



Global Affairs
Canada

Affaires mondiales
Canada

Canada



OFFICE OF THE CHIEF ECONOMIST

Impacto económico del Tratado de Libre Comercio Canadá-Chile, 25° aniversario



Cette publication est aussi disponible en français sous le titre : *Impact économique de l'Accord de libre-échange Canada-Chili, 25e anniversaire*

This document is also available in English under the title: *Economic Impact of the Canada-Chile Free Trade Agreement, 25th Anniversary*

La información o producto contenido en esta publicación puede ser reproducido, en parte o en su totalidad, y por cualquier medio, para fines personales o públicos no comerciales sin cargo o permiso adicional, a menos que se especifique lo contrario. Se prohíbe la reproducción y distribución comercial, salvo autorización por escrito de Global Affairs Canada.

Para más información, póngase en contacto con:

Global Affairs Canada
125 Sussex Drive
Ottawa ON K1A 0G2
Canadá

Teléfono:

1-800-267-8376 (gratuito en Canadá)

613-944-4000 (en la Región de la Capital Nacional y fuera de Canadá)

Si usted es sordo o tiene dificultades auditivas, o si tiene algún impedimento del habla y utiliza un teléfono de texto, puede acceder al servicio TTY de 9.00 a 17.00, hora del Este, llamando al 613-944-9136 (sólo en Canadá).

Página web: www.international.gc.ca

Correo electrónico: info@international.gc.ca

Su Majestad el Rey por derecho de Canadá, representado por el ministro de Comercio Internacional, Fomento de las Exportaciones, Pequeñas Empresas y Desarrollo Económico, 2023

Cat. N° FR5-215/2023E-PDF

ISBN 978-0-660-47031-3 (PDF)



Índice

Puntos destacados	4
Resumen ejecutivo	5
1. Entorno macroeconómico	7
2. Comercio bilateral de mercancías en el marco del TLCCC.....	11
2.1. Resultados sectoriales	15
2.2. Crecimiento del comercio por margen de preferencia del TLCCC.....	17
2.3. Exportaciones de empresas de Canadá a Chile	19
2.4. Comercio por características del exportador para grupos de productos seleccionados	21
2.5. Comercio y género	24
2.6. Comercio de bienes ambientales	25
3. Inversión	26
4. Comercio de servicios.....	28
5. Utilización de las preferencias arancelarias del TLCCC.....	31
6. Evaluación de los efectos del TLCCC en el comercio	36
6.1. Efecto promedio del tratamiento del TLCCC	36
6.2. Comercio en márgenes intensivos y extensivos	37
Conclusión.....	40
Anexo	42
1. Discusión técnica sobre la estimación del efecto promedio del tratamiento	42
2. Discusión técnica sobre el comercio en márgenes intensivos y extensivos	48



Puntos destacados

- Chile fue el primer socio de Canadá en un tratado de libre comercio (TLC) en América Latina, aparte de México. Chile ha pasado de ser el quinto destino de las exportaciones canadienses en la región en 1997 a ser el tercero en la actualidad.
- El comercio bilateral de mercancías entre Canadá y Chile ha crecido más del cuádruple desde la firma del TLC Canadá-Chile (TLCCC). En 2021, las exportaciones canadienses de mercancías a Chile superaron los 1.200 millones de dólares (USD 972 millones), frente a los 392 millones de dólares (USD 283 millones) de 1997. Las importaciones canadienses de mercancías procedentes de Chile ascendieron a 1.800 millones de dólares (USD 1.400 millones) en 2021, frente a los 326 millones de dólares (USD 235 millones) de 1997.
- La Oficina del Economista en Jefe de Global Affairs Canada estima que la firma del TLCCC causó que el comercio de mercancías entre Canadá y Chile creciera un 13 % más rápido anualmente que si nunca se hubiera firmado un TLC con Chile. Esto resultó en un aumento sustancial del comercio: en el transcurso del acuerdo, el efecto acumulativo total del TLCCC en el comercio entre Canadá y Chile alcanzó los 7.000 millones de dólares (USD 5.600 millones) en 2021.
- Una parte importante de los aumentos comerciales provienen de productos que antes no se comercializaban o se comercializaban en pequeñas cantidades. Estos productos representaban el 10 % de las exportaciones canadienses a Chile en 1992, pero pasaron a representar el 58 % de las exportaciones canadienses en 2021. Del mismo modo, estos productos representaban el 10 % de las importaciones de Canadá procedentes de Chile en 1992, pero ascendieron a un 37 % en 2021.
- Las pequeñas y medianas empresas (pymes) representaron el 90 % de las empresas canadienses que exportaron a Chile y contribuyeron con casi la mitad de las exportaciones totales a Chile entre 2005 y 2021.
- La utilización de las preferencias arancelarias del TLCCC en el comercio bilateral entre Canadá y Chile ha sido alta y relativamente estable a lo largo de los años. En 2020, el 72,9 % de todas las exportaciones de mercancías canadienses elegibles a Chile solicitaron los aranceles preferenciales del TLCCC. El uso de los aranceles preferenciales del TLCCC de las exportaciones chilenas a Canadá fue del 80,9 % en 2021.
- El TLCCC está incentivando un mayor comercio de bienes ambientales. De 1996 a 2021, las exportaciones canadienses de bienes ambientales a Chile crecieron a una tasa anualizada del 4,5 %, llegando a un incremento neto de 65 millones de dólares (USD 52 millones). Al mismo tiempo, las importaciones canadienses de bienes ambientales procedentes de Chile crecieron a una tasa anual compuesta del 15 %, lo que resulta en un aumento neto de 5,9 millones de dólares (USD 4,7 millones).



- El acervo de inversión directa canadiense en Chile se multiplicó casi por siete, pasando de 3.900 millones de dólares (USD 2.800 millones) en 1997 a un máximo histórico de 25.200 millones de dólares (USD 18.800 millones) en 2020, antes de descender ligeramente a 22.300 millones de dólares (USD 17.800 millones) en 2021.

Resumen ejecutivo

En 2022 se cumplieron 25 años de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio entre Canadá y Chile (TLCCC), el 5 de julio de 1997. Este acuerdo fue pionero en muchos aspectos tanto para Canadá como para Chile. Para Canadá, fue el primer acuerdo de libre comercio firmado con un país sudamericano y uno de los acuerdos de libre comercio más completos que Canadá ha suscrito desde la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Para Chile, fue el primer acuerdo comercial celebrado con un país desarrollado y el comienzo de una serie de TLC posteriores que firmaría con otros países.

El TLCCC ha tenido un impacto sustancial en el comercio entre ambos países. El comercio bilateral de mercancías se ha más que cuadruplicado desde la entrada en vigor del TLC Canadá-Chile. En 2021, el valor de las exportaciones canadienses de mercancías a Chile superó los 1.200 millones de dólares (USD 972 millones), en comparación con los 392 millones de dólares (USD 283 millones) de 1997. Las importaciones de mercancías de Canadá procedentes de Chile ascendieron a 1.800 millones de dólares (USD 1.400 millones) en 2021, en comparación con los 326 millones de dólares (USD 235 millones) de 1997. El análisis de este informe estima que el comercio entre Canadá y Chile creció un 13 % más rápido anualmente bajo el TLCCC, que si nunca se hubiera firmado un TLC. Esto representa un aumento sustancial del comercio: en el transcurso del acuerdo, el efecto total acumulativo del TLCCC sobre el comercio entre Canadá y Chile alcanzó los 7.000 millones de dólares (USD 5.600 millones) en 2021.

Aunque el crecimiento del comercio bilateral ha sido impresionante, también es interesante saber cuál fue su origen. Los productos que antes no se comercializaban o se comercializaban en pequeñas cantidades antes del TLCCC representaron más de la mitad de los aumentos de las exportaciones. El 58 % de las exportaciones canadienses a Chile en 2021 se componía de estos productos poco comercializados, mientras que en 1992 sólo representaban el 10 % de las exportaciones canadienses. Las importaciones canadienses procedentes de Chile también experimentaron un crecimiento similar, ya que estos productos representaron el 37 % de las importaciones en 2021, frente a sólo el 10 % en 1992. Los datos indican que la eliminación de las barreras arancelarias a través del TLCCC condujo a un nuevo crecimiento del comercio y, por ende, fue un factor importante en el notable incremento del comercio bilateral entre los dos países.

Si se observan los datos de utilización, queda claro que tanto Canadá como Chile se han beneficiado al reclamar las preferencias arancelarias del acuerdo. Las tasas de utilización del TLCCC han sido sistemáticamente altas en los últimos años. En 2021, el 80,9 % de las exportaciones de mercancías chilenas elegibles a Canadá reclamaron los aranceles preferenciales del TLCCC. Del mismo modo, los exportadores canadienses reclamaron preferencias para el 72,9 % de las importaciones elegibles en



2020.¹ Estas tasas de utilización elevadas y sostenidas demuestran que los importadores de ambos países se han beneficiado y siguen beneficiándose de la liberalización arancelaria en el marco del acuerdo.

Sin embargo, el TLCCC hizo algo más que reducir los aranceles entre ambos países. El acuerdo también proporcionó un marco para promover la cooperación bilateral en materia de inversión y la protección del medio ambiente. Los datos indican que el acuerdo también tuvo éxito en estos aspectos. La inversión extranjera directa (IED) de Canadá en Chile ha experimentado un crecimiento sustancial desde la entrada en vigor del acuerdo. En 2021, el acervo de IED alcanzó los 22.300 millones de dólares (USD 17.800 millones), casi seis veces su valor de 3.900 millones de dólares (USD 2.800 millones) en 1997. En cuanto a la protección del medio ambiente, el comercio de bienes ambientales ha experimentado un fuerte crecimiento desde la aplicación del acuerdo. Las exportaciones canadienses de bienes ambientales a Chile crecieron a una tasa anual compuesta del 4,5 % entre 1996 y 2021, mientras que las importaciones canadienses de bienes ambientales crecieron a una tasa anual compuesta del 15 % durante el mismo periodo. Con unas exportaciones canadienses de bienes ambientales que alcanzaron los 98 millones de dólares (USD 78 millones) en 2021, el TLCCC ha impulsado la protección del medio ambiente y la sostenibilidad.

A pesar de ser uno de los tratados de libre comercio más completos para su época, Canadá y Chile firmaron una serie de acuerdos modificatorios para modernizar el TLCCC. Estos acuerdos, que entraron en vigor en 2019, añadieron nuevos capítulos sobre medidas sanitarias y fitosanitarias, obstáculos técnicos al comercio, mejoras al capítulo existente sobre inversiones y, por primera vez en la historia de los TLC de Canadá, un capítulo independiente sobre comercio y género. Los datos canadienses a nivel de empresa muestran que el empleo femenino entre los exportadores canadienses a Chile aumentó a 417.831 mujeres en 2020, frente a 355.823 en 2015, lo que implica un aumento de 62.008 puestos de trabajo ocupados por mujeres. Además, la proporción de empleo femenino aumentó ligeramente, del 25 % en 2015 a más del 28 % en 2020.

¹ Es responsabilidad de los importadores (con el apoyo de los exportadores) llenar la declaración para beneficiarse de los aranceles preferenciales; no es un proceso automático.

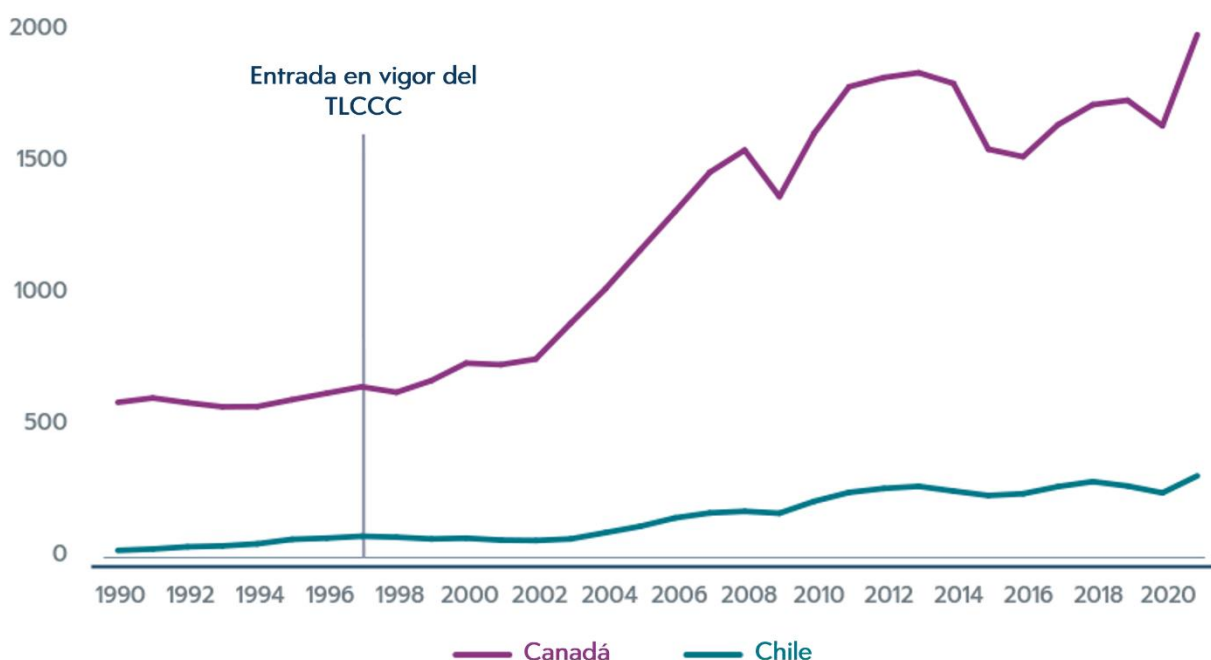


1. Entorno macroeconómico

La economía de Canadá es aproximadamente seis veces más grande que la de Chile en términos de producto interno bruto (PIB, Gráfico 1) y tiene un PIB per cápita de USD 52.079, frente a los USD 16.069 de Chile. A pesar de esta diferencia de tamaño, las dos economías comparten muchas similitudes debido a su dependencia de la exportación de materias primas. Ambas economías crecieron rápidamente a principios de la década de 2000, pero sufrieron algunos retrocesos durante la crisis financiera de 2008 y durante el desplome de los precios de las materias primas en 2015-16. Ambas economías también se contrajeron durante la recesión debido a la COVID-19 en 2020, pero repuntaron hasta superar los niveles anteriores a la pandemia en 2021.

Gráfico 1

PIB de Canadá y Chile, 1990-2021, en miles de millones de USD



Datos: Base de datos en línea World Economic Outlook del FMI

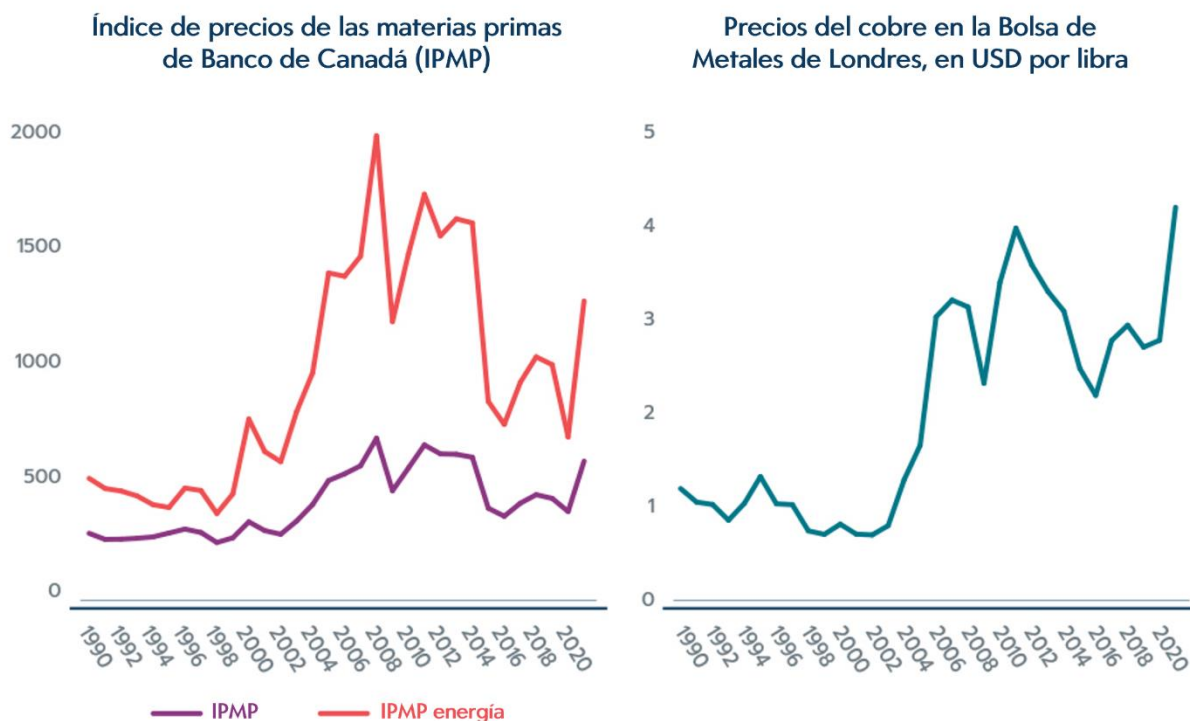
Como países exportadores de materias primas, las fluctuaciones de precios de las dos últimas décadas han afectado tanto a Canadá como a Chile. A principios de la década de 2000, los precios de las materias primas aumentaron considerablemente, impulsados por la creciente demanda de las economías de mercados emergentes. Canadá y Chile se beneficiaron en gran medida de estos altos precios de las materias primas, como el precio de los productos energéticos y el cobre. Sin embargo, la dependencia de los precios de las materias primas -que se fijan en los mercados internacionales- implica que las economías de Canadá y Chile son susceptibles a las fluctuaciones de los precios de estos productos. Esto



queda patente en las caídas de los precios de las materias primas experimentadas tras la crisis financiera de 2008 (Gráfico 2). En 2021, los precios de las materias primas se dispararon y, aunque esto causó cierto dolor a los consumidores, contribuyó a la recuperación de las restricciones y cierres propiciados por la COVID-19.

Gráfico 2

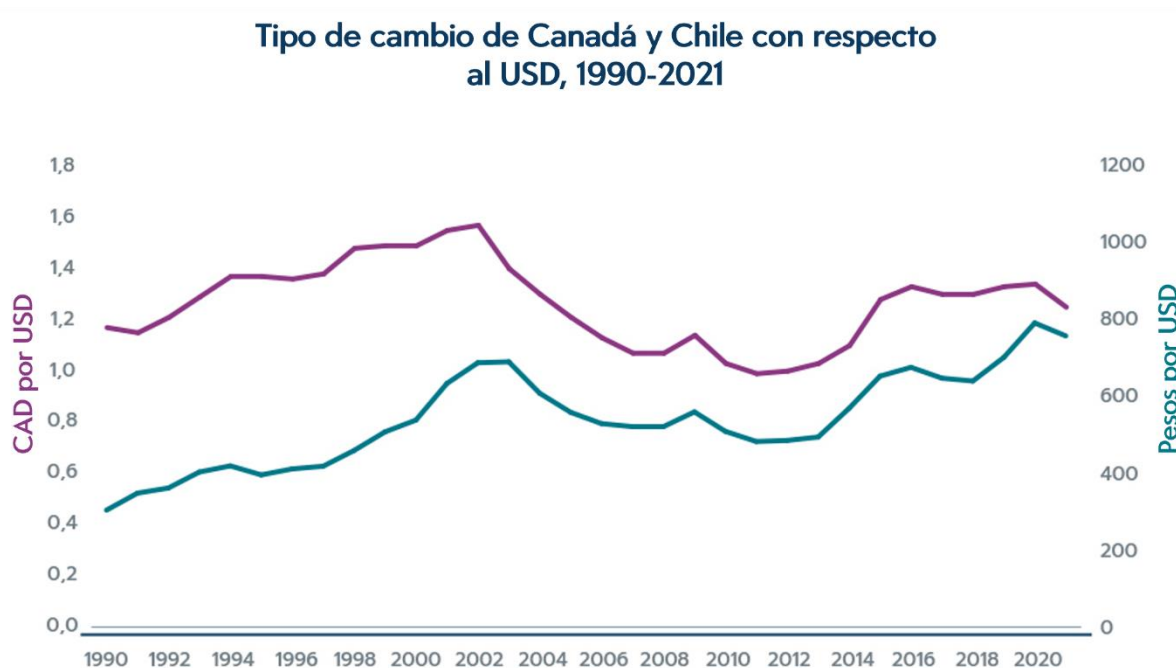
Precios de las materias primas en Canadá y Chile, 1990-2021



Datos: Banco de Canadá y Banco de Chile

Una segunda consecuencia de la dependencia de las exportaciones de materias primas es que las monedas de Canadá y Chile han estado sujetas a grandes fluctuaciones del tipo de cambio a lo largo de los años (Gráfico 3). Cuando los precios de las materias primas subieron, tanto Canadá como Chile experimentaron una apreciación con respecto al dólar estadounidense. Las caídas de los precios de las materias primas, sin embargo, pesaron sobre las monedas de Canadá y Chile a partir de 2014.

Gráfico 3



Datos: Base de datos International Financial Statistics del FMI

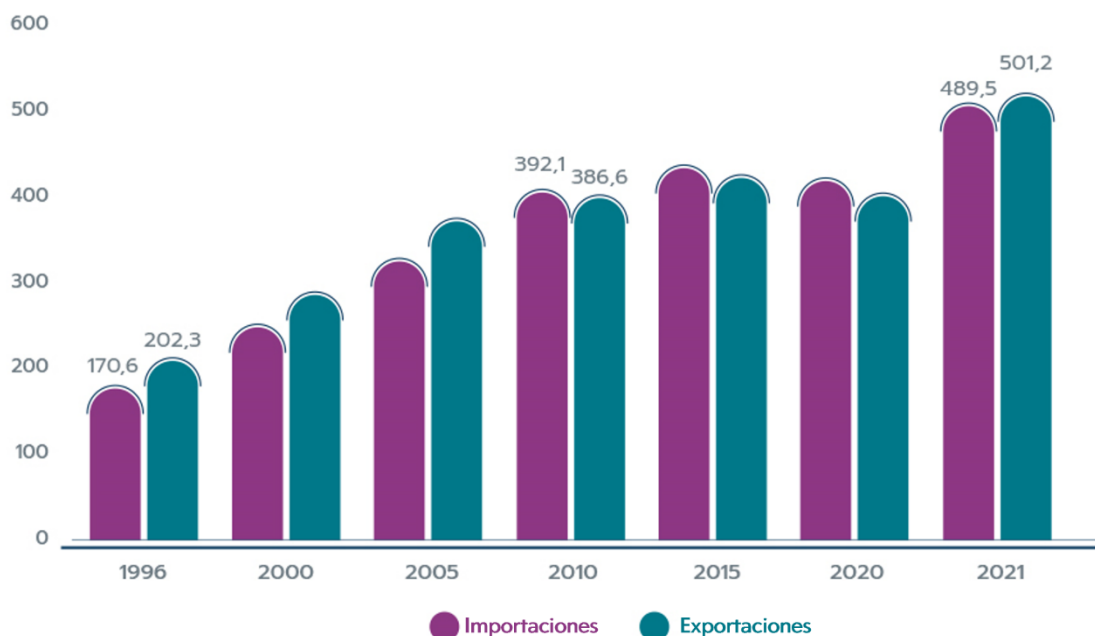
La economía canadiense depende en gran medida del comercio internacional. En 2021, el comercio total de bienes y servicios de Canadá representaba aproximadamente el 65 % de su PIB.² Los productos energéticos representaron casi una cuarta parte de las exportaciones totales de Canadá al mundo en 2021, seguidos de las exportaciones de vehículos (9 %) y maquinaria y equipos (7 %). Canadá también cuenta con una amplia y creciente red comercial que ofrece a las empresas canadienses acceso preferencial a diversos mercados en todo el mundo. Actualmente Canadá tiene 15 tratados comerciales con 51 países. A pesar de este gran número de acuerdos, Estados Unidos sigue siendo el mayor socio comercial de Canadá, con más del 75 % de las exportaciones de mercancías de Canadá en 2021, dirigidas a Estados Unidos.

A partir de mediados de la década de 1990, el comercio total de Canadá con el mundo se expandió rápidamente hasta el colapso comercial causado por la crisis financiera mundial de 2008 (Gráfico 4). Desde entonces, las importaciones y exportaciones de Canadá con el mundo se expandieron a un ritmo más lento, con breves contracciones en el período de 2014 a 2016, como resultado de un deterioro de los precios de las materias primas, y la recesión causada por la COVID-19 en 2019-2020. En 2021, el comercio de Canadá con resto el mundo alcanzó cifras récord. Tanto las importaciones como las exportaciones superaron sus niveles anteriores a la pandemia.

² Banco Mundial, "Trade (% of GDP) – Canada," Consultado en <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS?locations=CA>

Gráfico 4

Comercio de mercancías de Canadá con el mundo, 1996-2021, en miles de millones de USD



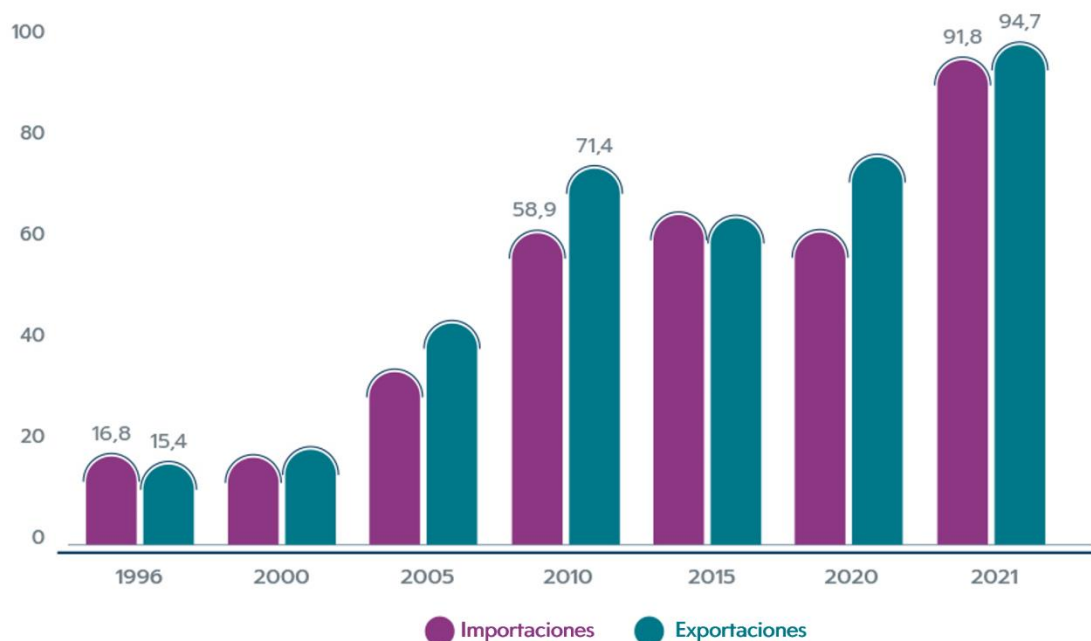
Datos: Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas

Al igual que Canadá, Chile se ha dedicado a obtener acceso preferencial a los mercados de todo el mundo. Chile tiene 32 acuerdos comerciales que abarcan 65 economías. Esta amplia red de acuerdos comerciales ha mejorado considerablemente el acceso de Chile a los mercados internacionales. Las exportaciones de mineral y metal refinado (principalmente cobre) representaron alrededor del 60 % de los productos exportados por Chile al mundo en 2021. Las otras grandes exportaciones de Chile incluyen frutas y frutos secos (7 %) y pescado (6 %). El mayor socio comercial de Chile es China, que representa el 38 % del valor de las exportaciones chilenas en 2021.

Durante la mayor parte de los primeros años de la década de 2000, el comercio de Chile con el mundo se expandió rápidamente (Gráfico 5). Sin embargo, su comercio con el mundo y, en particular, las importaciones procedentes del mundo se contrajeron sustancialmente durante la crisis financiera de 2008-2009. Tras una breve recuperación, las exportaciones chilenas al mundo empezaron a caer en 2010, a raíz de la fuerte caída de los precios del cobre que tuvo lugar entre 2010 y 2016. En años más recientes, tanto las importaciones como las exportaciones mundiales se han recuperado de la recesión causada por la COVID-19 y han alcanzado valores récord en 2021.

Gráfico 5

Comercio de mercancías de Chile con el mundo, 1996-2021, en miles de millones de USD



Datos: Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas

2. Comercio bilateral de mercancías en el marco del TLCCC

Desde que el TLC Canadá-Chile entró en vigor en 1997, el comercio de mercancías entre ambos países ha aumentado considerablemente. El comercio total de mercancías alcanzó un máximo histórico de USD 2.800 millones en 2011 y desde entonces ha disminuido ligeramente. A pesar de ello, el comercio total de mercancías entre Canadá y Chile pasó de USD 519 millones en 1997 a USD 2.400 millones en 2021, creciendo a una tasa anual compuesta del 6,6 % durante ese periodo.

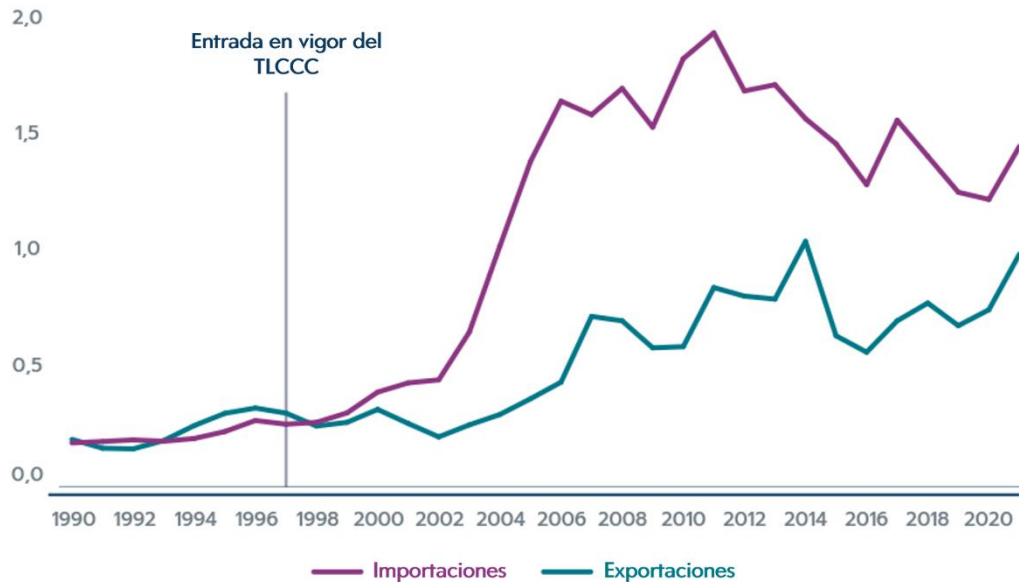
El Cuadro 1 (a continuación) permite comparar el valor del crecimiento del comercio entre Canadá y Chile, y entre Canadá y otros países sudamericanos con y sin un TLC con Canadá. Entre 1997 y 2021, las importaciones canadienses procedentes de Chile crecieron a una tasa anual compuesta del 7,8 %. Esta rápida tasa de crecimiento sólo fue superada por las tasas de crecimiento anual de Perú (15,6 %) y Brasil (8,0 %), pero estuvo por encima de la tasa de crecimiento de las importaciones de Canadá procedentes de América del Sur y del mundo. Las exportaciones de Canadá a Chile crecieron a una tasa anual del 5,3 %, superando las tasas de crecimiento de las exportaciones a otros grandes países sudamericanos, excepto Perú, que también tiene firmado un TLC con Canadá.

Cuadro 1: Comercio de Canadá con los principales países sudamericanos

País	Importaciones (M USD)			Exportaciones (M USD)		
	1997	2021	Crecimiento (%)	1997	2021	Crecimiento (%)
Argentina	168,1	778,9	6,6 %	295,5	283,0	-0,2 %
Brasil	953,0	5976,4	8,0 %	1222,6	1812,8	1,7 %
Chile	235,2	1438,7	7,8 %	283,4	972,2	5,3 %
Colombia	217,8	1038,6	6,7 %	341,5	801,4	3,6 %
Perú	97,2	3170,6	15,6 %	225,1	867,2	5,8 %
Venezuela	702,0	11,6	-15,7 %	688,6	134,1	-6,6 %
América del Sur	2536,9	13085,0	7,1 %	3167,6	5427,1	2,3 %
Mundo	197010,9	489490,0	3,9 %	216037,3	501200,6	3,6 %

Nota: El crecimiento es la tasa de crecimiento anual compuesta
 Datos: Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas

El Gráfico 6 muestra la evolución del comercio bilateral entre Canadá y Chile desde 1990 hasta 2021. Las exportaciones a Chile mostraron un fuerte crecimiento continuo hasta 2014, cuando alcanzaron un máximo de USD 1.000 millones, y luego disminuyeron ligeramente hasta 2016. Desde entonces, las exportaciones canadienses a Chile han recuperado en su mayoría su valor máximo registrado en 2014 a pesar de la pandemia de COVID-19 en 2020.

**Gráfico 6****Comercio de mercancías entre Canadá y Chile,
1990-2021, en miles de millones de USD**

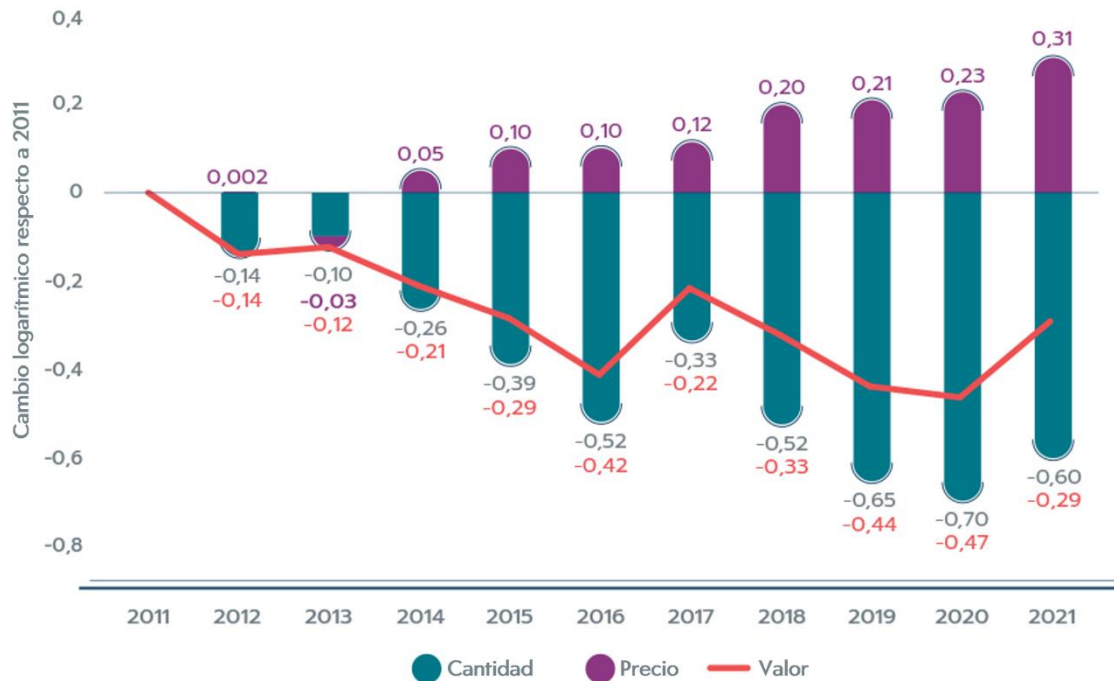
Datos: Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas

Las importaciones de Canadá procedentes de Chile alcanzaron un valor máximo de USD 1.900 millones en 2011, pero han ido disminuyendo desde entonces. Para mejorar la comprensión de los factores que impulsaron el descenso observado en el valor de las importaciones procedentes de Chile en los últimos años, se realizaron dos descomposiciones. En primer lugar, la variación del valor de las importaciones con respecto a su máximo en 2011 se descompone en sus efectos de precio y volumen (Gráfico 7).³ Este análisis sugiere que, si bien los precios de importación han aumentado en relación con su nivel de 2011, se han producido descensos sustanciales en el volumen de las importaciones procedentes de Chile. En total, el descenso del volumen ha superado cualquier aumento de los precios, lo que ha dado lugar a un descenso general de valor de las importaciones procedentes de Chile.

³ Para una descripción detallada de la metodología utilizada, véase: Scarffe, Colin (2022) "Price or quantity effect? The impacts of the pandemic on Canadian trade." Global Affairs Canada

Gráfico 7

Contribuciones de precios y cantidades al crecimiento de las importaciones procedentes de Chile, 2011-2021

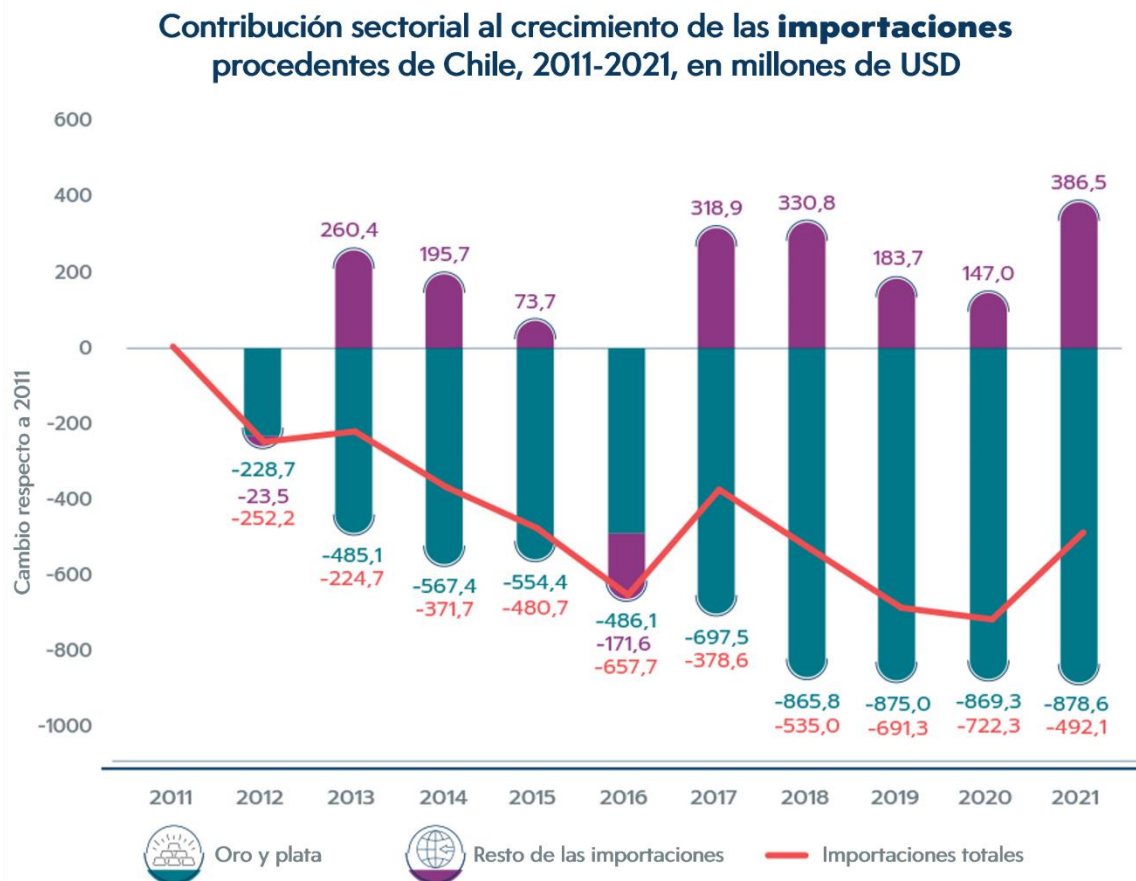


Datos: Statistics Canada, tablas 12-10-0130-01 y 12-10-0126-01

La segunda descomposición tiene por objeto determinar si la disminución observada en las importaciones después de 2011 se concentró en unos pocos sectores o fue el resultado de un descenso generalizado. Como se muestra en el Gráfico 8, la mayor reducción del valor de las importaciones se registró en el capítulo 71 del sistema armonizado (SA 71), compuesto principalmente por oro y plata, que disminuyó en casi USD 858 millones entre 2011 y 2021. El único otro sector que contribuyó a la disminución en los últimos años es el de frutas y frutos secos, etc. (SA 8), que experimentó una pequeña disminución en las importaciones, aunque el sector sigue siendo un componente importante de las exportaciones de Chile a Canadá. Por consiguiente, el descenso de las importaciones procedentes de Chile se debe en gran medida a la redistribución de las compras de oro y plata de Canadá, que no se ven afectada por el TLC Canadá-Chile.



Gráfico 8



Datos: Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas

2.1. Resultados sectoriales

Cinco capítulos del SA representan casi el 85 % del incremento de las importaciones canadienses procedentes de Chile entre 1997 y 2021 (Cuadro 2). Inequívocamente, el crecimiento más destacado se concentró en el cobre y sus manufacturas (SA 74), que pasaron de 378.000 USD en 1997 a casi USD 544 millones en 2021. Las importaciones de productos alimenticios también registraron aumentos significativos. Entre 1997 y 2021, las importaciones canadienses procedentes de Chile de pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos (SA 3) aumentaron en USD 188,7 millones; las frutas y frutos comestibles; cortezas de cítricos, melones o sandías (SA 8) aumentaron en USD 167,6 millones; y las bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre (SA 22), en USD 49,8 millones. Minerales metálicos, escorias y cenizas (SA 26) es el quinto sector de productos que muestra un fuerte crecimiento, con una variación de 76,4 millones de dólares en ese periodo.

Cuadro 2: Importaciones canadienses procedentes de Chile en 1997 y 2021 por sector de productos, en millones de USD

Capítulo SA	Descripción	1997	2021	Cambio
74	Cobre y sus manufacturas	0,4	544,0	543,6
3	Peces y crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos	6,2	194,9	188,7
8	Frutas y frutos secos comestibles; corteza de cítricos o melones	85,6	253,2	167,6
26	Minerales, escorias y cenizas	25,9	102,2	76,4
22	Bebidas, licores y vinagre	37,2	87,0	49,8
Valor total de las importaciones		235,4	1438,7	1203,4

Datos: Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas

La mayor parte del aumento de las exportaciones de bienes a Chile entre 1997 y 2021 estuvo impulsado por las exportaciones de recursos naturales (Cuadro 3). Las exportaciones de combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación (SA 27), el principal sector de exportación en 2021, aumentaron en USD 248,7 millones hasta alcanzar un récord de USD 281,5 millones en 2021. También aumentaron en ese periodo las exportaciones de grasas y aceites animales o vegetales (SA 15), que se incrementaron en USD 107,1 millones, y las de cereales (SA 10), en USD 79,8 millones.

**Cuadro 3: Exportaciones canadienses a Chile en 1997 y 2021 por sector de productos, en millones de USD**

Capítulo SA	Descripción	1997	2021	Cambio
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación	32,8	281,5	248,7
15	Grasas y aceites animales o vegetales y sus productos de desdoblamiento	0,2	107,4	107,1
10	Cereales	51,6	131,4	79,8
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos	52,3	107,6	55,3
30	Productos farmacéuticos	1,5	43,9	42,3
Valor total de las exportaciones		283,4	972,2	691,0

Datos: Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas

Se utilizaron datos canadienses a nivel de empresa para examinar en qué medida los exportadores canadienses dependen de comerciantes mayoristas para exportar a Chile. En 2020, casi el 20 % de las exportaciones canadienses a Chile se procesaron a través de comerciantes mayoristas, lo que indica una gran dependencia de los mayoristas para permitir el comercio. Esto no es inesperado, ya que los exportadores canadienses tienden a utilizar mayoristas para llegar a socios comerciales que están más lejos de Canadá geográficamente. En cambio, las empresas canadienses que recurren a mayoristas para exportar a Estados Unidos sólo representan alrededor del 5 % del total de sus exportaciones.

2.2. Crecimiento del comercio por margen de preferencia del TLCCC

Se pueden realizar otras comparaciones para examinar los efectos de creación de comercio de las reducciones arancelarias en el marco del TLCCC. Como era de esperar, los productos que recibieron las mayores reducciones arancelarias en el marco del TLCCC experimentaron un mayor crecimiento comercial en comparación con los productos que recibieron reducciones menores o que ya estaban identificados como libres de aranceles de la nación más favorecida (NMF) antes del acuerdo.

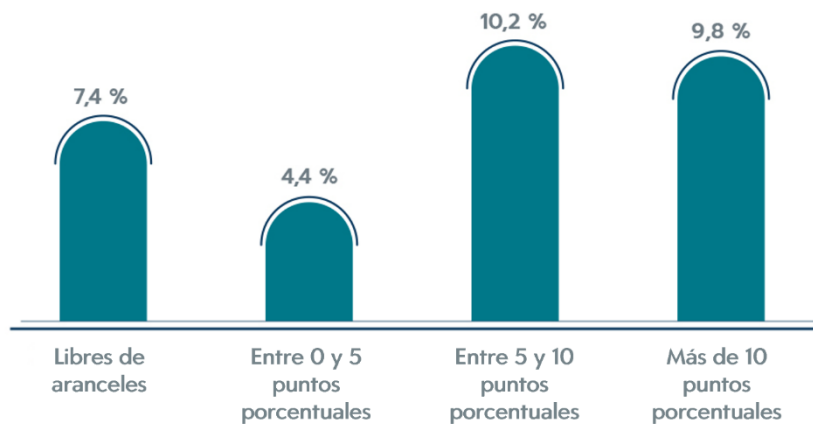
El Gráfico 9 muestra la tasa de crecimiento anual compuesto de las importaciones canadienses procedentes de Chile en función de la magnitud de la reducción arancelaria en el marco del TLCCC. Las



mayores tasas de crecimiento se concentraron en los productos que experimentaron grandes reducciones arancelarias en el marco del acuerdo comercial. Entre 1996 y 2021, las importaciones de productos con reducciones arancelarias de entre 5 y 10 puntos porcentuales crecieron a una tasa anualizada del 10,2 %, y los productos con reducciones arancelarias superiores a 10 puntos porcentuales crecieron un 9,8 %. Del mismo modo, las importaciones de Canadá procedentes de Chile crecieron a una tasa anualizada del 7,4 % para los productos libres de aranceles, y del 4,4 % para los productos con reducciones arancelarias entre cero y 5 puntos porcentuales.

Gráfico 9

Crecimiento de las **importaciones** canadienses procedentes de Chile por margen de preferencia, 1996-2021



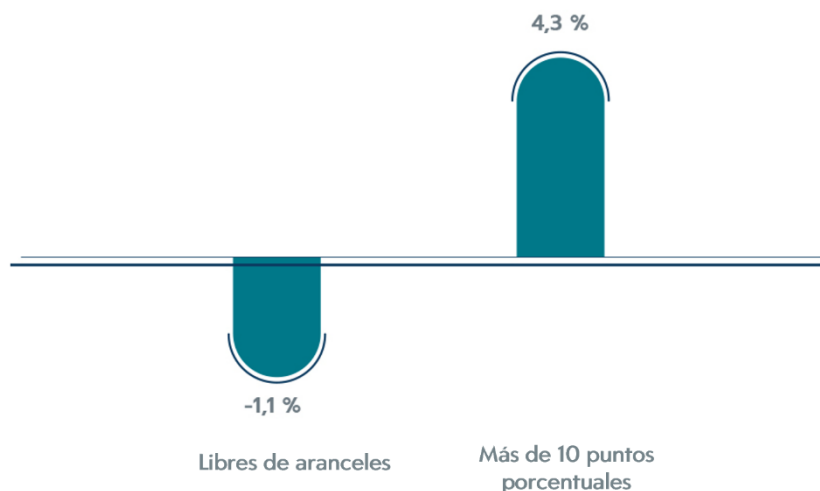
Nota: El crecimiento es la tasa de crecimiento anual compuesta

Datos: Statistics Canada, Canada Border Services Agency y World Integrated Trade Solutions

En cuanto a las exportaciones de Canadá a Chile, las reducciones arancelarias sólo se concentraron en dos categorías, ya que la lista de NMF de Chile sólo contenía aranceles libres de impuestos o aranceles del 11 %. Las exportaciones de productos libres de aranceles tuvieron una contracción menor de -1,1 % entre 1996 y 2021. Los productos importados de Canadá que recibieron una reducción arancelaria de más de 10 puntos porcentuales en el marco del TLC Canadá-Chile constituyeron el grueso de los productos. Estos productos registraron una tasa de crecimiento anualizada del valor de las importaciones del 4,3 % entre 1996 y 2021 (Gráfico 10).

Gráfico 10

Crecimiento de las exportaciones canadienses a Chile por margen de preferencia, 1996-2021



Nota: El crecimiento es la tasa de crecimiento anual compuesta
 Datos: Gobierno de Chile, World Integrated Trade Solutions

En general, el crecimiento del comercio de los productos que recibieron las mayores reducciones arancelarias en el marco del TLCCC (5 puntos porcentuales o más) superó al crecimiento del comercio de productos con reducciones arancelarias modestas o nulas.

2.3. Exportaciones de empresas de Canadá a Chile

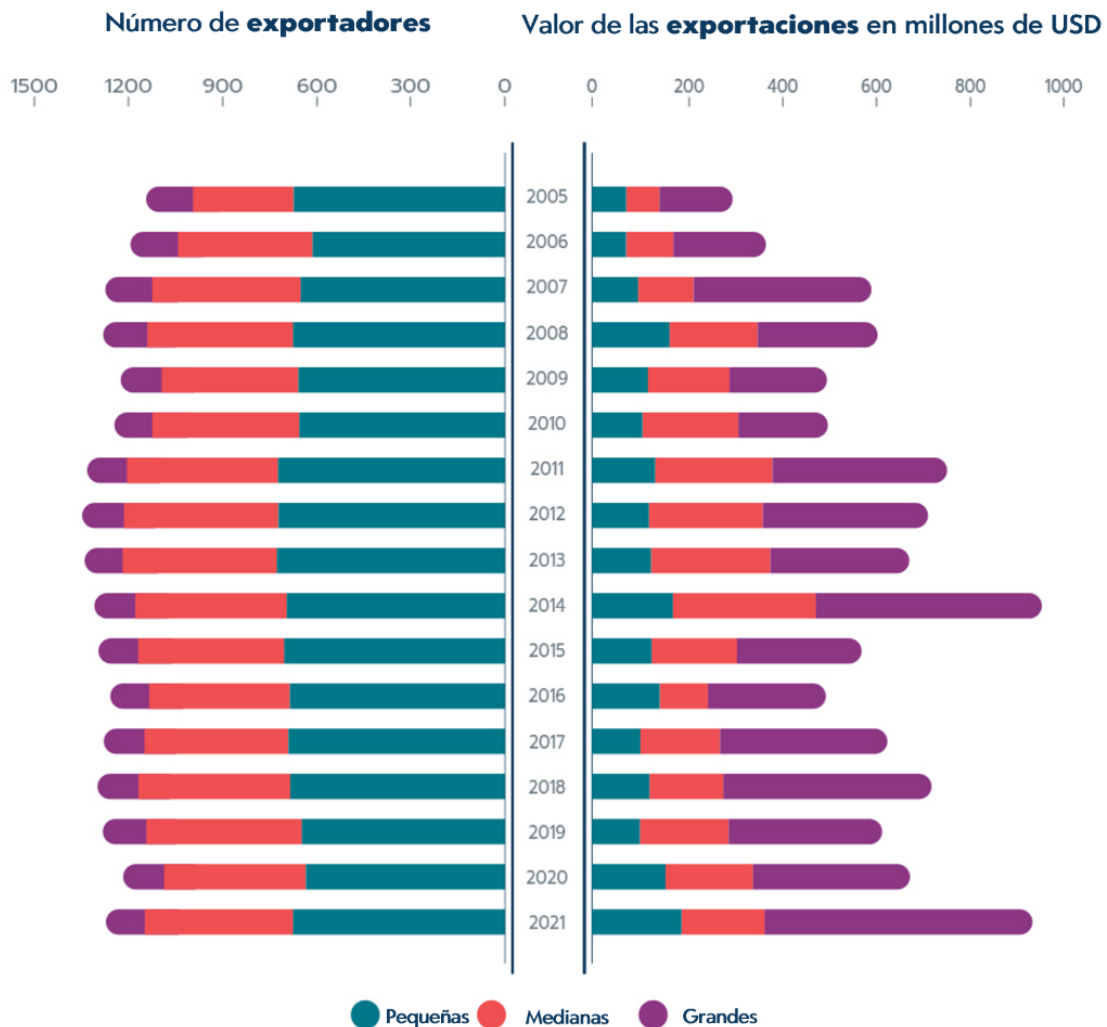
A nivel empresarial, la mayoría de las empresas canadienses que exportaron a Chile eran pequeñas (con 49 o menos empleados) y medianas (entre 50 y 499 empleados) (Gráfico 11). En promedio, entre 2005 y 2021 un total de 1.273 empresas exportaron a Chile; de ellas, 679 (53,3 %) eran pequeñas, 461 (36,2 %) eran medianas y sólo 133 (10,5 %) eran grandes empresas (con 500 empleados o más). La distribución del número de exportadores por tamaño de empresa se mantuvo constante en la mayoría de las categorías durante ese periodo.

Si se analiza el valor de las exportaciones a Chile en función del tamaño de las empresas, el panorama es completamente distinto. Aunque sólo constituyeron el 10 % del número de empresas que exportaron a Chile, las grandes empresas representaron en promedio la mitad (50,6 %) del valor total de las exportaciones. El resto se repartió entre pequeñas (20,5 %) y medianas empresas (28,9 %), lo que sugiere un importante papel de las pequeñas y medianas empresas en las exportaciones a Chile. Aunque las pymes contribuyeron con aproximadamente la mitad de las exportaciones a países sudamericanos, las pequeñas empresas desempeñaron un papel más importante en el valor de las exportaciones a Chile (20,5 % en promedio) en comparación con otros países sudamericanos como Argentina (12,7 %), Brasil (9,0 %), Colombia (15,6 %) y Perú (12,3 %).



Gráfico 11

Exportaciones canadienses a Chile por tamaño de empresa, 2005-2021



Datos: Statistics Canada, Tabla 12-10-0095-01

Un patrón interesante que revela el Gráfico 11 es que las grandes empresas desempeñaron un papel significativo en la recuperación del valor total de las exportaciones a Chile en el periodo pospandémico. En 2021, las grandes empresas representaron el 60,8 % del valor de las exportaciones, mientras que las pequeñas y medianas empresas aportaron el 20,3 % y el 18,9 %, respectivamente. Además, los pequeños exportadores fueron resistentes a la recesión económica provocada por la pandemia, ya que tanto el número de exportadores como su participación en el valor de las exportaciones aumentaron en 2021.



2.4. Comercio por características del exportador para grupos de productos seleccionados

Para un análisis más detallado de la evolución de las exportaciones de Canadá a Chile de 2015 a 2020 por tamaño de empresa, se estudió un conjunto seleccionado de cinco grupos de productos: metales comunes (SA 72 a 83), maquinaria eléctrica (SA 85), maquinaria (SA 84), plásticos y caucho (SA 39 a 40), y madera y celulosa (SA 44 a 49). En conjunto, estos grupos de productos representaron el 86 % de las empresas canadienses que exportaron a Chile y el 20 % del valor de todas las exportaciones en 2020.

En general, el número de exportadores a Chile ha seguido una tendencia decreciente en todos los grupos de productos considerados. La madera y celulosa, y los metales comunes registraron los mayores descensos en el número de exportadores, registrando una disminución del 38,5 % y del 19,8 %, respectivamente, entre 2020 y 2015. Se observaron descensos más moderados en maquinaria eléctrica, con un 15,5 %, y maquinaria, con un 12,4 %. En 2020, los plásticos y el caucho recuperaron en su mayoría el número de exportadores a Chile registrado en 2015, y el número de empresas exportadoras sólo disminuyó un 0,5 % en este período (Cuadro 4).

A nivel de grupo de productos, el grueso de los exportadores fueron pymes, pero la distribución del número de exportadores por tamaño de empresa presentó algunas variaciones en relación con el total (Cuadro 4). La mayor proporción de empresas grandes se registró en el grupo de la madera y la celulosa, en el que casi el 25 % de los exportadores a Chile eran empresas grandes, mientras que la maquinaria presentó la menor proporción de empresas grandes. En promedio, entre 2015 y 2020, sólo el 10 % de los exportadores de maquinaria eran empresas grandes. En los grupos de metales comunes y maquinaria eléctrica, las pymes constituyeron, en promedio, el 86 % de los exportadores a Chile y las empresas grandes representaron el 14 %. Del mismo modo, en el grupo de plásticos y caucho, las pymes constituyeron, por término medio, el 87 % de los exportadores, mientras que el 13 % restante estaba compuesto por empresas grandes. El porcentaje de pymes aumentó con el tiempo debido principalmente a una reducción considerable del número de empresas grandes que exportaron a Chile.

Cuadro 4: Exportaciones canadienses a Chile por grupo del SA y tamaño de la empresa, número de empresas

Grupo SA	Tamaño de empresa	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Metales comunes (SA 72-83)	Todos	217	199	205	191	191	174
	Grandes	26	30	26	28	27	26
	Pequeñas y medianas	191	169	179	163	164	148
Maquinaria eléctrica (SA 85)	Todos	251	233	265	252	242	212
	Grandes	29	32	36	36	35	30
	Pequeñas y medianas	222	201	229	216	207	182
Maquinaria (SA 84)	Todos	458	449	428	442	419	401
	Grandes	44	39	47	43	42	46
	Pequeñas y medianas	414	410	381	399	377	355
Plásticos y caucho (SA 39, 40)	Todos	202	210	212	198	179	201
	Grandes	29	34	26	31	17	26
	Pequeñas y medianas	173	176	186	167	162	175
Madera y celulosa (SA 44-49)	Todos	104	101	105	97	89	64
	Grandes	25	26	25	26	19	15
	Pequeñas y medianas	79	75	80	71	70	49

Datos: Tabulados especiales proporcionados por Statistics Canada

Los cinco grupos de productos registraron grandes descensos en el valor de las exportaciones a Chile entre 2015 y 2020 (Cuadro 5). Los tres grupos de productos con los mayores descensos fueron los metales comunes, con un 60 %, la madera y la celulosa, con un 58 %, y los plásticos y el caucho, con un 38 %. La maquinaria eléctrica y la maquinaria registraron tasas de crecimiento negativas del 14 % y del 13 %, respectivamente.

La distribución del valor de las exportaciones a Chile por tamaño de empresa mostró un grado sustancial de variación entre los grupos de productos. El cambio más sorprendente en la composición del valor de las exportaciones por tamaño de empresa se produjo en el sector del plástico y el caucho. En 2015, las

pequeñas y medianas empresas de ese grupo exportaron un total de USD 8,4 millones a Chile, lo que representa el 17 % de las exportaciones totales dentro de ese grupo. En 2020, las pymes más que duplicaron sus exportaciones, alcanzando casi los USD 16,9 millones y representando el 78 % del valor exportado ese año. En menor medida, las pymes aumentaron su proporción en el valor de las exportaciones dentro del grupo de la madera y la celulosa, pasando del 64 % en 2015 al 74 % en 2020. Para el resto de los grupos, la distribución del valor exportado a Chile por tamaño de empresa se mantuvo estable durante el periodo de análisis. En promedio, las pymes comercializaron la mayor parte de las exportaciones en metales comunes, con un 89 % del valor exportado, maquinaria eléctrica, con un 57 %, y maquinaria, con un 70 %.

Cuadro 5: Exportaciones canadienses a Chile por tamaño de empresa y grupo del SA, 2015-2020, en millones de USD

Grupo SA	Tamaño de empresa	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Metales comunes (SA 72-83)	Todos	32,3	22,3	15,7	17,7	17,0	13,0
	Grandes	2,3	1,9	2,1	2,4	1,8	1,7
	Pequeñas y medianas	30,0	20,4	13,6	15,3	15,2	11,3
Maquinaria eléctrica (SA 85)	Todos	22,8	18,8	21,4	22,2	21,6	19,6
	Grandes	7,7	8,0	8,9	11,8	9,8	7,9
	Pequeñas y medianas	15,1	10,8	12,5	10,4	11,8	11,7
Maquinaria (SA 84)	Todos	77,3	87,2	92,9	108,8	105,2	67,0
	Grandes	23,2	28,0	34,1	32,2	28,4	16,7
	Pequeñas y medianas	54,1	59,1	58,8	76,6	76,8	50,3
Plásticos y caucho (SA 39, 40)	Todos	48,7	26,7	25,3	23,5	18,2	21,8
	Grandes	40,3	20,0	16,2	15,1	4,4	4,9
	Pequeñas y medianas	8,4	6,7	9,0	8,4	13,8	16,9
Madera y celulosa (SA 44-49)	Todos	9,6	16,0	14,3	7,5	10,2	6,0
	Grandes	3,5	10,6	7,5	2,4	4,0	1,6
	Pequeñas y medianas	6,1	5,4	6,8	5,1	6,2	4,4

Datos: Tabulados especiales proporcionados por Statistics Canada

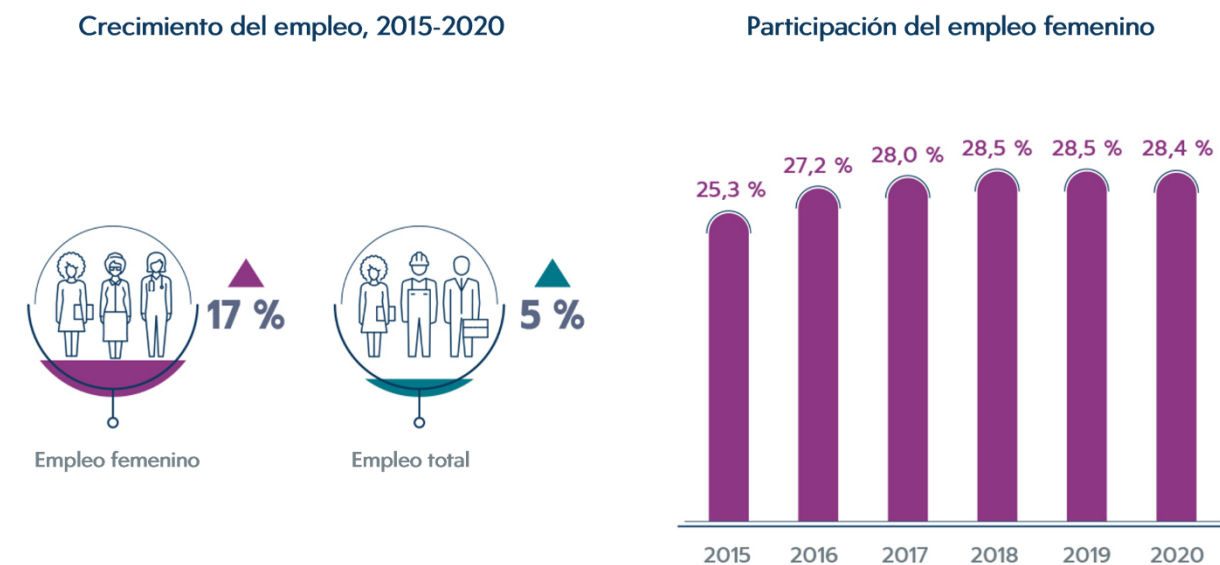
2.5. Comercio y género

La revisión más reciente del TLCCC fue una modernización que se implementó en 2019. Dicha modernización del TLCCC incluyó un nuevo capítulo de medidas sanitarias y fitosanitarias, un nuevo capítulo sobre obstáculos técnicos al comercio, un capítulo de inversión mejorado y modificaciones técnicas del capítulo de compras públicas. El Gobierno de Canadá sentó un nuevo precedente al incorporar un capítulo sobre comercio y género como parte del proceso de modernización del TLCCC. El capítulo constituyó una primicia en términos de TLC canadienses y una primicia para cualquier país del G20. Entre sus principales objetivos, el capítulo de comercio y género articuló la importancia de aplicar una perspectiva de género en los asuntos económicos y comerciales para garantizar un crecimiento económico inclusivo, y proporcionó un marco para que Canadá y Chile colaboren en la política comercial con respecto al género.

La disponibilidad de datos detallados a nivel de empresa permite estudiar a las mujeres empleadas por las empresas que exportan a Chile. Entre 2015 y 2020, el número de empleos ocupados por mujeres que apoyan las exportaciones de mercancías a Chile ha crecido enérgicamente. El empleo femenino entre los exportadores canadienses a Chile aumentó de 355.823 en 2015 a 417.831 en 2020, lo que supone un aumento neto de 62.008 puestos de trabajo ocupados por mujeres (Gráfico 12). Entre 2019 y 2020, el empleo total entre los exportadores canadienses a Chile cayó abruptamente debido a las interrupciones causadas por la pandemia de la COVID-19. Curiosamente, aunque el empleo femenino disminuyó, su caída fue menor que la del empleo total. En consecuencia, la participación de empleo femenino entre los exportadores aumentó al 28 % en 2020, en comparación con el 25 % en 2015.

Gráfico 12

Mujeres empleadas en empresas exportadoras a Chile, 2015-2020



Datos: Tabulados especiales proporcionados por Statistics Canada

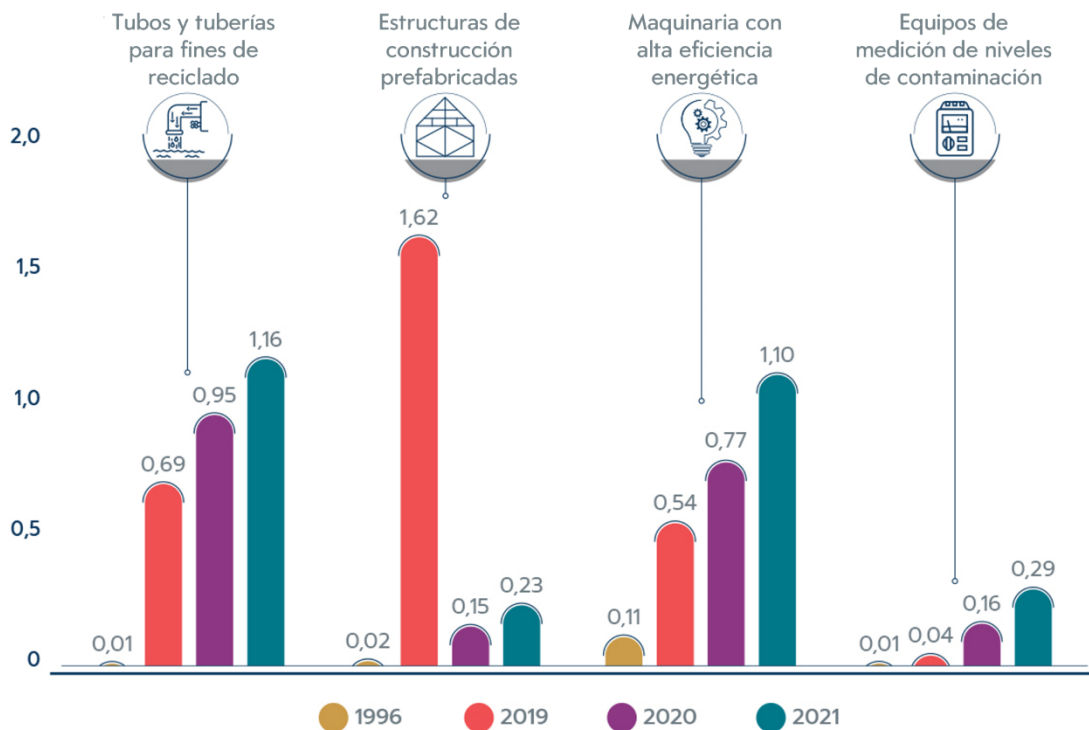
2.6. Comercio de bienes ambientales

El TLCCC original incluyó capítulos para promover y fomentar el comercio de bienes ambientales y tecnologías verdes. Entre 1996 y 2021, las importaciones canadienses de bienes ambientales procedentes de Chile crecieron a una impresionante tasa anual compuesta del 15 % (o en USD 4,7 millones). El valor de las exportaciones canadienses de bienes ambientales a Chile creció a una tasa anualizada del 4,5 % (o en USD 52 millones) durante el mismo período.

Los Gráficos 13 y 14 muestran los cambios en el valor de las importaciones y exportaciones en cuatro categorías de bienes ambientales: tubos y tuberías para fines de reciclado (SA 39, 40), estructuras de construcción prefabricadas (SA 73), maquinaria con alta eficiencia energética (SA 84, 85) y equipos de medición de los niveles de contaminación (SA 90). Las importaciones canadienses de bienes ambientales procedentes de Chile registraron grandes aumentos en tubos y tuberías para fines de reciclaje y maquinaria con alta eficiencia energética. Los primeros pasaron de USD 10.000 en 1996 a casi USD 1,16 millones en 2021. La segunda pasó de USD 106.000 en 1996 a USD 1,1 millones en 2021. Las importaciones de estructuras de construcción prefabricadas procedentes de Chile aumentaron en USD 1,6 millones entre 1996 y 2019, pero el valor de las importaciones se contrajo en gran medida en 2020 y 2021.

Gráfico 13

Valor de las **importaciones** canadienses de bienes ambientales procedentes de Chile, en millones de USD

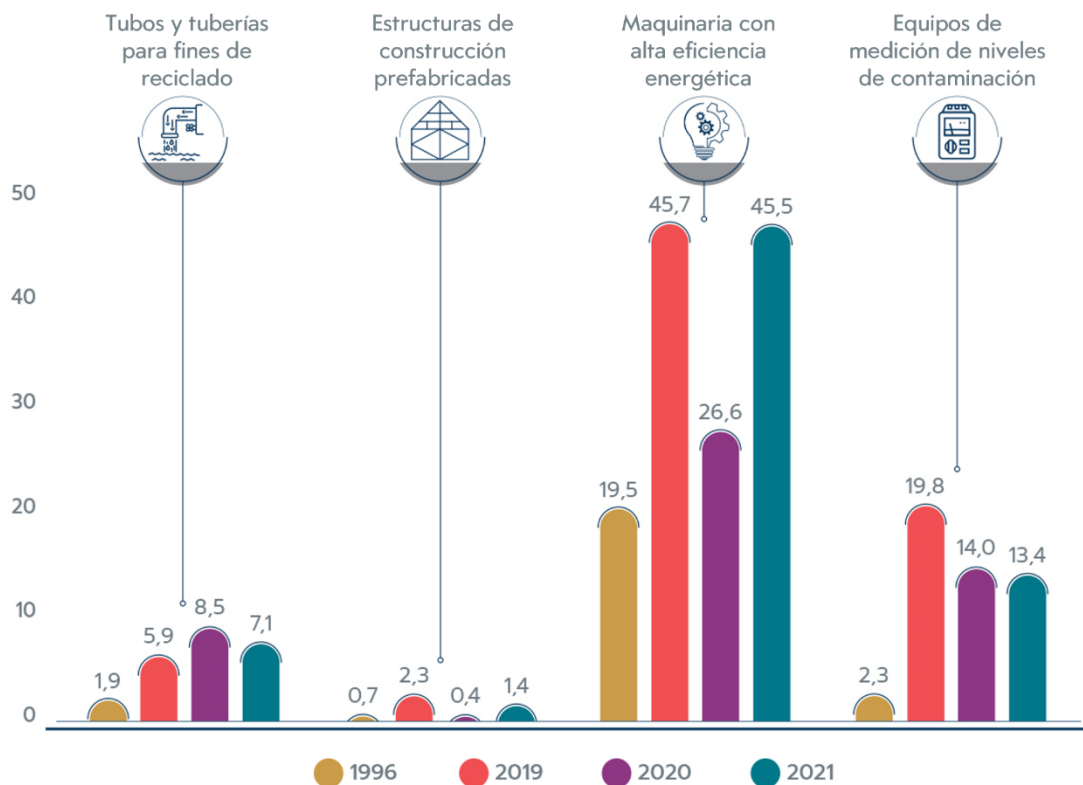


Datos: Statistics Canada

En cuanto a las exportaciones de bienes ambientales de Canadá a Chile, el valor de exportación de maquinaria con alta eficiencia energética aumentó de USD 19,5 millones en 1996 a USD 45,5 millones en 2021. Las exportaciones canadienses a Chile de equipos de medición de niveles de contaminación pasaron de USD 2,3 a USD 13,4 millones, tras alcanzar un récord de USD 19,8 millones en 2019. Se observaron aumentos más leves en las exportaciones canadienses a Chile de tubos y tuberías para fines de reciclaje, y estructuras prefabricadas para la construcción.

Gráfico 14

Valor de las exportaciones canadienses de bienes ambientales a Chile, en millones de USD



Datos: Statistics Canada

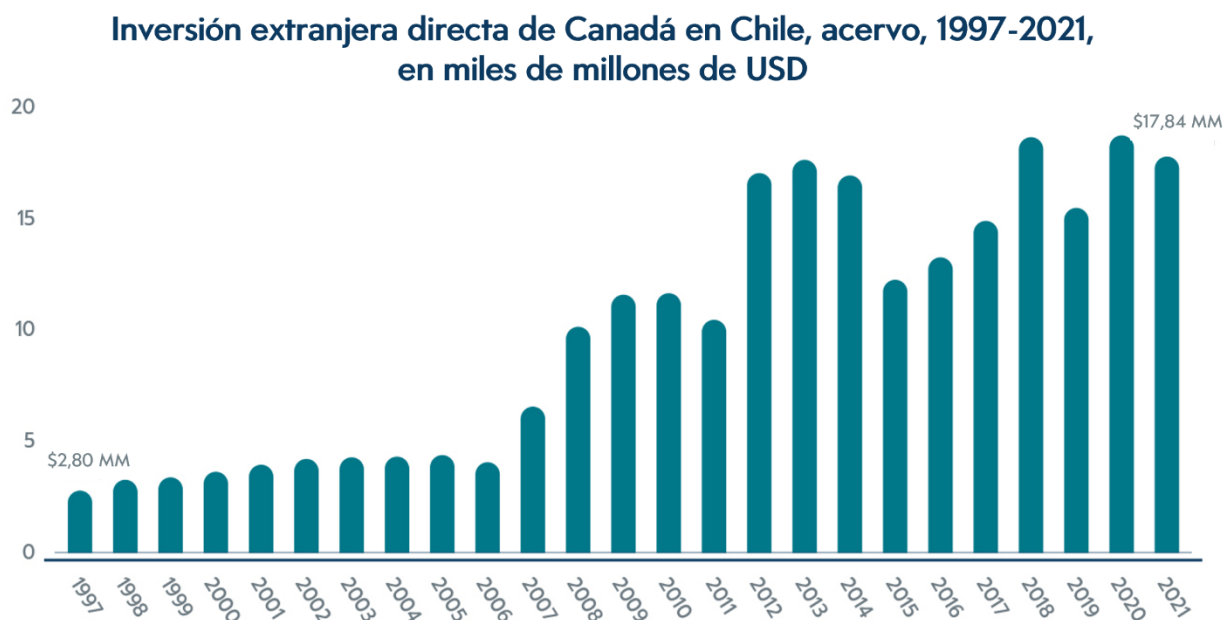
3. Inversión

Chile ya contaba con un sólido régimen de inversión extranjera directa (IED) antes de la entrada en vigor del TLCCC. Las disposiciones en materia de inversión contenidas en el TLCCC, que siguen las líneas de un tratado estándar de inversión extranjera, mejoraron aún más el régimen de inversiones de Chile. Por lo tanto, el acuerdo proporcionó a los inversores canadienses una mayor confianza y certidumbre, lo que se espera que tenga un impacto positivo en los flujos de inversión directa canadienses en la economía chilena.



Los datos de IED de Canadá en Chile muestran una clara tendencia al alza desde la implementación del TLCCC. El acervo de IED de Canadá en Chile creció casi siete veces, pasando de USD 2.800 millones en 1997 a un récord de USD 18.800 millones en 2020, para luego descender a USD 17.800 millones en 2021 (Gráfico 15). A partir de 2021, Chile se ubicó como el 12º destino más importante para la inversión canadiense en el exterior a nivel mundial y el destino más importante en Sudamérica.

Gráfico 15

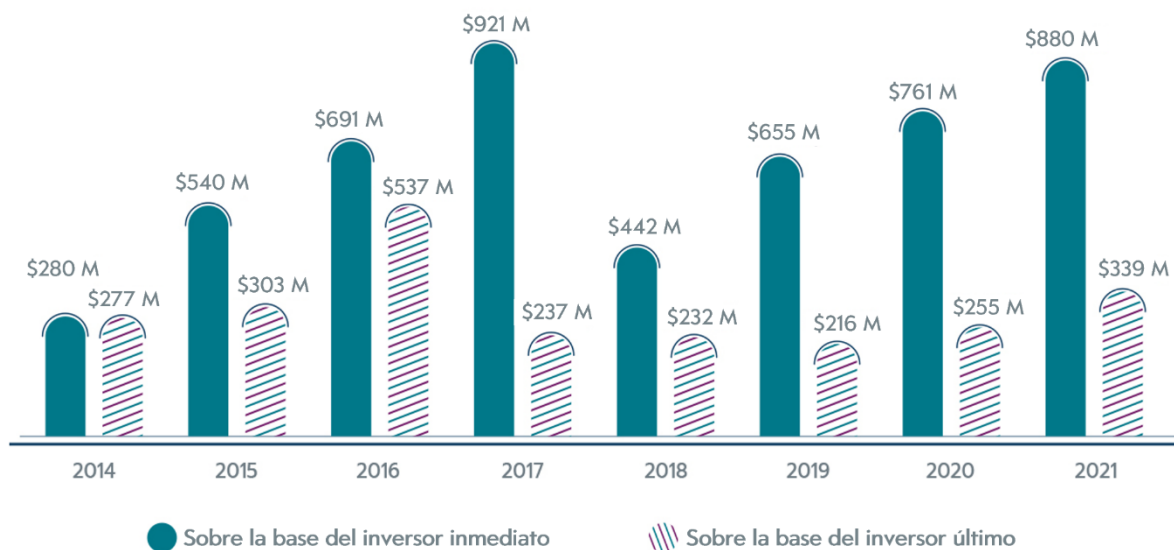


Datos: Statistics Canada, Tabla 36-10-0008-01

En 2021, el acervo de la IED de Chile en Canadá aumentó en USD 119,2 millones hasta alcanzar los USD 880,5 millones, frente a los USD 761,3 millones en 2020 (Gráfico 16). Aunque los inversionistas chilenos poseen sólo una pequeña fracción de la IED en Canadá (aproximadamente 0,10 %), Chile representa la segunda mayor proporción de inversiones extranjeras en Canadá entre los países sudamericanos, sólo superado por Brasil.

Gráfico 16

Inversión extranjera directa de Chile en Canadá, acervo, 2014-2021, en millones de USD



Datos: Statistics Canada, tablas 36-10-0008-01 y 36-10-0433-01

La IED en Canadá también puede medirse sobre la base del país inversor último para mostrar el país que controla en última instancia la inversión en Canadá. La IED procedente de Chile sobre una base de país inversor último cuenta una historia diferente, con sólo USD 338,9 millones inversiones canadienses controladas por Chile en 2021. Esto indica que al menos USD 541,6 millones (casi el 62 %) de la IED chilena sobre una base de inversor inmediato procedió en última instancia de otros países de origen.

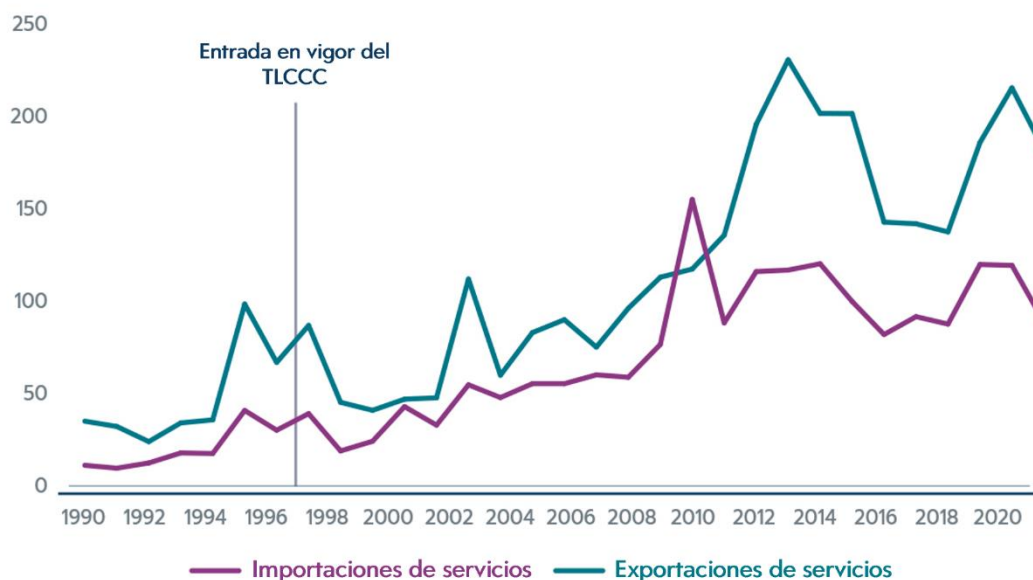
4. Comercio de servicios

Tanto Canadá como Chile han experimentado un notable crecimiento en el comercio de servicios desde la puesta en marcha del TLCCC en 1997 (Gráfico 17). Las importaciones canadienses de servicios procedentes de Chile aumentaron en USD 58,7 millones a una tasa de crecimiento anualizada del 4,6 %, pasando de USD 30,1 millones en 1996 a casi USD 88,8 millones en 2020. Las importaciones de Canadá desde Chile alcanzaron un récord de USD 155,3 millones en 2009. Por categoría, la mayor parte del crecimiento fue impulsado por los aumentos en las importaciones de servicios comerciales, con un aumento de USD 33,6 millones de 1996 a 2020, y servicios de transporte y gubernamentales, con un aumento de USD 26,2 millones (Gráfico 18). Estos datos implican tasas de crecimiento anualizadas del 10,1 % en servicios comerciales y del 6,2 % en servicios de transporte y gubernamentales. Por otro lado, las importaciones de servicios de viaje registraron un ligero descenso de USD 500.000, equivalente a una tasa de crecimiento anualizada del -0,1 %.



Gráfico 17

Comercio de servicios entre Canadá y Chile, 1990-2020, en millones de USD



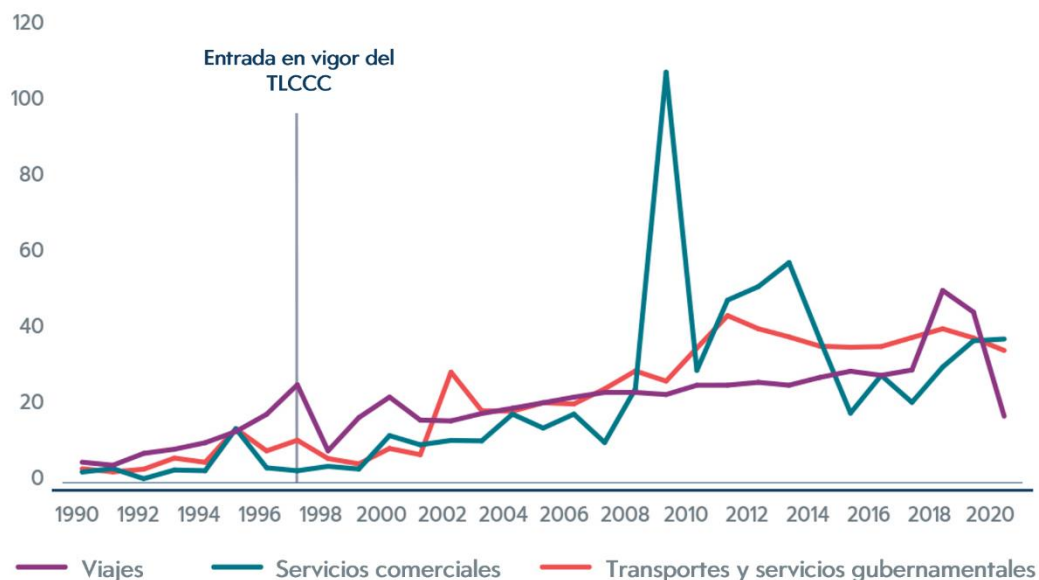
Datos: Statistics Canada, Tabla 36-10-0007-01

Los impactos negativos de las restricciones de salud pública debido a la COVID-19 impuestas en 2020 restringieron considerablemente el comercio de servicios entre Canadá y Chile. Con respecto a 2019, las importaciones canadienses de servicios desde Chile cayeron un 25,7 % o USD 30,7 millones en 2020. Estos impactos negativos se concentraron principalmente en categorías que involucran interacciones cara a cara; los servicios de viajes disminuyeron en 61,3 % o USD 27,2 millones y los servicios de transporte y gobierno, en 8,7 % o USD 3,3 millones. Las importaciones de servicios comerciales de Chile aumentaron un 1,3 % hasta alcanzar los USD 37,3 millones en 2020.



Gráfico 18

Importaciones canadienses de servicios procedentes de Chile por categoría, 1990-2020, en millones de USD



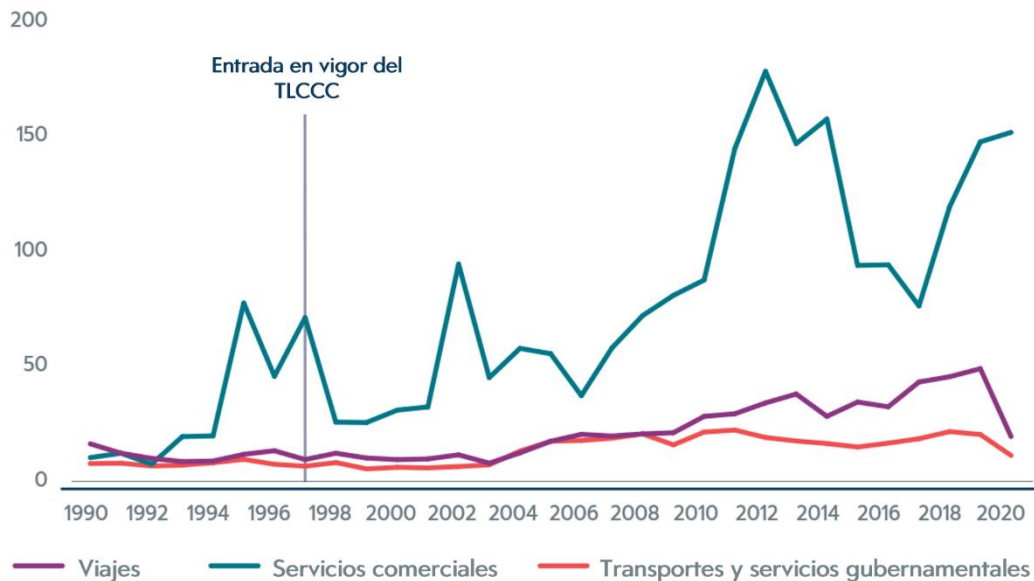
Datos Statistics Canada, Tabla 36-10-0007-01

Las exportaciones canadienses de servicios a Chile pasaron de USD 67 millones en 1996 a casi USD 182 millones en 2020, alcanzando una tasa de crecimiento anual compuesta del 4,3 %. El máximo se alcanzó en 2011, cuando las exportaciones de servicios a Chile fueron de USD 231 millones. El crecimiento de las exportaciones de servicios a Chile entre 1996 y 2020 fue impulsado por las exportaciones de servicios comerciales, que aumentaron en USD 58,7 millones, lo que implica una tasa de crecimiento anual del 5,1 %. Las exportaciones de servicios de viajes y de transporte y servicios gubernamentales crecieron a tasas anualizadas modestas del 1,6 % (USD 6,2 millones) y del 1,8 % (USD 3,8 millones), respectivamente (Gráfico 19).



Gráfico 19

Exportaciones canadienses de servicios a Chile por categoría, 1990-2020, en millones de USD



Datos: Statistics Canada, Tabla 36-10-0007-01

Al inicio de la pandemia de COVID-19 y las posteriores medidas de confinamiento, las exportaciones de servicios a Chile se contrajeron fuertemente. Las exportaciones de servicios a Chile disminuyeron un 15,6 % entre 2020 y 2019; los viajes y el transporte y los servicios gubernamentales registraron las mayores contracciones al caer un 60,3 % y un 44,9 %, respectivamente. Sorprendentemente, las exportaciones de servicios comerciales a Chile siguieron creciendo en 2020 y registraron un aumento del 2,8 % (o USD 4,1 millones) en relación con 2019.

5. Utilización de las preferencias arancelarias del TLCCC

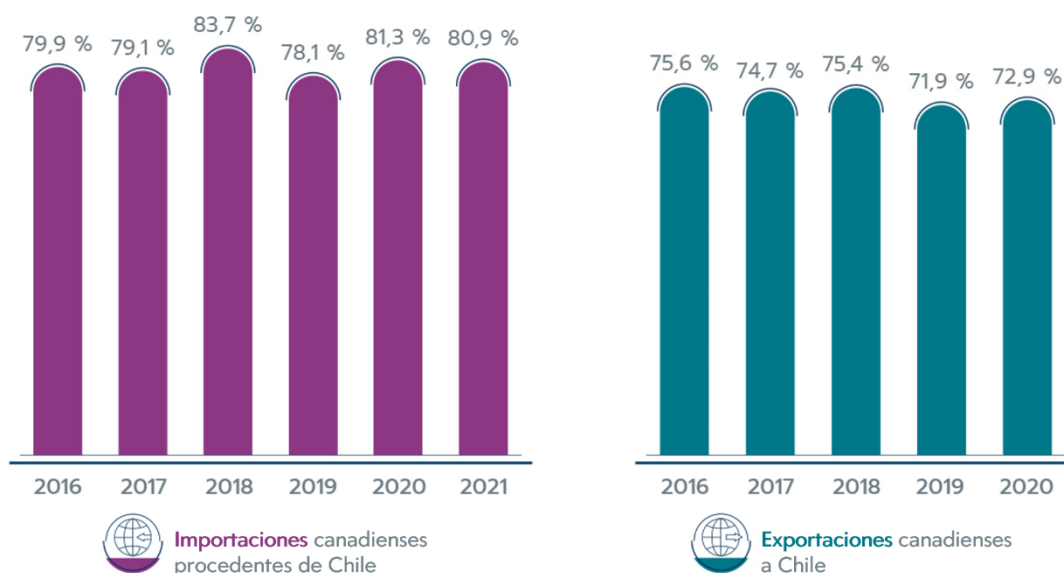
Un indicador clave para determinar si los socios del TLC están aprovechando las ventajas que ofrece el acuerdo comercial es la tasa de utilización de las preferencias. Esta tasa mide hasta qué punto las empresas de los países socios están reclamando las preferencias ofrecidas por el acuerdo, asumiendo que pueden demostrar que cumplen con los requisitos para recibir los aranceles preferenciales. La tasa de utilización de preferencias es un indicador importante que se puede usar para monitorear el grado en que se utilizan los acuerdos comerciales.

La tasa de utilización de preferencias del TLC Canadá-Chile se calcula dividiendo el valor de las importaciones que reclamaron tratamiento preferencial dividido por el valor de las importaciones que eran elegibles para recibir preferencias del TLCCC. Las importaciones que no reclaman o no califican para recibir las preferencias del TLCCC (por ejemplo, si no cumplen los requisitos de las reglas de origen) tendrían que pagar los aranceles NMF en la frontera. Las tasas de utilización de preferencias se han calculado para el periodo que va desde 2016 hasta 2021 para las importaciones canadienses procedentes de Chile y desde 2016 hasta 2020 para las importaciones chilenas procedentes de Canadá (Gráfico 20).

El nivel de utilización de las preferencias del TLCCC ha sido alto y relativamente estable a lo largo del periodo (Gráfico 20). En 2021, casi el 81 % de las importaciones de mercancías elegibles procedentes de Chile solicitaron las preferencias del TLCCC, mientras que, en 2020, el 72,9 % de los importadores chilenos de mercancías canadienses reclamaron las preferencias del TLCCC.

Gráfico 20

Tasa de utilización de las preferencias arancelarias del TLCCC, 2016-2021, %



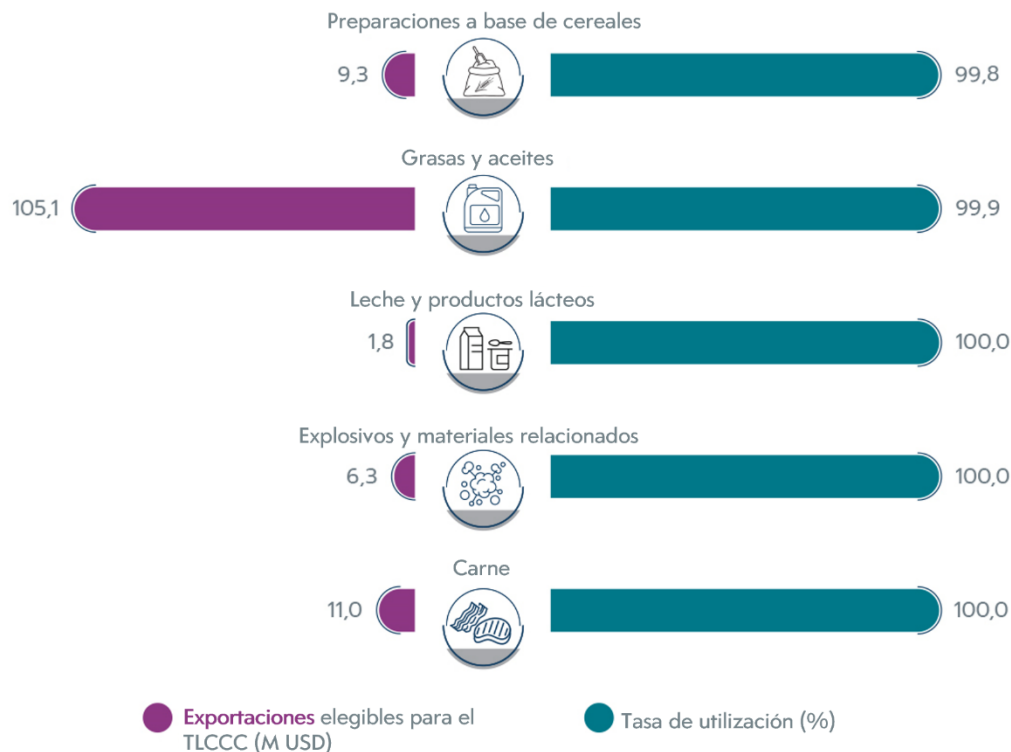
Nota: Al momento de redactar este informe no se disponía de datos sobre la utilización de preferencias en Chile en 2021.
 Datos: Statistics Canada, Gobierno de Chile

A nivel sectorial, la tasa de utilización de las preferencias arancelarias del TLCCC para las exportaciones canadienses a Chile varió significativamente; en 2020, más de la mitad de los capítulos del SA registraron tasas de utilización superiores al 60 %. El Gráfico 21 muestra los sectores con mayor utilización de las preferencias del TLCCC para las exportaciones canadienses a Chile. Entre los sectores con tasas de utilización casi completas se encuentran la carne y los despojos comestibles (SA 2), pólvora y explosivos; artículos de pirotecnia; fósforos; aleaciones pirofóricas; materias inflamables (SA 36), leche y productos lácteos; huevos de ave; miel natural; productos comestibles de origen animal (SA 4), las grasas y aceites

animales o vegetales (SA 15), y las preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería (SA 19).

Gráfico 21

Sectores de productos chilenos con la mayor tasa de utilización de preferencias del TLCCC para las exportaciones a Chile, 2020

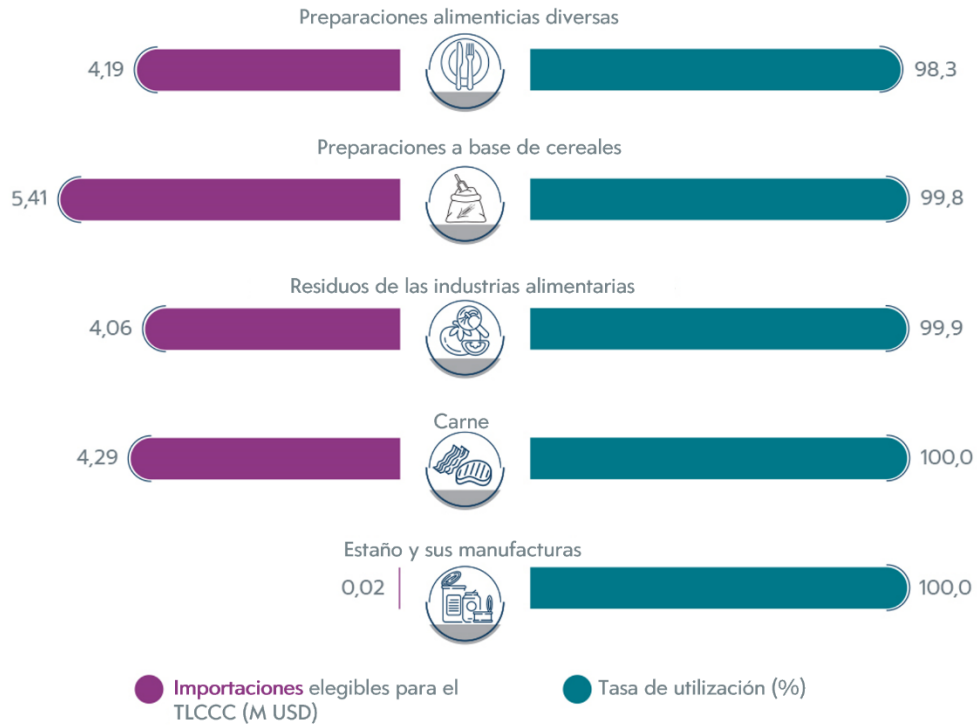


Datos: Gobierno de Chile

Los sectores de importación canadienses con las mayores tasas de utilización de las preferencias del TLCCC en 2021 incluyen el estaño y sus manufacturas (SA 80) y la carne y despojos comestibles (SA 2), que registraron índices de utilización cercanos al 100 %. La lista de los principales sectores la completan los residuos y desperdicios de las industrias alimentarias (SA 11), las preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería (SA 19) y las preparaciones alimenticias diversas (SA 21), con tasas de utilización de las preferencias del 99,9 %, 99,8 % y 98,3 %, respectivamente (Gráfico 22).

Gráfico 22

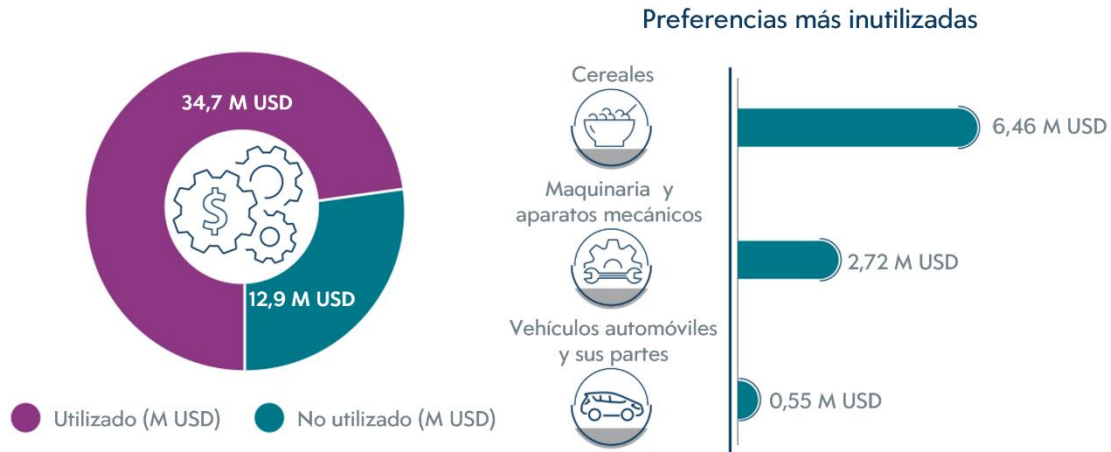
Sectores de productos canadienses con la mayor tasa de utilización de preferencias del TLCCC para las importaciones procedentes de Chile, 2021



Datos: Statistics Canada

Las reducciones arancelarias de las que disfrutaban los productos canadienses exportados a Chile pueden contribuir a bajar los precios y mejorar la competitividad de las empresas canadienses en el mercado chileno. Cerca de USD 793,4 millones de exportaciones canadienses fueron elegibles para recibir las preferencias del TLCCC en 2020, y las empresas canadienses ahorraron un estimado de USD 34,7 millones en aranceles (Gráfico 23). Sin embargo, dado que las preferencias del TLCCC no se utilizan en su totalidad, no se materializaron ahorros adicionales de USD 12,9 millones en aranceles (asumiendo que los bienes comercializados califican como libre de aranceles bajo el TLCCC). Entre los sectores con mayores ahorros arancelarios no utilizados se encuentran los cereales (aproximadamente USD 6,5 millones), la maquinaria y los aparatos mecánicos (aproximadamente USD 2,7 millones) y los vehículos automóviles y sus partes (aproximadamente USD 550.000).

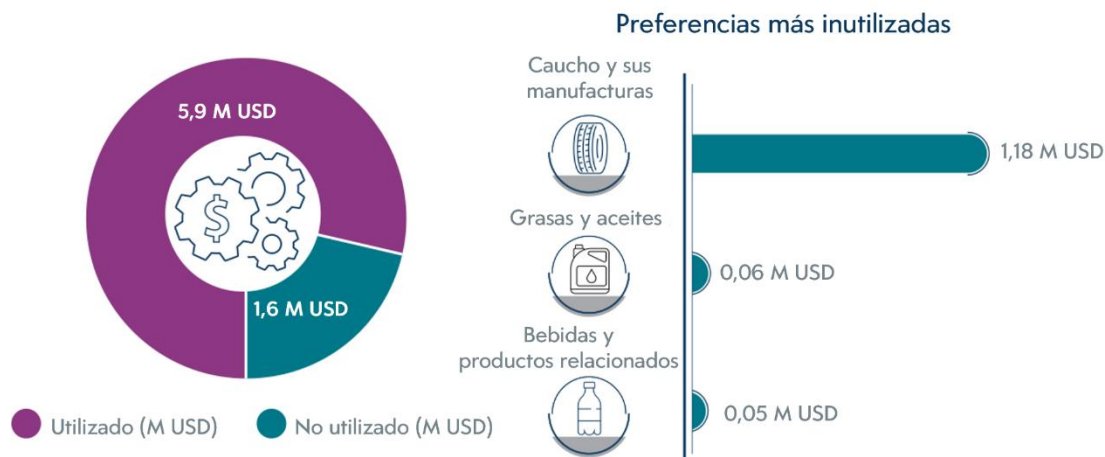
Gráfico 23

Ahorros arancelarios para las **exportaciones** canadienses a Chile, 2020

Datos: Gobierno de Chile

Los beneficios del ahorro arancelario también pueden trasladarse a los consumidores canadienses, que podrían ver reducidos los precios de las importaciones chilenas. En 2021, el total de las importaciones canadienses procedentes de Chile elegibles por el TLCCC ascendió a casi USD 167,1 millones. Si bien se han ahorrado USD 5,9 millones en aranceles (Gráfico 24), se podrían haber evitado hasta USD 1,6 millones en aranceles pagados si se utilizaran plenamente las preferencias del TLCCC. Los sectores con las mayores cantidades de ahorros arancelarios no utilizados incluyen el caucho y sus manufacturas (aproximadamente USD 1,2 millones), las grasas y aceites animales y vegetales (aproximadamente USD 60.000) y las bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre (aproximadamente USD 50.000).

Gráfico 24

Ahorros arancelarios para las **importaciones** canadienses procedentes de Chile, 2021

Datos: Statistics Canada



6. Evaluación de los efectos del TLCCC en el comercio

6.1. Efecto promedio del tratamiento del TLCCC

Es evidente que el comercio bilateral entre Canadá y Chile ha aumentado considerablemente desde la entrada en vigor del acuerdo en 1997. Sin embargo, no toda la expansión del comercio puede atribuirse al TLCCC, ya que el comercio internacional se ve influido por una serie de otros factores, como las variaciones del tipo de cambio, los precios de las materias primas y las condiciones del mercado en los países socios. Además, al igual que los mercados bursátiles, los precios y el PIB, el comercio internacional tienden a aumentar con el tiempo, lo que dificulta aislar el efecto de una política en particular. En consecuencia, es necesario realizar un análisis más riguroso para estimar el efecto que tuvo el TLCCC en el comercio bilateral entre Canadá y Chile.

Para este análisis se utiliza la metodología del efecto promedio del tratamiento (EPT). Esta metodología pretende evaluar en qué medida un acuerdo de libre comercio aumenta los flujos comerciales entre socios comerciales comparando el crecimiento del comercio en el marco del acuerdo (los productos tratados) con un segundo conjunto de productos no afectados por el TLCCC (los productos que no recibieron tratamiento). Esta comparación proporciona el efecto promedio del tratamiento.

La dificultad de este análisis yace en la selección de los productos que no recibieron tratamiento. En un mundo ideal, la mejor comparación sería con el nivel de comercio bilateral entre Canadá y Chile que se observaría si nunca se hubiera firmado el acuerdo, lo cual representa un escenario contrafactual. Este escenario no es observable en los datos porque el acuerdo se firmó y aplicó en 1997. En su lugar, la segunda mejor opción es encontrar para cada producto comercializado entre Canadá y Chile un producto similar en el que la principal diferencia es que uno de ellos está contemplado por el TLCCC y el otro no. Estos productos emparejados pasan entonces a formar parte del escenario contrafactual; dado que son tan similares a los productos comercializados entre Canadá y Chile, es posible observar cómo crecieron con el tiempo mientras que no se vieron afectados por el TLCCC. La diferencia en las tasas de crecimiento entre los productos tratados por el TLCCC y los productos emparejados fuera del tratado es el efecto promedio del tratamiento, o el efecto promedio que tuvo el TLCCC en el crecimiento del comercio bilateral entre Canadá y Chile.

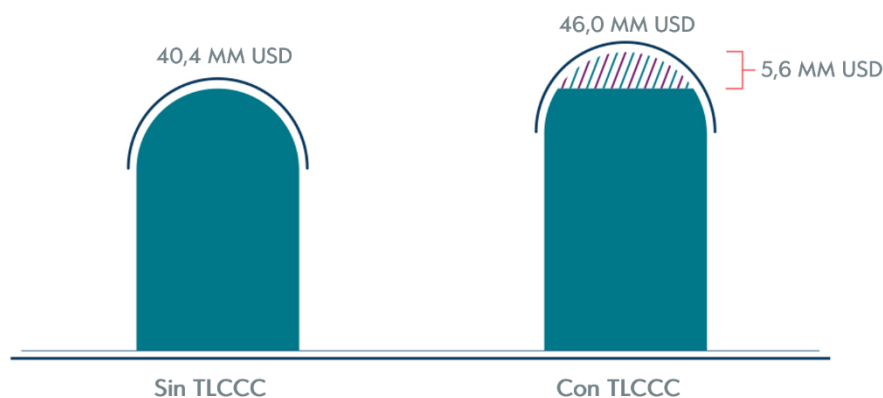
La técnica EPT ofrece algunas ventajas con respecto a los métodos alternativos. Establece una relación causal entre el tratamiento, en este caso el TLCCC, y sus efectos en el comercio. También permite crear un escenario contrafactual válido que, de otro modo, sería inobservable. Por último, la metodología permite incorporar métodos de regresión para controlar el efecto de otras variables y mejoran la precisión de las estimaciones. En el anexo se ofrece una discusión más detallada de la creación del conjunto de datos, los modelos utilizados para el análisis y una discusión más técnica. Esta sección presenta los resultados a grandes rasgos.

En general, el análisis del efecto promedio del tratamiento revela que el TLCCC incrementó el comercio entre Canadá y Chile en un 13 % anual en promedio. Es decir, el TLCCC permitió que el comercio

bilateral creciera un 13 % más cada año en promedio en comparación con el comercio no afectado por el TLCCC. A lo largo de la duración del acuerdo, este crecimiento comercial adicional estimado del 13 % es sustancial: en 2021, el efecto total acumulativo total del TLCCC en el comercio entre Canadá y Chile alcanzó los USD 5.600 millones (Gráfico 25).

Gráfico 25

Comercio total acumulado entre Canadá y Chile, 1997-2021, en miles de millones de USD



Nota: Basado en la estimación del efecto promedio del tratamiento del TLCCC.

Datos: Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas

6.2. Comercio en márgenes intensivos y extensivos

Los datos presentados anteriormente apoyan la opinión de que el TLCCC tuvo un efecto significativo en comercio bilateral entre Canadá y Chile. Sin embargo, el análisis no describe si las ganancias del comercio se concentraron en productos que Canadá y Chile comerciaban antes del acuerdo (conocido como el margen intensivo) o en productos que comenzaron a comerciarse después de la implementación del TLCCC (el margen extensivo). Se trata de una consideración importante porque, si bien los acuerdos de libre comercio pueden potenciar el comercio allí donde ya existe, en general se cree que los TLC pueden reducir las barreras al comercio que impedían o limitaban el comercio de otros productos. Esta sección examina si el TLCCC tuvo éxito en la creación de comercio en los márgenes intensivos y extensivos.

Para ello, se adopta la metodología propuesta por Kehoe y Ruhl (2013).⁴ Esta metodología proporciona una medida del margen extensivo que se enfoca en el conjunto de productos que tenían un comercio nulo antes de la entrada en vigor del TLCCC, así como en los productos con valores de comercio pequeños pero positivos. Este conjunto de productos se denomina productos menos comercializados. Para construir el conjunto de los productos menos comercializados, se ordenan todos los códigos de productos de 8 dígitos del SA por su valor promedio en el periodo anterior al TLCCC, que va de 1992 a

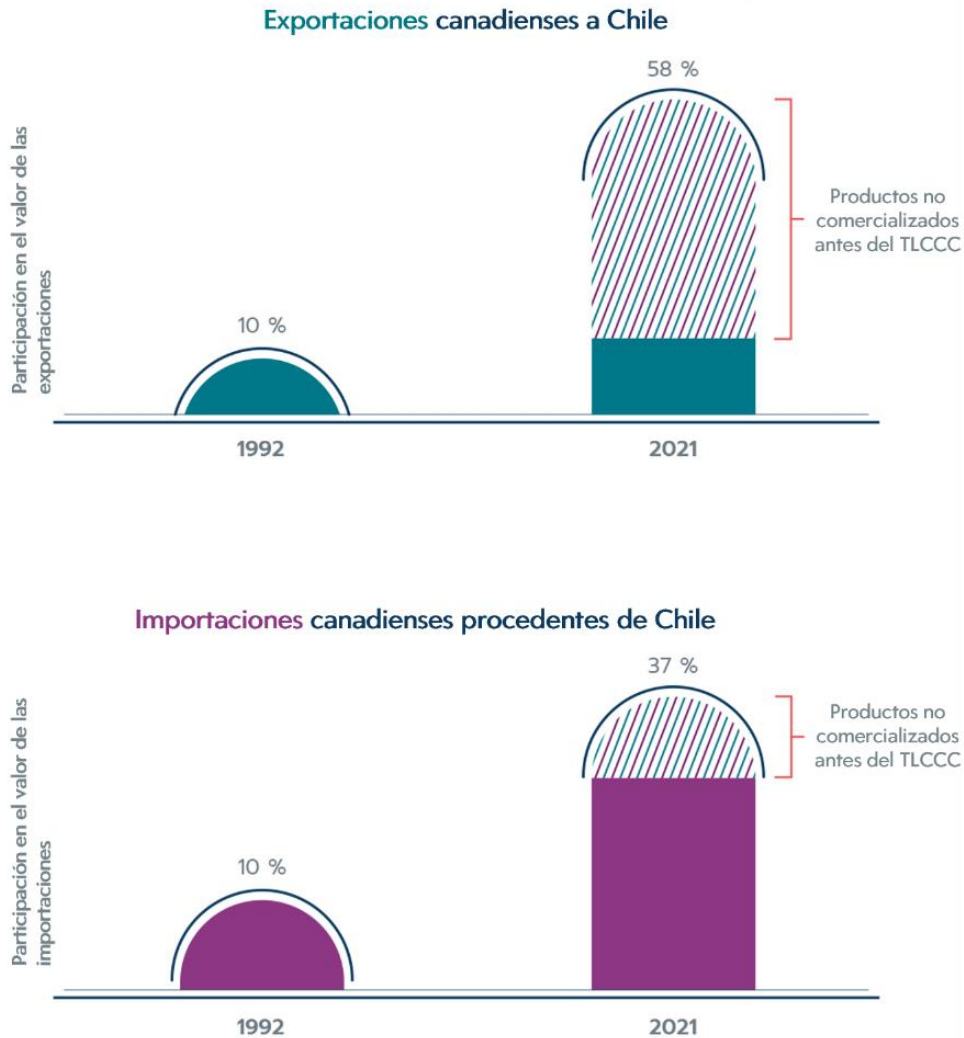
⁴ Kehoe, T. J., y K. J. Ruhl (2013) "How important is the new goods margin in international trade?" *Journal of Political Economy*, 121(2), 358-392



1996. Tomar el valor promedio en un periodo de cinco años reduce la dependencia de los resultados del año base. Los códigos de los productos ordenados se combinan para formar 10 conjuntos distintos, en los que cada conjunto representa una décima parte del valor total de importación o exportación en el año base (en este caso, 1992). El primer conjunto, que es el de los productos menos comercializados, se construye empezando por los códigos con un valor comercial promedio cero y siguiendo con los códigos con el menor valor de comercio. Se van añadiendo códigos de productos hasta que la suma de su valor alcanza la décima parte del valor total de las importaciones o exportaciones en 1992. El siguiente conjunto se forma sumando los códigos restantes con valores más pequeños hasta que el valor del conjunto alcanza la siguiente décima parte de las importaciones o exportaciones en 1992, y así sucesivamente. Vale la pena mencionar que para crear conjuntos que representen exactamente una décima parte del comercio total, algunos códigos de productos deben dividirse en diferentes conjuntos.

Gráfico 26

Participación de los productos menos comercializados en el comercio total entre Canadá y Chile, 1992 y 2021

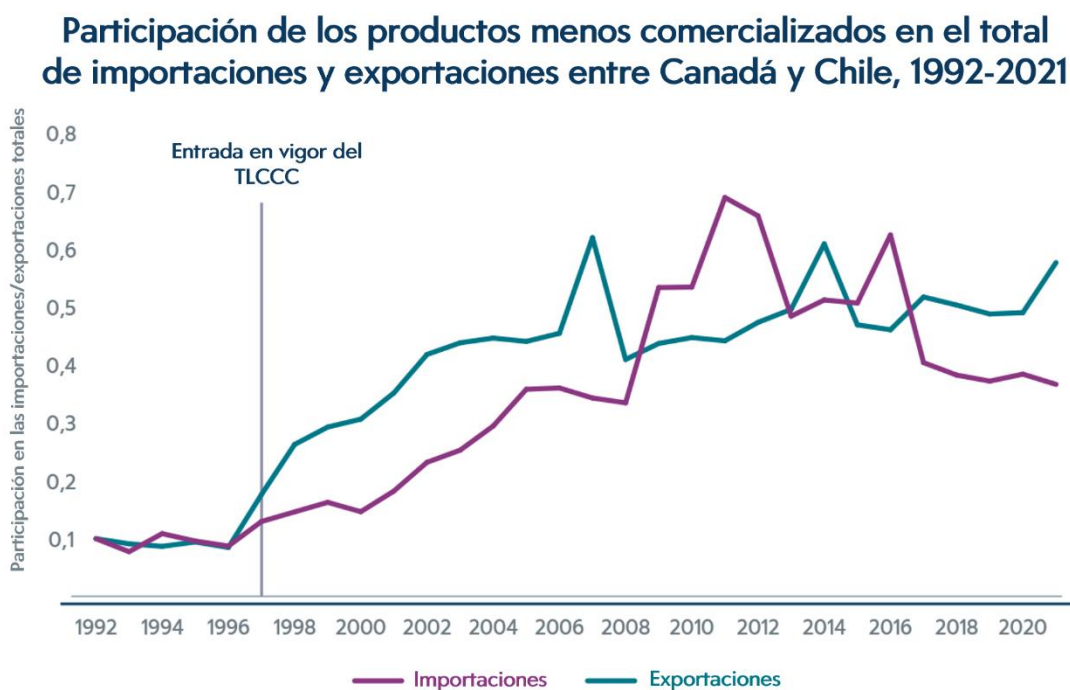


Datos: Statistics Canada



El Gráfico 26 muestra que el primer grupo -el grupo de productos que tenían un comercio nulo o un valor muy pequeño pero positivo- pasó de representar el 10 % de las exportaciones en 1992 al 58 % en 2021. Además, gran parte del aumento de las exportaciones procede de productos que antes de la entrada en vigor del TLCCC no eran comercializados entre los dos países. Del mismo modo, por el lado de las importaciones, los productos del primer grupo pasaron de representar el 10 % de las importaciones en 1992 al 37 % en 2021. La mayor parte del crecimiento de las importaciones de productos menos comercializados correspondió a productos que tenían un comercio muy pequeño, pero positivo, antes del TLCCC.

Gráfico 27



Datos: Statistics Canada

El Gráfico 27 muestra la evolución de la participación de los productos menos comercializados en el comercio total desde la firma del TLCCC. Puede observarse que el crecimiento de los productos menos comercializados -el margen extensivo- coincidió con la firma del TLC Canadá-Chile. Además, los años en los que el margen extensivo creció a un ritmo rápido coinciden o preceden a los periodos de crecimiento acelerado del comercio de Canadá con Chile, lo que refuerza la idea de que el margen extensivo desempeñó un papel importante a la hora de explicar el crecimiento observado en los flujos comerciales bilaterales entre Canadá y Chile. Un análisis del modelo de gravedad confirma que el TLCCC afectó positiva y significativamente el margen extensivo del comercio entre Canadá y Chile. En el anexo se ofrecen más detalles sobre el análisis del modelo de gravedad.



Conclusión

El comercio entre Canadá y Chile ha experimentado un crecimiento impresionante desde la entrada en vigor del TLC Canadá-Chile en 1997. Las importaciones canadienses de mercancías procedentes de Chile pasaron de USD 235 millones en 1997 a USD 1.400 millones en 2021, lo que implica una tasa de crecimiento anual compuesta de 7,8 %. En el mismo periodo, las exportaciones canadienses de mercancías a Chile aumentaron a una tasa anualizada del 5,3 %, pasando de USD 283 millones a más de USD 972 millones.

Las estimaciones presentadas en este análisis muestran que el comercio entre Canadá y Chile creció en promedio un 13 % más rápido al año debido al TLCCC. Se trata de un aumento sustancial del comercio. En el transcurso del acuerdo, su efecto total acumulativo en el comercio entre Canadá y Chile alcanzó los USD 5.600 millones en 2021. Esta cifra representa el valor del comercio que no habría existido si no se hubiera firmado el TLCCC.

Este análisis también constató que una parte importante de las ganancias comerciales provino de productos que antes del TLCCC no se comercializaban o se comercializaban en pequeñas cantidades. Los productos menos comercializados que representaban el 10 % de las exportaciones canadienses a Chile en 1992 representaron el 58 % en 2021. Del mismo modo, los productos menos comercializados que representaban el 10 % de las importaciones canadienses procedentes de Chile en 1992 representaron el 37 % en 2021. Además, tras la entrada en vigor y el periodo de implementación del TLCCC, la contribución relativa de los productos menos comercializados al comercio total de Canadá con Chile aumentó sustancialmente, lo que sugiere que el margen extensivo desempeñó un papel significativo a la hora de explicar la expansión observada en los flujos comerciales bilaterales.

Además, las importaciones canadienses procedentes de Chile de productos que experimentaron las mayores reducciones arancelarias entre 1996 y 2021 también experimentaron las mayores tasas de crecimiento. Las importaciones de productos con una reducción arancelaria de entre 5 y 10 puntos porcentuales y de más de 10 puntos porcentuales registraron tasas anualizadas del 10,2 % y el 9,8 %, respectivamente. Las importaciones canadienses de productos libres de aranceles crecieron un 7,4 %, y las de productos con reducciones arancelarias de entre cero y el 5 %, un 4,4 %.

Las pequeñas y medianas empresas representaron casi el 90 % del total de empresas canadienses que exportaron a Chile y representaron la mitad del valor exportado entre 2005 y 2021.

Asimismo, el TLC Canadá-Chile generó beneficios más allá de los asociados a la eliminación de aranceles. Las medidas para liberalizar la inversión y los servicios, junto con la mayor certidumbre del TLCCC, se han manifestado en aumentos sustanciales del acervo de la inversión, el comercio de bienes ambientales y el comercio de servicios con Chile. El acervo de la inversión extranjera directa de Canadá en Chile se multiplicó casi por siete, pasando de USD 2.800 millones en 1997 a un máximo histórico de USD 18.800 millones en 2020, para descender a USD 17.800 millones en 2021. Las importaciones canadienses de bienes ambientales procedentes de Chile crecieron a una tasa anual compuesta del 15 %, es decir, en USD 4,7 millones. El valor de las exportaciones canadienses de bienes ambientales a Chile creció a una tasa anualizada del 4,5 % o en USD 52 millones durante el mismo periodo. Las exportaciones canadienses de servicios a Chile crecieron de USD 67 millones en 1996 a casi USD 182



millones en 2020, alcanzando una tasa de crecimiento anual compuesta del 4,3 %, mientras que las importaciones de servicios de Chile crecieron en USD 58,7 a una tasa de crecimiento anualizada del 4,6 % durante el mismo período.

En 2017, el Gobierno de Canadá abrió nuevos caminos al incorporar un capítulo de comercio y género como parte del proceso de modernización del TLCCC. Desde entonces, las mujeres han aumentado su participación en el comercio con Chile en términos de empleo. La proporción de empleo femenino dentro de los exportadores canadienses a Chile pasó del 25 % en 2015 al 28 % en 2020, lo que representa un aumento de 62.008 puestos de trabajo ocupados por mujeres.



Anexo

1. Discusión técnica sobre la estimación del efecto promedio del tratamiento

Como se ha comentado anteriormente, la totalidad del crecimiento del comercio bilateral entre Canadá y Chile en los últimos 25 años no puede atribuirse únicamente al TLCCC. Esta sección explica el análisis del efecto promedio del tratamiento (EPT) que se utiliza para estimar el impacto del TLCCC en el comercio bilateral entre Canadá y Chile.

El análisis se realiza utilizando un conjunto de datos que contiene flujos comerciales bilaterales, aranceles y características de Canadá y sus principales socios comerciales. Los datos de comercio bilateral a nivel de productos a 6 dígitos del SA de 1995 a 2019 se obtienen de la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas.⁵ Los datos arancelarios para el mismo periodo se obtienen de World Integrated Trade Solutions y se agregan a nivel de producto del SA6.⁶ Las variables estructurales a nivel de país, como el PIB, el PIB per cápita y la población, se obtienen de la base de datos de gravedad del instituto internacional de investigación económica CEPII.⁷

La estimación de la EPT del TLCCC se realiza en dos etapas.

En la primera etapa, la probabilidad de haber recibido tratamiento (denominada como la puntuación de propensión) se estima sobre toda la muestra mediante una regresión tipo probit. Con las puntuaciones de propensión generadas, cada una de las observaciones del grupo de "tratamiento" se empareja con una observación equivalente del grupo "control". La finalidad del cálculo de las puntuaciones de propensión es seleccionar dos grupos equilibrados de observaciones cuya única diferencia aparente es si han recibido o no tratamiento. En esta muestra, una observación corresponde a un producto k importado por el país i del país j en un periodo de tiempo t . El grupo tratado contiene todas las observaciones en las que el país importador es Canadá, el país exportador es Chile (o viceversa) y el año es igual o superior a 1997. Del mismo modo, el grupo de control contiene todos los demás productos comercializados entre pares de países que no pertenecen al TLCCC, o los productos comercializados entre Canadá y Chile antes de 1997. De ahora en adelante, la muestra para el análisis subsecuente incluirá sólo las observaciones del grupo tratado y las observaciones del grupo de control emparejadas usando la puntuación de propensión.

⁵ Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas, <https://comtrade.un.org/data>

⁶ La tasa arancelaria de cada producto de 6 dígitos del SA se calcula como el arancel total dividido por el valor total de las importaciones de todos los códigos de productos de 8 dígitos del SA incluidos en el mismo grupo de 6 dígitos del SA. Los datos proceden de <https://wits.worldbank.org/WITS/WITS/Restricted/Login.aspx>

⁷ Conte, M., P. Cotterlaz y T. Mayer (2022), "The CEPII Gravity database". Documento de trabajo del CEPII N°2022-05, julio de 2022 http://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd_modele/bdd_modele_item.asp?id=8

Una vez construido el conjunto de datos emparejados, la segunda etapa consiste en estimar el efecto promedio del tratamiento del TLCCC utilizando el estimador ponderado por la probabilidad inversa. La ecuación de estimación de referencia es:

$$\ln y_{ijkt} = \alpha + \beta_1 CCFTA_{ijt} + \beta_2 T_{ijkt} + \beta_3 \ln GDP_{it} + \beta_4 \ln GDP_{jt} + \varepsilon_{ijkt}$$

Donde $\ln y_{ijkt}$ representa el logaritmo de las importaciones por el país i del país j del producto k en el tiempo t la variable de tratamiento es $CCFTA_{ijt}$ que es una variable binaria que toma el valor 1 siempre que el país i y el país j sean Canadá y Chile (o viceversa) y $t \geq 1997$ y 0 en caso contrario; T_{ijkt} denota uno más el arancel del producto k aplicado desde el país i al país j en el momento t ; $\ln GDP_{it}$ y $\ln GDP_{jt}$ representan el logaritmo del PIB en un momento determinado t de los países i y j respectivamente; y ε_{ijkt} es el término de error. Sin embargo, es importante mencionar que esta especificación de referencia carece de suficientes variables de control para controlar por la variación en la estimación. Por ello, esta ecuación se amplía, como se explica a continuación.

En la especificación de referencia, la variable dependiente contiene cuatro dimensiones (producto k país i país j y tiempo t), y la mayoría de los controles empleados sólo incluyen dos dimensiones (país i o j y tiempo t), lo que deja gran parte del resto de la variación sin ser controlada. Para abordar este problema, la especificación de referencia se amplía para que pueda incorporar variables de control adicionales como $\ln imr_{ikt}$ que mide el logaritmo del coeficiente de penetración de las importaciones en el país importador i del producto k en el momento t y pretende captar la demanda de importaciones a nivel de producto. Las variables adicionales añadidas incluyen la productividad del país exportador en el momento, con $\ln pcg_{jt}$ que representa su capacidad de producción; $\ln pop_{it}$ que representa el tamaño del mercado de importación en ese momento t y fta_{ijt} que es una variable binaria que controla la existencia de acuerdos de libre comercio distintos del TLCCC. Además, la especificación se estima utilizando efectos fijos a nivel de producto-año para absorber cualquier choque que afecte al comercio a nivel de producto. Así, la especificación aumentada está dada por:

$$\ln y_{ijkt} = \alpha + \beta_1 CCFTA_{ijt} + \beta_2 T_{ijkt} + \beta_3 \ln GDP_{it} + \beta_4 \ln GDP_{jt} + \beta_5 \ln imr_{ikt} + \beta_6 \ln pcg_{jt} + \beta_7 \ln pop_{it} + \beta_8 fta_{ijt} + \gamma_{kt} + \varepsilon_{ijkt}$$

En este caso, la variable de interés es la variable de tratamiento, $CCFTA_{ijt}$ ya que su coeficiente, β_1 , mide la diferencia promedio en la variable dependiente: las observaciones tratadas y las no tratadas. Los coeficientes estimados de los demás controles sólo deben considerarse como efectos adicionales que ayudan a estimar con mayor precisión el efecto de $CCFTA_{ijt}$ sobre el comercio de los productos tratados. Se espera que algunas de las variables de control se comporten igual con o sin la capa añadida de interpretación en presencia del TLCCC.

Los resultados de la estimación se presentan para tres variaciones de la especificación aumentada que producen diferentes interpretaciones del coeficiente de interés, β_1 . En primer lugar, la variable T_{ijkt} se excluye de la estimación. Luego se argumenta que el coeficiente β_1 mide el efecto de tratamiento promedio del TLCCC sobre el comercio entre Canadá y Chile. En segundo lugar, con el fin de captar el efecto "completo" del TLCCC, el arancel T_{ijkt} se estandariza dividiéndolo por uno más el arancel aplicado para el mismo producto bajo el TLCCC. De este modo, la variación utilizada para identificar el efecto de los aranceles en los flujos comerciales es la que procede del efecto de los aranceles no

incluidos en el TLCCC, neto del efecto arancelario del TLCCC. En tercer lugar, uno más el arancel T_{ijkt} se incluye en la especificación sin estandarización. Así pues, el efecto total del TLCCC podría descomponerse en dos componentes: el "efecto nivel", captado por β_1 , y el "efecto pendiente", medido por β_2 .

Los resultados se presentan en el Tabla A1. En todas las especificaciones, la estimación se lleva a cabo aplicando tanto el emparejamiento como la ponderación usando el inverso de la puntuación de propensión. Además, la estimación incluye efectos fijos a nivel de año-producto. En la tabla se presentan los coeficientes estimados y entre paréntesis los errores estándar agrupados a nivel de año-producto. La parte inferior de la tabla especifica la estructura de efectos fijos empleada, si la estimación utiliza emparejamiento y ponderación paramétrica, si el arancel está estandarizado o no, y el efecto promedio estimado del tratamiento expresado en términos porcentuales.

Las estimaciones cuantitativas de las columnas (1) y (2) sugieren que las importaciones de los países que pertenecen al TLC Canadá-Chile crecieron en promedio entre el 13,4 % = $100 \cdot (\exp[.125] - 1)$ y el 12,7 % = $100 \cdot (\exp[.120] - 1)$ más rápido en relación con los pares de países que no participan en el TLCCC. En la columna (3), el coeficiente estimado de $CCFTA_{ijt}$ es 0,098 y en el nivel arancelario T_{ijkt} es -0,523. A partir de estos dos coeficientes, es posible calcular el efecto promedio del TLCCC como una suma del efecto de nivel y de pendiente. El efecto promedio del TLCCC implícito en la columna (3) es 13,0 % = $100 \cdot (\exp[\hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 (\bar{T}^T - \bar{T}^U)] - 1)$, donde \bar{T}^T y \bar{T}^U corresponden a los aranceles medios ponderados de las observaciones tratadas y no tratadas, respectivamente. En general, los resultados presentados en las diferentes columnas indican que el efecto del tratamiento del TLCCC contribuyó a un aumento del comercio entre Canadá y Chile. Además, los coeficientes de interés se estiman con precisión y son estadísticamente diferentes de cero en todos los casos. Finalmente, el EPT estimado del TLCCC es similar a través de las diferentes especificaciones en un rango aproximadamente igual a 13 %.

El coeficiente de T_{ijkt} muestra alguna variación dependiendo de la especificación. Cuando el arancel no está estandarizado, en la columna (3), el coeficiente es negativo y estadísticamente significativo, lo que es coherente con la expectativa de que aranceles más altos disuadan el comercio. Sin embargo, con los aranceles estandarizados, el coeficiente no sólo es considerablemente menor en magnitud, sino que además ya no es estadísticamente diferente de cero. Aunque el signo negativo del arancel estandarizado pueda parecer contraintuitivo, simplemente refleja el hecho de que muchos de los países de la muestra, incluido Canadá, han reducido considerablemente sus aranceles de la nación más favorecida en los últimos años. Por lo tanto, la importancia de los márgenes de preferencia ofrecidos por el TLCCC y otros acuerdos ha disminuido.



Tabla A1: Estimaciones EPT del TLCCC

	(1)	(2)	(3)
	$\ln y_{ijkt}$	$\ln y_{ijkt}$	$\ln y_{ijkt}$
	b/se	b/se	b/se
$CCFTA_{ijt}$	0,125*** (0,03)	0,120*** (0,04)	0,098*** (0,04)
T_{ijkt}		-0,109 (0,23)	-0,523** (0,24)
$\ln GDP_{jt}$	1,560*** (0,04)	1,559*** (0,04)	1,556*** (0,04)
$\ln GDP_{it}$	0,510*** (0,02)	0,507*** (0,02)	0,494*** (0,02)
$\ln imr_{ikt}$	0,555*** (0,02)	0,554*** (0,02)	0,550*** (0,02)
$\ln pcg_{jt}$	0,240*** (0,05)	0,240*** (0,05)	0,239*** (0,05)
$\ln pop_{it}$	0,049** (0,02)	0,053** (0,02)	0,066*** (0,03)
fta_{ijt}	0,060 (0,07)	0,058 (0,07)	0,050 (0,07)
Efectos fijos	Año-Producto	Año-Producto	Año-Producto
Arancel normalizado		Sí	No
Ponderación paramétrica	Sí	Sí	Sí
Efecto del TLCCC	0,134	0,127	0,130

Errores estándar agrupados a nivel de año-producto incluidos entre paréntesis. * p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01

El resto de las variables de control se comportan de acuerdo con lo esperado. Las variables relacionadas con la gravedad $\ln GDP_{it}$ y $\ln GDP_{jt}$ son fuertemente positivas y estadísticamente significativas, lo que sugiere que el tamaño de la economía de los países importadores y exportadores aumenta las importaciones bilaterales. La capacidad de producción del país exportador, medida por $\ln pcg_{jt}$, también presenta un coeficiente positivo y estimado con precisión, lo que sugiere que un aumento de las capacidades de producción del país exportador podría dar lugar a un mayor comercio bilateral. Las variables que captan el tamaño del mercado de importación y su demanda, $\ln pop_{it}$ y $\ln imr_{ikt}$ muestran un coeficiente positivo, lo que sugiere que ambas variables estimulan las importaciones bilaterales del país i del país j . Por último, el coeficiente de fta_{ijt} es positivo pero no estadísticamente significativo. Esto sugiere que no hay pruebas suficientes de que la presencia de acuerdos de libre comercio distintos al TLCCC pueda estimular las importaciones bilaterales en los datos seleccionados. Esto podría deberse a una variación insuficiente en el grupo de control de las observaciones afectadas por otros acuerdos de libre comercio.

Como ejercicio de robustez, se estima el mismo conjunto de especificaciones, pero sólo se incluyen en el grupo de control los países que no tienen un TLC firmado con Canadá. Esta restricción tiene implicaciones sobre todo en el procedimiento de emparejamiento, ya que ahora el conjunto de observaciones del grupo de control que se emparejan con observaciones equivalentes en el grupo de tratamiento se restringe considerablemente. Aunque puede ser un supuesto estricto, se garantiza que las unidades del grupo de control no han recibido ningún tipo de tratamiento (ni el TLCCC ni ningún otro TLC). La tabla A2 describe los resultados. Resulta tranquilizador comprobar que los coeficientes estimados obtenidos a partir de esta muestra restringida son muy similares en magnitud, y se conserva la significancia estadística en los parámetros de interés.

Tabla A2: Estimaciones EPT del TLCCC, muestra restringida

	(1)	(2)	(3)
	$\ln y_{ijkt}$	$\ln y_{ijkt}$	$\ln y_{ijkt}$
	b/se	b/se	b/se
$CCFTA_{ijt}$	0,106*** (0,03)	0,097*** (0,03)	0,097*** (0,03)
T_{ijkt}		-0,144*** (0,02)	-0,148*** (0,01)
$\ln GDP_{jt}$	1,407*** (0,06)	1,406*** (0,06)	1,407*** (0,06)
$\ln GDP_{it}$	0,821*** (0,03)	0,817*** (0,03)	0,816*** (0,03)
$\ln imr_{ikt}$	0,561*** (0,02)	0,560*** (0,02)	0,560*** (0,02)
$\ln pcg_{jt}$	0,432*** (0,08)	0,433*** (0,08)	0,433*** (0,08)
$\ln pop_{it}$	-0,267*** (0,05)	-0,258*** (0,05)	-0,257*** (0,05)
Efectos fijos	Año-Producto	Año-Producto	Año-Producto
Arancel normalizado		Sí	No
Ponderación paramétrica	Sí	Sí	Sí
Efecto del TLCCC	0,111	0,102	0,111

Errores estándar agrupados a nivel de año-producto incluidos entre paréntesis. * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

En resumen, el análisis econométrico sugiere que el TLC Canadá-Chile cumplió sus promesas al permitir a ambos países ampliar significativamente su comercio bilateral. Las estimaciones sugieren que el TLCCC aumentó el comercio bilateral entre Canadá y Chile entre un 12,7 % y un 13,4 % más rápido de lo que habría sido en ausencia del TLCCC.

2. Discusión técnica sobre el comercio en márgenes intensivos y extensivos

Los datos presentados en el soporte principal sugieren que una cantidad significativa del crecimiento del comercio bilateral entre Canadá y Chile se produjo en el margen extensivo, donde había poco o ningún comercio antes del acuerdo. Para confirmar y cuantificar estadísticamente el efecto del TLCCC en el margen extensivo del comercio, se estima un modelo de gravedad.⁸

Los datos utilizados para la estimación del modelo de gravedad proceden de la base de datos BACI-CEPII, que contiene los flujos comerciales bilaterales de 200 países a nivel de productos de 6 dígitos del SA durante el período comprendido entre 1995 y 2019.⁹ El margen extensivo se mide como la suma del valor comercial del conjunto de los productos menos comercializados, y este conjunto de productos se construye utilizando la metodología propuesta por Kehoe y Ruhl (2013). El margen intensivo se mide como el valor comercial total menos el valor comercial del conjunto de productos menos comercializados. La ecuación de estimación es:

$$y_{ijt}^m = \exp \left[\alpha + \beta_1 CCFTA_{ijt} + \beta_2 FTA_{ijt} + \beta_3 \ln Dist_{ij} + \beta_4 Contig_{ij} + \beta_5 ComLang_{ij} + \beta_6 Colony_{ij} + \gamma_{it} + \mu_{jt} + \varepsilon_{ijt} \right]$$

donde y_{ijt}^m representa el valor de importación (en miles de dólares) por país i del país j en el tiempo t y $m = \{EM, IM, TOT\}$ denotan el margen extensivo, el margen intensivo y las importaciones totales, respectivamente. La variable de interés es $CCFTA_{ijt}$ que es una variable binaria que toma el valor 1 siempre que el país i y el país j son Canadá y Chile (o viceversa) y $t \geq 1997$ en caso contrario la variable es 0. Además FTA_{ijt} es una variable binaria que toma el valor 1 si los países i y j tienen un acuerdo de libre comercio (distinto del TLCCC) en el tiempo t ; $\ln Dist_{ij}$ es la distancia (en km) entre el país i y el país j variables $Contig_{ij}$, $ComLang_{ij}$ y $Colony_{ij}$ indican si los países i y j comparten frontera, comparten lenguaje o fueron parte de la misma colonia, respectivamente; ε_{ijt} es el término de error. Los efectos fijos γ_{it} y μ_{jt} , a nivel de importador-año y exportador-año controlan los términos de resistencia multilateral de la ecuación de gravedad.

Los resultados presentados en el Tabla A3 indican que el TLCCC produjo un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el comercio en el margen extensivo entre Canadá y Chile (columna 1). Además, el TLCCC produjo un efecto negativo pero no significativamente diferente de cero sobre el comercio en el margen intensivo, lo que sugiere que la mayor parte de la expansión del comercio entre

⁸ Algunas de las recomendaciones más comunes se utilizan en la estimación de la ecuación de gravedad, a saber, uso de efectos fijos para controlar por los términos de resistencia multilateral, incorporación de variables invariables en el tiempo a nivel de par de países para resolver los problemas de endogeneidad, y el uso del estimador de máxima verosimilitud pseudo-Poisson.

⁹ Para más detalles, véase Gaulier, G. y S. Zignago (2010). BACI: International Trade Database at the Product-Level. Versión 1994-2007. Documento de trabajo del CEPII, número 2010-23. http://www.cepii.fr/pdf_pub/wp/2010/wp2010-23.pdf



los países del TLC Canadá-Chile se debió a nuevos productos o a productos que se comerciaban en pequeñas cantidades antes de 1997. Por último, la columna 3 muestra que el efecto del TLC Canadá-Chile fue positivo en general sobre las importaciones totales cuando se combinan los márgenes extensivo e intensivo, lo que concuerda con las estimaciones del efecto promedio del tratamiento analizadas anteriormente.

Tabla A3: Efecto del TLCCC en los márgenes de comercio

	(1)	(2)	(3)
	y_{ijt}^{EM}	y_{ijt}^{IM}	y_{ijt}^{TOT}
	b/se	b/se	b/se
$CCFTA_{ijt}$	0,444*** (0,08)	-0,013 (0,07)	0,116** (0,06)
$\ln Dist_{ij}$	-0,503*** (0,01)	-0,566*** (0,01)	-0,533*** (0,01)
$Contig_{ij}$	0,467*** (0,03)	0,676*** (0,03)	0,637*** (0,03)
$ComLang_{ij}$	0,060*** (0,02)	0,053* (0,03)	0,015 (0,02)
$Colony_{ij}$	0,272*** (0,05)	1,144*** (0,07)	0,939*** (0,06)
FTA_{ijt}	0,230*** (0,02)	0,379*** (0,03)	0,356*** (0,02)
Importador-Año EF	Sí	Sí	Sí
Exportador-Año EF	Sí	Sí	Sí

Los errores estándar agrupados a nivel de pares de países se incluyen entre paréntesis.

* p < 0,10, ** p < 0,05, *** p < 0,01

Los resultados ponen de relieve la importancia del margen extensivo en el marco del TLC Canadá-Chile. El TLC Canadá-Chile no sólo estimuló la expansión del comercio existente (el margen intensivo) al reducir los aranceles, sino que también fomentó nuevos intercambios mediante la creación de nuevas actividades comerciales, como la introducción de nuevos productos y nuevas relaciones comerciales. Este es el resultado directo del TLC Canadá-Chile, que redujo las barreras arancelarias para todos los



productos afectados, incluidos los productos que no se habían comercializado antes o que se comercializaban en pequeñas cantidades.