servicios a nivel nacional representa el 99,8% de todas las compras. En cuanto a indicadores del valor agregado, en la agricultura, forestación y pesca,

los servicios representan el 25% del valor agregado de las exportaciones. De esta manera, Chile muestra un perfil similar al del principal exportador del mundo, España, y supera a México, el mayor exportador de frutas y hortalizas entre las economías en desarrollo— por un margen considerable. En México, los servicios representan solamente el 17% del valor agregado en las exportaciones. En Chile, los servicios de origen doméstico representan la mayor parte del valor agregado de las exportaciones; aquí también el país se asemeja a España, cuya cuota de servicios domésticos alcanza el 19%, mientras los extranjeros capturan el 6%. Los principales servicios que se adquieren son: servicios de apoyo para la agricultura y ganadería, servicios financieros y transporte. Los proveedores de servicios basados en el conocimiento han contribuido significativamente a la competitividad de Chile en el sector frutícola. Estos han desarrollado una profunda experticia a lo largo de todas las etapas de la cadena de valor, así como en una gran variedad de frutas.

Figura 6. Consumo Intermedio del Sector Hortofrutícola, 2013 – 2018



Fuente: Banco Central de Chile (2021c). Notas: EEA: Electricidad, Energía y Agua.

La Figura 7 indica el potencial de Chile para la exportación de servicios en la industria. Chile ha desarrollado una potente experticia a lo largo de toda la cadena de valor y en un gran espectro de productos frutales de alto valor; esto es resultado de las mejoras introducidas en la industria durante las últimas cuatro décadas y de haber enfrentado múltiples retos, como las sequías provocadas por el cambio climático. Las empresas y los expertos chilenos gozan de un amplio reconocimiento en la industria global y están presentes en los mercados de muchos otros países.

(1) **Gestión y coordinación de la cadena de suministros:** A medida que el sector frutícola chileno ha crecido y se ha sofisticado, ha surgido un gran número de proveedores que ofrecen servicios de coordinación y exportación a los productores del país. Estos exportadores tienen la capacidad de proporcionar asistencia técnica, servicios financieros, servicios de comercialización y embalaje, entre otros, a los productores del sector.

Adicionalmente, gracias al profundo conocimiento de la industria, se han generado proveedores de servicios de gestión de inversiones, que prestan una serie de servicios que van desde el *due diligence* para el desarrollo de proyectos nuevos hasta la gestión y operación total de los proyectos. Estas empresas se encuentran operando tanto en Chile como en el extranjero.

(2) **Agricultura de precisión:** La adopción de estos servicios todavía se está expandiendo en la industria agrícola global. No obstante, en Chile han emergido muchas empresas de agricultura de precisión, con capitales domésticas y altamente innovadoras, particularmente en las áreas de irrigación, cartografía, estudios de suelos, uso de agroquímicos y mejora de la productividad. Estas empresas se han especializado en la interoperabilidad e integración de hardware, desarrollando para esto sofisticados servicios digitales. Sus plataformas proporcionan información y asesoramiento en tiempo real acerca de predicciones meteorológicas, plagas, enfermedades y optimización de la irrigación y fertilizantes. Los sensores instalados miden el suelo, el clima, los sistemas de riego y las plantas, y envían la información a aplicaciones en los *smartphones* de los agricultores. Varias de estas empresas suelen ofrecer el software como servicio.

(3) **Cumplimiento de las certificaciones sanitarias y fitosanitarias (SPS):** Chile tiene una de las tasas de rechazo de SPS más bajas del mundo en los principales mercados (Directorate General for Health and Food Safety (European Commission), 2020; U.S. FDA, 2021; UNIDO, 2010). Este gran desempeño es resultado de años de desarrollo de estándares locales y de capacidades para la adaptación a los requerimientos internacionales. Todas estas normativas se consideran un importante obstáculo para el ingreso de los países en desarrollo en la CGV frutícola, ya que estos carecen de los conocimientos necesarios para cumplir los requisitos.

(4) **Embalaje y cadena de frío:** Como resultado de la distancia de Chile a los mercados mundiales, el país ha desarrollado potentes capacidades en el empaque y la gestión de la cadena de frío. Estos servicios, que cubren todos los componentes del envasado —incluyendo la optimización de la carga de los contenedores para permitir el flujo de aire— garantizan que los productos frescos puedan resistir varias semanas en el camino desde la huerta hasta el destino. Las interrupciones del transporte mundial causadas por la pandemia por COVID-19 pusieron de relieve el carácter crítico de estos servicios para los exportadores de fruta en todo el mundo.

(5) **Servicios de logística y comercio:** Chile exporta productos frescos a los clientes más exigentes y de mayor valor del mundo. Lograr esto requiere una experticia considerable en lo que refiere a las dinámicas del mercado, así como fuertes redes comerciales en todo el mundo, lo que permite a los exportadores colocar el producto adecuado en el mercado correcto y en el momento adecuado. Los servicios que ofrecen las empresas chilenas en el extranjero incluyen servicios de intermediación comercial, control de calidad al arribo y gestión de inventario.

(6) **Servicios de consultoría:** El mercado chileno cuenta con numerosos agrónomos expertos y con experiencia apreciable. Muchos de ellos son hoy solicitados para asesorar a productores de otros países, como Egipto, México, Marruecos, España y Sudáfrica. De hecho, estos consultores fueron fundamentales para el desarrollo de la industria frutícola exportadora del Perú.

Figura 7. Potencial de Exportación de Servicios en la CGV Frutícola



Fuente: Autores.

Recomendaciones para el Sector Privado

- Establecer una asociación empresarial de proveedores que represente los diferentes rubros del sector y de esta manera, fortalecer y desarrollar la competitividad de sus miembros de una forma colaborativa. Asimismo, trabajar en conjunto para internacionalizar los servicios y soluciones desarrolladas por sus asociados. Explorar instrumentos gubernamentales y fondos privados para financiar esta iniciativa durante su etapa de formación.
- Invitar a consultores independientes ser partícipes de estas asociaciones empresariales.
- Establecer una estrategia que comprenda objetivos, acciones y una hoja de ruta para la internacionalización. Definir los mercados priorizados. Establecer metas de exportación claras y medibles.
- Colaborar en la creación de una lista nacional, unificada y detallada de proveedores que sea actualizada constantemente.
- Dialogar y buscar sinergias con otras industrias de recursos naturales que también tienen como objetivo la internacionalización de sus proveedores de servicios.
- Coordinar y trabajar en conjunto con agencias de gobierno para acelerar el proceso de internacionalización. Participar activamente en los grupos de trabajo que establecerá el “Team Chile Servicios”.
- Trabajar en conjunto con el “Team Chile Servicios” para diseñar programas nuevos relacionados a la pre-internacionalización.
- Comunicar las trabas burocráticas que obstaculizan la internacionalización con el fin de obtener mejoras.
- Evaluar los programas de apoyo ofrecidos por el gobierno y brindar feedback para su mejora constante.