



2019

Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe

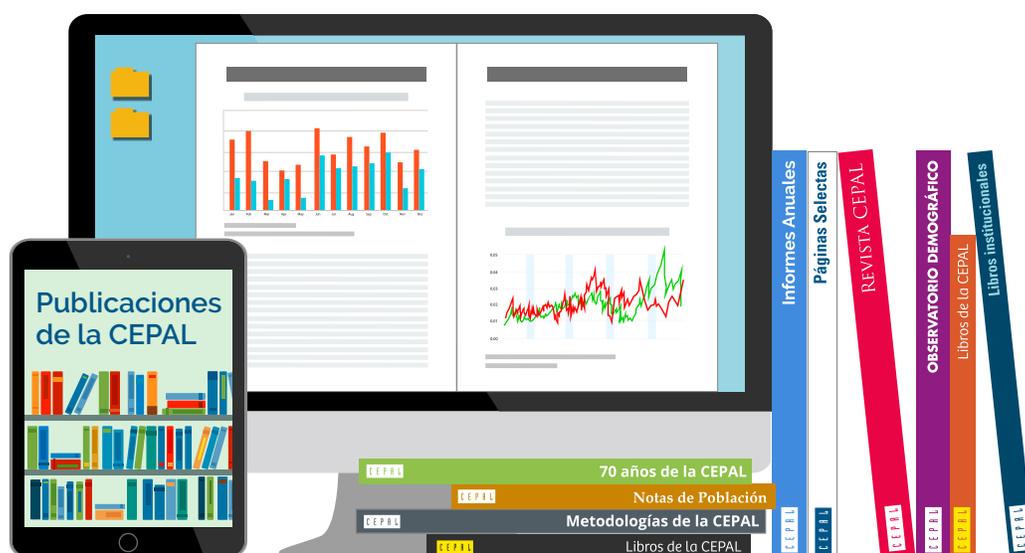
El adverso contexto mundial profundiza el rezago de la región



NACIONES UNIDAS



Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.



www.cepal.org/es/publications



www.cepal.org/apps

Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva

Mario Cimoli
Secretario Ejecutivo Adjunto

Raúl García-Buchaca
Secretario Ejecutivo Adjunto para Administración y Análisis de Programas

Ricardo Pérez
Director de la División de Publicaciones y Servicios Web

Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe, 2019 es una publicación anual de la División de Comercio Internacional e Integración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Su elaboración estuvo a cargo de Mario Cimoli, Oficial a Cargo de la División de Comercio Internacional e Integración, y el responsable de la coordinación técnica fue Keiji Inoue, Oficial Superior de Asuntos Económicos de esa División. Participaron en la preparación y redacción de los capítulos José Elías Durán, Sebastián Herreros, Jeannette Lardé, Nanno Mulder, Gabriel Pérez-Salas, Ricardo Sánchez, Fabio Weikert y Dayna Zaclicever, funcionarios de esa misma División, y Mariano Álvarez, Alicia Frohmann y Ximena Olmos, Consultores.

Se agradecen los aportes de Eliana P. Barleta, Cristóbal Budnevich, Sebastián Castresana, Pablo Chauvet, Marcelo Dolabella, María Isabel Echeverría, Isabel Jarrett, Javier Meneses, Andrés Mondaini, Gastón Rigollet, Jonathan Saalfeld, Mario Saeteros y Silvana Sánchez Di Doménico. Asimismo, se agradece a la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) y a la Secretaría General de la Comunidad Andina por proveer valiosa información estadística.

Publicación de las Naciones Unidas

ISBN: 978-92-1-122026-1
(versión impresa)

ISBN: 978-92-1-047949-3
(versión pdf)

ISBN: 978-92-1-358263-3
(versión ePub)

Nº de venta: S.19.II.G.5

LC/PUB.2019/20-P

Distribución: G

Copyright © Naciones Unidas, 2019

Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago

S.19-00748

Notas explicativas

- Los tres puntos (...) indican que los datos faltan, no constan por separado o no están disponibles.
- La raya (-) indica que la cantidad es nula o despreciable.
- La coma (,) se usa para separar los decimales.
- La palabra "dólares" se refiere a dólares de los Estados Unidos, salvo cuando se indique lo contrario.
- La barra (/) puesta entre cifras que expresen años (por ejemplo, 2013/2014) indica que la información corresponde a un período de 12 meses que no necesariamente coincide con el año calendario.
- Debido a que a veces se redondean las cifras, los datos parciales y los porcentajes presentados en los cuadros no siempre suman el total correspondiente.

Esta publicación debe citarse como: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe, 2019* (LC/PUB.2019/20-P), Santiago, 2019.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Publicaciones y Servicios Web, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Presentación.....	9
Síntesis	13
Capítulo I	
Se agravan las tensiones comerciales y cae el comercio regional	27
Introducción.....	29
A. Aumentan las tensiones comerciales.....	30
1. Las tensiones entre China y los Estados Unidos se intensifican	30
2. En el trasfondo están los cuestionamientos al sistema multilateral de comercio	34
B. Los efectos de las tensiones comerciales se trasladan a la economía real	38
1. Mientras la desaceleración del comercio se profundiza, las economías de China y los Estados Unidos se desacoplan	38
2. La desaceleración del comercio golpea a la industria manufacturera	46
C. La debilidad del comercio mundial se arrastra desde la crisis financiera	52
1. Varios factores contribuyen a esta debilidad.....	52
2. Las nuevas tecnologías tienen efectos mixtos sobre el comercio	62
D. Tras dos años de recuperación, vuelve a disminuir el comercio regional	66
1. Las exportaciones de bienes y servicios se contraen en el primer semestre.....	66
2. El comercio regional se reducirá en 2019, con grandes diferencias entre subregiones	73
3. El comercio intrarregional es el que registra la mayor contracción.....	82
Bibliografía	86
Anexo I.A1	89
Capítulo II	
Hacia una mayor contribución del comercio a la sostenibilidad ambiental	91
A. La interdependencia entre el comercio y el cambio climático.....	93
B. Una reseña de la huella ambiental del comercio de América Latina	97
1. La huella de carbono en el consumo supera la de la producción	97
2. Los principales países latinoamericanos son importadores netos de carbono	102
C. Los crecientes vínculos entre la gobernanza del comercio y la sostenibilidad ambiental	108
1. Se requiere una mayor coherencia entre los regímenes multilaterales del comercio y el medio ambiente.....	108
2. Los acuerdos comerciales modernos incorporan nuevas disposiciones ambientales.....	114
3. Las contribuciones nacionales para el Acuerdo de París aún contienen pocas medidas comerciales	120
D. El débil desempeño de la región en el comercio mundial de bienes ambientales	123
E. El comercio promueve un mejor desempeño ambiental en algunos sectores exportadores.....	132
1. Aumenta la conciencia sobre el impacto de la actividad exportadora en el medio ambiente	132
2. La creciente difusión de estándares de sostenibilidad en el comercio	132
3. Desafíos público-privados para mejorar la sostenibilidad ambiental a nivel local	136
F. Caminos para reforzar el aporte del comercio a la sostenibilidad ambiental	139
Bibliografía	142
Capítulo III	
Logística e infraestructura para el comercio, la producción y la integración	145
A. La infraestructura y la logística son clave para el comercio y la producción	147

B.	La logística marítima en el comercio exterior de América Latina y el Caribe	149
C.	La brecha de infraestructura es un freno a la competitividad y a la productividad.....	154
D.	La infraestructura requiere resiliencia, eficiencia y sostenibilidad	159
1.	La resiliencia como característica fundamental de la infraestructura.....	160
2.	La resiliencia de la infraestructura en América Latina y el Caribe	161
3.	La resiliencia de las cadenas globales de valor	164
E.	Las deficiencias de la acción regulatoria pueden obstaculizar la competitividad y la productividad.....	166
1.	Las concesiones y las alianzas público-privadas de infraestructura en la región	168
2.	Las fallas en los contratos de concesión de infraestructura y su impacto sobre la competitividad.....	171
3.	Las renegociaciones de contratos de concesión y la pérdida de competencia	173
F.	Integración física, facilitación del comercio regional y servicios logísticos	176
1.	Los costos internos tienen una incidencia tan importante como el flete internacional	177
2.	La facilitación del comercio como herramienta de competitividad	178
3.	El soporte físico y tecnológico que requieren los encadenamientos productivos	182
4.	La priorización de inversiones regionales.....	184
5.	Normativas subregionales y competitividad logística	186
G.	Conclusiones	187
	Bibliografía	190
	Publicaciones recientes de la CEPAL.....	195
	Cuadros	
Cuadro 1	América Latina y el Caribe (subregiones y México): variación proyectada de las exportaciones e importaciones de bienes, 2019	17
Cuadro I.1	Países de América Latina y el Caribe potencialmente incluidos en la propuesta de los Estados Unidos sobre trato especial y diferenciado en la Organización Mundial del Comercio (OMC), 2019	37
Cuadro I.2	Mundo, regiones y países seleccionados: variación del comercio de bienes, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018	39
Cuadro I.3	China: variación del valor del comercio de bienes por sectores y socios, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018	39
Cuadro I.4	Estados Unidos: variación del valor del comercio de bienes por sectores y socios, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018	41
Cuadro I.5	Estados Unidos: balanza comercial con el mundo y socios comerciales seleccionados, primer semestre de 2018 y 2019	43
Cuadro I.6	Países de la Unión Europea: variación del valor del comercio de bienes, enero a junio de 2018 y 2019 con respecto al mismo período del año anterior	45
Cuadro I.7	Economías de Asia y el Pacífico: variación del valor del comercio de bienes, enero a junio de 2018 y 2019 con respecto a igual período del año anterior.....	45
Cuadro I.8	China, Estados Unidos y mundo: efectos sectoriales esperados de la caída de la demanda final en China y los Estados Unidos como consecuencia de las tensiones comerciales.....	52
Cuadro I.9	Factores que explican el bajo crecimiento del comercio de bienes en el período de poscrisis	53
Cuadro I.10	América Latina y el Caribe: variación anualizada del valor del comercio de bienes y servicios, primer semestre de 2016 a primer semestre de 2019	69
Cuadro I.11	América Latina y el Caribe: variación interanual de los precios de los principales productos básicos de exportación, enero a agosto de 2018 y de 2019 y proyección para 2019.....	70
Cuadro I.12	América Latina y el Caribe: variación anualizada del valor del comercio de bienes con socios seleccionados, primer semestre de 2018 y de 2019 con respecto al mismo período del año anterior	72
Cuadro I.13	América Latina y el Caribe (países seleccionados): variación anualizada del valor del comercio de bienes, primer semestre de 2018 y de 2019 con respecto al mismo período del año anterior.....	72

Cuadro I.14	América Latina y el Caribe (agrupaciones y países seleccionados): variación proyectada del comercio de bienes según precio, valor y volumen, 2019.....	75
Cuadro I.15	El Caribe: variación proyectada del comercio de bienes según precio, valor y volumen, 2019.....	77
Cuadro I.16	Estados Unidos: variación del valor de las importaciones de bienes desde países y subregiones seleccionados de América Latina y el Caribe, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018.....	80
Cuadro I.17	América Latina y el Caribe: variación de las exportaciones de bienes dentro de cada mecanismo de integración por sector, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período del año anterior.....	83
Cuadro I.18	América Latina y el Caribe: distribución sectorial de las exportaciones intrarregionales de bienes según mecanismo de integración, enero a junio de 2019.....	84
Cuadro I.19	América Latina y el Caribe: arancel medio aplicado y equivalentes <i>ad valorem</i> (EAV) de las medidas no arancelarias, 2015.....	84
Cuadro I.A1.1	América Latina y el Caribe: valor de las exportaciones e importaciones de bienes, 2017-2019.....	89
Cuadro I.A1.2	América Latina y el Caribe: variación del valor de las exportaciones a socios seleccionados, 2018 y proyección para 2019.....	90
Cuadro I.A1.3	América Latina y el Caribe: variación del valor de las importaciones desde socios seleccionados, 2018 y proyección para 2019.....	90
Cuadro II.1	Ejemplos de vínculos entre los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC) e instrumentos utilizados para fines ambientales.....	110
Cuadro II.2	Controversias seleccionadas en la Organización Mundial del Comercio (OMC) relacionadas con temáticas ambientales.....	113
Cuadro II.3	Ejemplos de disposiciones ambientales incluidas en acuerdos comerciales preferenciales.....	115
Cuadro II.4	Temas ambientales incorporados en acuerdos comerciales seleccionados.....	118
Cuadro II.5	América Latina y el Caribe: presencia de medidas comerciales en las contribuciones determinadas a nivel nacional.....	121
Cuadro II.6	Listas de bienes ambientales: productos por categoría, 1999-2014.....	124
Cuadro II.7	México: 15 principales productos ambientales exportados, 2007-2017.....	131
Cuadro II.8	Brasil: 15 principales productos ambientales exportados, 2007-2017.....	131
Cuadro II.9	América Latina y el Caribe (países seleccionados): ejemplos de cultivos de exportación certificados, superficies y estándares utilizados en el sector silvoagropecuario, 2016.....	134
Cuadro II.10	América Latina y el Caribe (países seleccionados): iniciativas nacionales que permiten adaptar y facilitar la implementación de estándares internacionales de sostenibilidad a la realidad local.....	136
Cuadro III.1	América Latina y el Caribe (15 principales puertos): actividad portuaria, 2007 y 2018.....	152
Cuadro III.2	América Latina y el Caribe: inversión en infraestructura de transporte, promedio 2008-2016.....	156
Cuadro III.3	Principales causas de interrupción de las cadenas de valor por región, 2017.....	165
Cuadro III.4	América Latina y el Caribe (países seleccionados): concesiones en infraestructura por país y sector, 1980-2017.....	170
Cuadro III.5	América Latina y el Caribe: concesiones en infraestructura renegociadas por sector, 1980-2000.....	175
Cuadro III.6	América Latina y el Caribe: incidencia de las renegociaciones de contratos de alianzas público-privadas, por sector y período, 1990-2015.....	175
Cuadro III.7	Centroamérica: factores determinantes de los altos costos logísticos.....	178
Cuadro III.8	América Latina y el Caribe (18 países): medidas más y menos implementadas contenidas en la Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible 2019.....	181
Cuadro III.9	América del Sur: ancho de trocha utilizado en redes ferroviarias.....	183
Gráficos		
Gráfico 1	Países seleccionados y Unión Europea: variación del valor del comercio de bienes, primer semestre de 2018 y de 2019 respecto de igual período del año anterior.....	16
Gráfico 2	América Latina y el Caribe: variación anual del valor de las exportaciones intrarregionales y al resto del mundo, 2007-2019.....	18

Gráfico 3	América Latina (7 países): saldo neto de emisiones de carbono contenidas en las exportaciones e importaciones, por socio comercial, 2015	19
Gráfico 4	México, Centroamérica y América del Sur: dinámica en las exportaciones de bienes ambientales, 2012-2017.....	21
Gráfico 5	América Latina y el Caribe y mundo: variación anual del movimiento de contenedores, 2016-2019	23
Gráfico I.1	Cobertura de las medidas restrictivas de las importaciones, octubre de 2012 a diciembre de 2019	31
Gráfico I.2	China y Estados Unidos: aranceles medios aplicados recíprocamente y aranceles medios de nación más favorecida, enero de 2018 a diciembre de 2019.....	32
Gráfico I.3	China y Estados Unidos: proporción de las importaciones recíprocas de bienes sujeta a alzas arancelarias, agosto a diciembre de 2019	33
Gráfico I.4	Economías desarrolladas, economías en desarrollo y China: participación en las exportaciones mundiales de bienes, 1990-2018	34
Gráfico I.5	Variación interanual del volumen del comercio mundial de bienes, enero de 2012 a julio de 2019.....	39
Gráfico I.6	China: variación interanual del valor del comercio de bienes con el resto del mundo y socios seleccionados, enero de 2018 a junio de 2019	40
Gráfico I.7	China y Estados Unidos: estructura de las exportaciones recíprocas de bienes, 2018	41
Gráfico I.8	Estados Unidos: variación interanual del valor del comercio de bienes con el resto del mundo y socios seleccionados, enero de 2018 a junio de 2019	42
Gráfico I.9	Países y agrupaciones seleccionados: variación del volumen del comercio exterior, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018	44
Gráfico I.10	China, Estados Unidos y Unión Europea: variación interanual del valor de las importaciones de bienes según grandes categorías económicas, enero de 2018 a junio de 2019	46
Gráfico I.11	Mundo, países y agrupaciones seleccionadas: variación interanual del volumen del comercio y de la producción industrial, 2012-2019.....	47
Gráfico I.12	Países seleccionados: intensidad exportadora y variación interanual del PIB, 2011-2019	48
Gráfico I.13	Países seleccionados: índice líder compuesto y diferencial de rendimiento de bonos	51
Gráfico I.14	Variación real de las exportaciones de bienes y del PIB en el mundo, 1950-2018.....	53
Gráfico I.15	Mundo, economías avanzadas y economías en desarrollo: variación del PIB real, 2000-2019	54
Gráfico I.16	Mundo, países y agrupaciones seleccionadas: dinámica de la inversión y de las importaciones por categorías, 2000-2018	55
Gráfico I.17	Mundo, economías avanzadas y economías en desarrollo: contribuciones al cambio en la elasticidad del comercio respecto del ingreso entre 1994-1999 y 2012-2016	56
Gráfico I.18	Países exportadores de productos básicos y otros países exportadores: evolución de las exportaciones e importaciones, 2000-2019.....	58
Gráfico I.19	Países de ingreso alto, mediano alto y mediano bajo: participación hacia adelante y hacia atrás en las cadenas globales de valor, 2000, 2007 y 2017	59
Gráfico I.20	Mundo, economías avanzadas y economías en desarrollo: entradas de inversión extranjera directa, 2007-2018.....	60
Gráfico I.21	China y resto del mundo: aporte al cambio en los indicadores de participación en las cadenas globales de valor por industria, 2007-2017	61
Gráfico I.22	Comercio mundial y tipo de cambio real del dólar, 2000-2018	62
Gráfico I.23	Comercio mundial de bienes, servicios tradicionales y modernos y flujos transfronterizos de datos, 2005-2018.....	63
Gráfico I.24	Facebook y Netflix: clientes e ingresos en los Estados Unidos y el resto del mundo, 2014-2019	65
Gráfico I.25	América Latina y el Caribe: variación anualizada del comercio de bienes y servicios, enero de 2007 a junio de 2019	67
Gráfico I.26	América Latina y el Caribe: variación anualizada del valor del comercio de bienes con socios seleccionados, enero de 2015 a julio de 2019	71

Gráfico I.27	América Latina y el Caribe: variación anual del comercio de bienes según precio, valor y volumen, 2000-2019.....	73
Gráfico I.28	América Latina y el Caribe, México y subregiones: variación proyectada del comercio de bienes, según volumen, precio y valor, 2019.....	74
Gráfico I.29	América Latina y el Caribe: variación del valor del comercio de bienes por origen y destino, 2018 y 2019.....	79
Gráfico I.30	América Latina y el Caribe: variación de las exportaciones de bienes dentro de cada mecanismo de integración, enero a junio de 2017, 2018 y 2019 con respecto al mismo período del año anterior.....	82
Gráfico I.31	América Latina y el Caribe: arancel medio aplicado y protección no arancelaria en el mercado intrarregional por sectores, 2015.....	84
Gráfico I.32	América Latina y el Caribe: exportaciones intrarregionales de bienes, 1991-2019.....	85
Gráfico II.1	Mundo y América Latina y el Caribe: PIB, exportaciones de bienes y servicios, y emisiones de CO ₂ , 1960-2017.....	93
Gráfico II.2	Países y regiones seleccionadas: emisiones totales per cápita y su composición, 2005 y 2014.....	98
Gráfico II.3	Países y regiones seleccionadas: fuentes de emisiones totales, 2005 y 2014.....	99
Gráfico II.4	Países seleccionados: emisiones de CO ₂ de la producción y el consumo per cápita, 2005 y 2015.....	101
Gráfico II.5	Países y regiones seleccionadas: balanza comercial de emisiones per cápita, 2005 y 2015.....	102
Gráfico II.6	Países seleccionados: emisiones de carbono contenidas en las exportaciones, 2005 y 2015.....	103
Gráfico II.7	Países seleccionados: emisiones de carbono contenidas en las exportaciones, por origen geográfico, 2015.....	104
Gráfico II.8	América Latina (7 países): emisiones de carbono contenidas en las exportaciones de los cinco principales sectores exportadores, 2015.....	106
Gráfico II.9	América Latina (7 países): emisiones de carbono contenidas en las exportaciones e importaciones y saldo neto, por socio comercial, 2015.....	107
Gráfico II.10	Notificaciones relacionadas con el medio ambiente realizadas por los miembros de la Organización Mundial del Comercio (OMC), 1997-2018.....	109
Gráfico II.11	Distribución de los acuerdos comerciales preferenciales que contienen disposiciones ambientales, por tipo de disposición y de países participantes, hasta mayo de 2016.....	114
Gráfico II.12	Número promedio de disposiciones ambientales contenidas en los acuerdos comerciales por tipo de países participantes, hasta mayo de 2016.....	116
Gráfico II.13	América Latina y el Caribe (países seleccionados): número promedio de disposiciones ambientales incluidas en los acuerdos comerciales preferenciales suscritos hasta 2016.....	116
Gráfico II.14	Participación de los bienes ambientales en el comercio mundial, 2002-2017.....	125
Gráfico II.15	Países y regiones seleccionados: participación en las exportaciones mundiales de productos ambientales, 2007-2008 y 2016-2017.....	125
Gráfico II.16	Países y regiones seleccionados: participación en las importaciones mundiales de productos ambientales y ambientalmente preferibles, 2007-2008 y 2016-2017.....	126
Gráfico II.17	América Latina y subregiones: comercio de bienes ambientales, 2002-2017.....	127
Gráfico II.18	Países seleccionados: participación de los bienes ambientales en las exportaciones totales de bienes, 2007-2008 y 2016-2017.....	128
Gráfico II.19	América Latina y subregiones: distribución geográfica de las exportaciones e importaciones de bienes ambientales, 2017.....	129
Gráfico II.20	América Latina y subregiones: principales categorías de exportación de bienes ambientales, 2007-2017.....	130
Gráfico III.1	América del Sur, Centroamérica y México: volumen del comercio exterior por modo de transporte, 2017.....	149
Gráfico III.2	América Latina y el Caribe: movimiento total de contenedores por regiones y variación anual, 2017 y 2018.....	151
Gráfico III.3	Mundo y América Latina y el Caribe: diez principales puertos en términos de movimiento total de contenedores, 2018.....	151
Gráfico III.4	América Latina y el Caribe: principales 15 países en transbordo, 2018.....	153

Gráfico III.5	Variación del volumen del comercio mundial de contenedores, 2005-2019.....	153
Gráfico III.6	América Latina y el Caribe: inversión en infraestructura de transporte, 2008-2016.....	155
Gráfico III.7	América Latina: composición de la red vial, 2015.....	157
Gráfico III.8	América Latina: crecimiento de la red total y pavimentada, 2007-2015.....	158
Gráfico III.9	Países no latinoamericanos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), México y Chile: gasto en mantenimiento de infraestructura vial, 1999-2017.....	159
Gráfico III.10	Pérdidas económicas por interrupciones de servicios de infraestructura, por país, 2018.....	162
Gráfico III.11	América Latina y el Caribe y mundo: principales tipos de eventos disruptivos de las cadenas de valor, 2018.....	166
Gráfico III.12	Argentina: costo del flete por tonelada/km transportada desde puertos del Gran Rosario, 2019.....	177
Gráfico III.13	Regiones seleccionadas (128 países): tasas promedio de implementación en la Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible 2019.....	180
Gráfico III.14	América Latina y el Caribe (18 países): tasas de implementación en la Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible 2019.....	180
Gráfico III.15	Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR)/Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA): inversiones proyectadas por modo de transporte, 2011-2017.....	184
Gráfico III.16	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA): evolución de la cartera de proyectos e inversión estimada, 2004-2017.....	185
Gráfico III.17	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA): proyectos de transporte concluidos en 2017.....	186
Recuadros		
Recuadro I.1	Posibles efectos del <i>brexít</i> en el Reino Unido, la Unión Europea y América Latina y el Caribe.....	49
Recuadro I.2	El MERCOSUR y la Unión Europea: ¿hacia una nueva asociación económica y comercial?.....	80
Recuadro II.1	América Latina y el Caribe: impacto del cambio climático sobre la producción, el comercio y la logística.....	96
Recuadro II.2	Los subsidios pesqueros y su impacto en la sobrepesca a nivel mundial.....	111
Recuadro II.3	Medidas para reducir las emisiones asociadas al transporte marítimo y aéreo internacional.....	122
Recuadro II.4	América Latina: determinantes de la incorporación de la sostenibilidad ambiental en las exportaciones de alimentos.....	135
Recuadro II.5	América Latina: la construcción de un estándar ambiental para el café.....	138
Recuadro III.1	Sequía en el canal de Panamá.....	164
Recuadro III.2	La Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible 2019: aspectos metodológicos.....	179
Diagramas		
Diagrama I.1	América Latina y el Caribe: factores internos y externos que afectan el comercio exterior.....	68
Diagrama II.1	Vínculos entre el comercio y el cambio climático.....	94
Diagrama II.2	Emisiones asociadas a la producción y al consumo.....	100
Diagrama II.3	Medidas de política comercial para enfrentar el cambio climático.....	119
Mapa		
Mapa III.1	América Latina y el Caribe: principales 20 puertos y zonas portuarias en términos de movimiento total de contenedores, 2018.....	150



Presentación

En 2019 el desempeño del comercio mundial de bienes sería el peor desde la crisis financiera. En el capítulo I de esta edición de *Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe* se analiza dicho fenómeno, así como las crecientes tensiones comerciales y las repercusiones en el comercio regional. La fuerte desaceleración del comercio mundial responde tanto a la acumulación de barreras comerciales desde 2018 como a otros factores de más larga data. Entre estos se destacan la menor demanda mundial, la creciente sustitución de importaciones por producción nacional en algunas economías, la menor proporción de la producción china que se destina a la exportación, el retroceso de las cadenas globales de valor y la irrupción de nuevas tecnologías que causan un impacto en la naturaleza misma del comercio. Por su parte, las tensiones comerciales reflejan la competencia económica y tecnológica entre China y los Estados Unidos, el resquebrajamiento del “consenso proglobalización” de los años noventa y dos mil, y las crecientes críticas al funcionamiento de la Organización Mundial del Comercio (OMC). La incertidumbre asociada a las actuales tensiones está repercutiendo negativamente en las economías más vinculadas con las cadenas productivas mundiales, especialmente en Europa y Asia Oriental. En este contexto, el valor de las exportaciones e importaciones regionales de bienes caería en 2019 un 2% y un 3%, respectivamente, aunque con una importante heterogeneidad por subregiones. A su vez, el valor del comercio intrarregional caería un 10%. Con ello se repite el patrón procíclico que se ha visto en años anteriores, al amplificar la caída de las exportaciones totales de la región.

En el capítulo II se analiza la forma en que el comercio internacional puede hacer un mayor aporte a la sostenibilidad ambiental. El comercio tiene impactos tanto positivos como negativos en el medio ambiente, con un resultado neto incierto. Los vínculos entre comercio y medioambiente se han hecho más visibles desde los años noventa, como muestra el aumento de las controversias comerciales vinculadas con aspectos ambientales y la creciente incorporación de capítulos ambientales en los acuerdos comerciales. La huella de carbono de las exportaciones de países de la región intensivos en recursos naturales es similar a la de otros países con un perfil exportador comparable. En cambio, los países de la región cuyas exportaciones se concentran en manufacturas intensivas en tecnología y servicios muestran una menor intensidad de emisiones que aquellos especializados en la exportación de materias primas. Durante la última década, América Latina aumentó su participación en las exportaciones mundiales de productos ambientales. México y Centroamérica concentran tres cuartos de las exportaciones regionales de estos productos y los Estados Unidos son el principal mercado. La incorporación de la sostenibilidad ambiental en la actividad exportadora ha estado motivada por avances normativos, desastres ecológicos y presiones sociales. Los estándares internacionales han servido de base para generar instrumentos locales orientados a la mitigación de impactos ambientales en la región. Hacia el futuro, existe un potencial importante para aumentar la contribución del comercio a las indispensables transformaciones estructurales hacia estilos de producción y consumo con bajas emisiones de carbono. Para ello se requiere una mayor coherencia entre los regímenes internacionales del comercio y del cambio climático.

En el capítulo III se examina la situación de la infraestructura y la logística, aspectos clave para el comercio internacional y la producción. Se parte de la tesis de que mientras los aranceles se han ido reduciendo, la importancia de otras barreras ha ido aumentando, en particular aquellas vinculadas a la logística y la infraestructura. En este contexto, se observan sus restricciones actuales: la escasa infraestructura, el desequilibrio modal, las fallas y dificultades institucionales y regulatorias y, en muchos casos, la marcada dispersión de las acciones y visiones públicas sobre la infraestructura y sus servicios, y la falta de integralidad en el abordaje de las políticas. Para superar estas limitaciones es preciso alcanzar una logística integradora, aplicando el principio de comodalidad, y

formando una red amplia de servicios eficientes, resilientes y sostenibles. Se examina la participación de la región en el comercio marítimo mundial de mercaderías, y los tres grandes desafíos en materia de políticas de infraestructura y logística, a saber, el nivel de inversiones, la resiliencia de la infraestructura y los aspectos regulatorios y de competencia de las concesiones de infraestructura. Se analizan las concesiones y se hace un diagnóstico de los principales problemas que se han producido en torno a estas, como la alta tasa de renegociaciones de contratos. Se concluye destacando la necesidad de reexaminar las políticas públicas en materia de concesiones de infraestructura económica y el rol central de la acción regulatoria del Estado, especialmente en el ámbito de la competencia.

Síntesis

- A. Se agravan las tensiones comerciales y cae el comercio regional
- B. Hacia una mayor contribución del comercio a la sostenibilidad ambiental
- C. Logística e infraestructura para el comercio, la producción y la integración



Al presionar sobre este ícono usted podrá acceder al archivo Excel del capítulo con los datos de los cuadros y gráficos correspondientes.

A. Se agravan las tensiones comerciales y cae el comercio regional

El comercio mundial de bienes se ha desacelerado bruscamente desde fines de 2018, y las proyecciones más recientes indican que en 2019 se expandiría apenas un 1,2%, su peor desempeño desde la crisis financiera. Esta situación se debe principalmente a la acumulación de barreras comerciales desde comienzos de 2018, que ascenderían a alrededor de un billón de dólares a fines del presente año. Esta cifra equivale al 6% de las importaciones mundiales de bienes en 2017, el año anterior a que empezaran las tensiones comerciales entre China y los Estados Unidos. Sin embargo, el impacto de las actuales tensiones trasciende el efecto directo de las alzas arancelarias. En efecto, las empresas que participan en las cadenas globales de valor afrontan un cuadro de creciente incertidumbre sobre dónde producir, cuándo hacerlo, y desde qué países abastecerse de insumos, lo que a su vez repercute negativamente en sus decisiones de inversión.

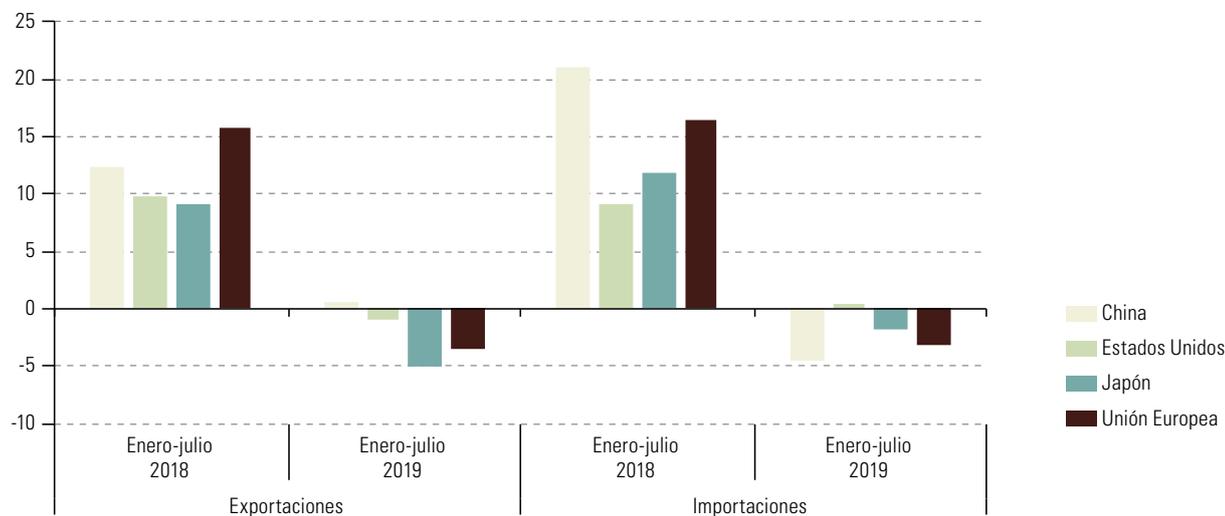
Las actuales tensiones tienen como trasfondo la insatisfacción de algunos países —en particular, los Estados Unidos— respecto del funcionamiento de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Las dificultades por las que esta atraviesa son de larga data, pero se han acentuado en el contexto de la creciente competencia económica y tecnológica entre China y los Estados Unidos, del socavamiento del “consenso proglobalización” y de un entorno internacional menos proclive a la cooperación multilateral. En este contexto, han proliferado los llamados a emprender una reforma de dicho organismo, pero existe una gran incertidumbre sobre su resultado. Resulta especialmente preocupante el inminente cese de funciones del Órgano de Apelación de la OMC en diciembre de 2019, en medio de un continuo aumento de las controversias comerciales.

Actualmente, casi el 70% del valor de las importaciones estadounidenses desde China se encuentra sometido a sobretasas arancelarias, 11 puntos más que en el caso de las importaciones chinas desde ese país. Como consecuencia, las compras estadounidenses desde China se contrajeron un 12% en el primer semestre de 2019 respecto de igual período de 2018, mientras que las importaciones chinas desde los Estados Unidos cayeron un 28%. A lo anterior cabe sumar las restricciones impuestas por los Estados Unidos a las inversiones chinas en su territorio en sectores de alta tecnología, así como a las ventas de dichas tecnologías a determinadas empresas de ese país. Así comienza a evidenciarse un cierto desacople entre ambas economías, objetivo expresamente perseguido por la actual Administración estadounidense.

Las tensiones comerciales entre China y los Estados Unidos no solo afectan a su intercambio bilateral, sino también a otras economías participantes en las redes internacionales de producción, especialmente en Europa y Asia (véase el gráfico 1). En la primera, la caída de las exportaciones de Alemania ha arrastrado a los envíos de los países de Europa Central y Oriental; mientras que en la segunda, la menor demanda china ha repercutido negativamente en los envíos procedentes del Japón, la República de Corea y otras economías. Entre los sectores más afectados se cuentan los de vehículos y autopartes, maquinaria y equipo, química y farmacia, otras manufacturas, y metales y derivados, los que representan conjuntamente el 20% del valor bruto de la producción mundial. En este contexto, se proyecta que la economía mundial —al igual que el comercio— alcance en 2019 su menor expansión desde la crisis financiera, debido principalmente a la debilidad del sector manufacturero.

Gráfico 1

Países seleccionados y Unión Europea: variación del valor del comercio de bienes, primer semestre de 2018 y de 2019 respecto de igual período del año anterior [↗](#)
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización Mundial del Comercio (OMC) [en línea] www.data.wto.org.

El escalamiento de las tensiones comerciales ha acentuado la senda de bajo dinamismo que ya venía exhibiendo el comercio mundial en la poscrisis. Entre 2012 y 2018, su volumen —medido por las exportaciones— creció en promedio apenas un 2,7% al año, cifra muy similar al crecimiento medio del PIB mundial, y menos de la mitad de la tasa media de expansión del comercio mundial entre 2000 y 2007.

Varias tendencias explican el bajo crecimiento del comercio desde 2012. Primero, se redujo el crecimiento de la demanda mundial respecto de la década precrisis, en parte como resultado de las menores tasas de inversión en los países avanzados, un menor crecimiento de la productividad y el envejecimiento de la población en varios países. Segundo, China y otras grandes economías en desarrollo han sustituido una parte de sus importaciones por producción nacional, mientras que desde 2007 se ha reducido a la mitad la proporción de la producción china que se destina a la exportación. Tercero, se redujo la demanda de importaciones de los países intensivos en la exportación de productos básicos debido a la caída de sus precios, sobre todo entre 2014 y 2016. Cuarto, se observa un cierto retroceso de las cadenas globales de valor, debido a la menor importancia de la minimización de costos laborales en la organización geográfica de la producción, el bajo dinamismo de la inversión extranjera directa (IED), el menor ritmo de reducción de los costos logísticos y la tendencia hacia la regionalización del comercio mundial. Quinto, la apreciación real del dólar también parece haber frenado el comercio en los últimos años.

La pronunciada desaceleración que ha sufrido el comercio de bienes en esta década se ha producido paralelamente a la irrupción de varias innovaciones tecnológicas asociadas con la Cuarta Revolución Industrial, que están transformando la naturaleza del comercio y la producción. El dinamismo que el comercio tradicional de bienes mostró en los años ochenta, noventa y dos mil se ha trasladado en esta década a las actividades facilitadas por las nuevas tecnologías digitales, en particular el comercio de servicios. Según algunas estimaciones, estos ya representan más de la mitad del valor del comercio mundial.

En este complejo contexto internacional, se proyecta una caída del valor de las exportaciones e importaciones regionales de bienes del 2,0% y el 3,0%, respectivamente (véase el cuadro 1). En el caso de las exportaciones, el leve aumento proyectado de su volumen no alcanzaría a contrarrestar la caída de los precios, en tanto que las importaciones se contraerían tanto en volumen como en precio. El desempeño regional muestra una importante heterogeneidad por subregiones. América del Sur experimentaría una contracción de sus envíos muy superior (6,7%) al promedio regional, con caídas tanto de los volúmenes como de los precios. En ello influye el estancamiento económico por el que atraviesa la subregión —con una proyección de crecimiento de apenas un 0,2% en 2019, lo que afecta negativamente al comercio intrarregional— y el elevado peso que tienen los productos básicos en su canasta exportadora, varios de los cuales han registrado caídas de sus precios. Se proyecta que solo tres países sudamericanos (la Argentina, el Ecuador y el Uruguay) aumenten el valor de sus envíos en 2019, impulsados por alzas de los volúmenes exportados de sus productos básicos.

Cuadro 1

América Latina y el Caribe (subregiones y México): variación proyectada de las exportaciones e importaciones de bienes, 2019 
(En porcentajes)

	Exportaciones			Importaciones		
	Volumen	Precio	Valor	Volumen	Precio	Valor
América del Sur	-2,5	-4,2	-6,7	-5,1	-1,7	-6,8
Centroamérica	2,7	-0,1	2,6	-0,9	-1,2	-2,1
El Caribe	5,8	-2,1	3,7	1,2	-2,1	-0,9
México	4,4	-1,6	2,8	0,9	-0,5	0,5
América Latina y el Caribe	0,8	-2,8	-2,0	-2,0	-1,0	-3,0

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los bancos centrales, las oficinas de aduanas y los institutos nacionales de estadística de los países.

A diferencia de América del Sur, en 2019 Centroamérica, el Caribe y México registrarán aumentos del valor y del volumen de sus exportaciones. Ello refleja su menor dependencia de los productos básicos y su mayor vinculación comercial con los Estados Unidos, cuya demanda de importaciones ha mostrado una mayor resiliencia que la de los otros mercados principales de exportación de la región. México ha experimentado un importante aumento del volumen exportado, principalmente debido a que la desviación de comercio generada por las tensiones comerciales entre China y los Estados Unidos ha favorecido sus envíos de manufacturas a este último país. De hecho, desde febrero de 2019 México es su principal socio comercial. En el caso de Centroamérica, la expansión proyectada de los volúmenes exportados compensaría con creces la caída de los precios de algunos de sus productos básicos de exportación como el café, el banano y el azúcar. En el Caribe se proyectan aumentos del valor de los envíos en 13 de los 16 países que conforman la subregión, principalmente debido a los mayores volúmenes exportados.

La contracción proyectada del valor de las importaciones de América del Sur duplicaría con creces el promedio regional, impulsada por la fuerte caída de las compras externas de la Argentina (19%) y Venezuela (República Bolivariana de) (60%). El único país sudamericano que aumentaría el valor de sus compras externas es Colombia. La principal causa de esta caída generalizada es la alicaída demanda interna, especialmente en los países del Mercado Común del Sur (MERCOSUR). El valor de las importaciones centroamericanas caería un 2,1% en 2019, resultado influido en buena medida por la disminución de la factura petrolera y por el menor dinamismo de la demanda en algunos países de la subregión, en especial Honduras y Nicaragua.

Las proyecciones del valor del comercio de América Latina y el Caribe con sus principales socios extrarregionales muestran que las mayores caídas (8% y 6%, respectivamente) se registrarían en los flujos con la Unión Europea, tanto en el caso de las exportaciones como de las importaciones. Los envíos hacia los Estados Unidos y Asia tendrían una leve expansión del 1%, mientras que los destinados a China caerían en alrededor del 1%. Las importaciones experimentarían una caída generalizada desde todos los orígenes.

En el primer semestre de 2019, el comercio intrarregional se ha visto fuertemente afectado por el bajo dinamismo económico de la región. Los intercambios dentro del MERCOSUR y de la Comunidad del Caribe registraron las mayores caídas (21,5% y 18,5%, respectivamente), arrastrados por la debilidad de la demanda en algunos miembros de ambos grupos. Se proyecta que el valor de las exportaciones intrarregionales se contraiga un 10% en 2019, caída mucho mayor que la que experimentarían los envíos al resto del mundo (véase el gráfico 2). De este modo, el coeficiente de exportaciones intrarregionales caería hasta ubicarse en un 15,5%, uno de los más bajos entre todas las regiones del mundo.

Gráfico 2

América Latina y el Caribe: variación anual del valor de las exportaciones intrarregionales y al resto del mundo, 2007-2019^a

(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los bancos centrales, las oficinas de aduanas y los institutos nacionales de estadística de los países.

^a Las cifras para 2019 son proyecciones.

Tal como en años anteriores, el desplome del comercio intrarregional evidencia un patrón procíclico, al amplificar la caída de las exportaciones totales de la región. Ello es muy preocupante, ya que se trata del comercio con mayor contenido de manufacturas y con mayor presencia de pequeñas y medianas empresas (pymes). Un cúmulo de factores hacen que este patrón no haya podido ser superado hasta el momento. Unos de los principales es la deficiente conectividad entre los países de la región, que impide que el comercio entre estos sirva de válvula de escape ante la menor demanda internacional.

B. Hacia una mayor contribución del comercio a la sostenibilidad ambiental

En las últimas décadas, el crecimiento simultáneo del comercio y las emisiones globales de gases de efecto invernadero hace surgir la pregunta de cómo se vinculan ambas tendencias. Los impactos del comercio internacional en el cambio climático son tanto positivos (a raíz de la difusión internacional de tecnologías limpias) como negativos (debido a la mayor escala de producción), con un resultado neto incierto. El vínculo entre ambos fenómenos también depende de la interacción entre sus respectivos regímenes regulatorios, en particular los acuerdos multilaterales de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y el Acuerdo de París.

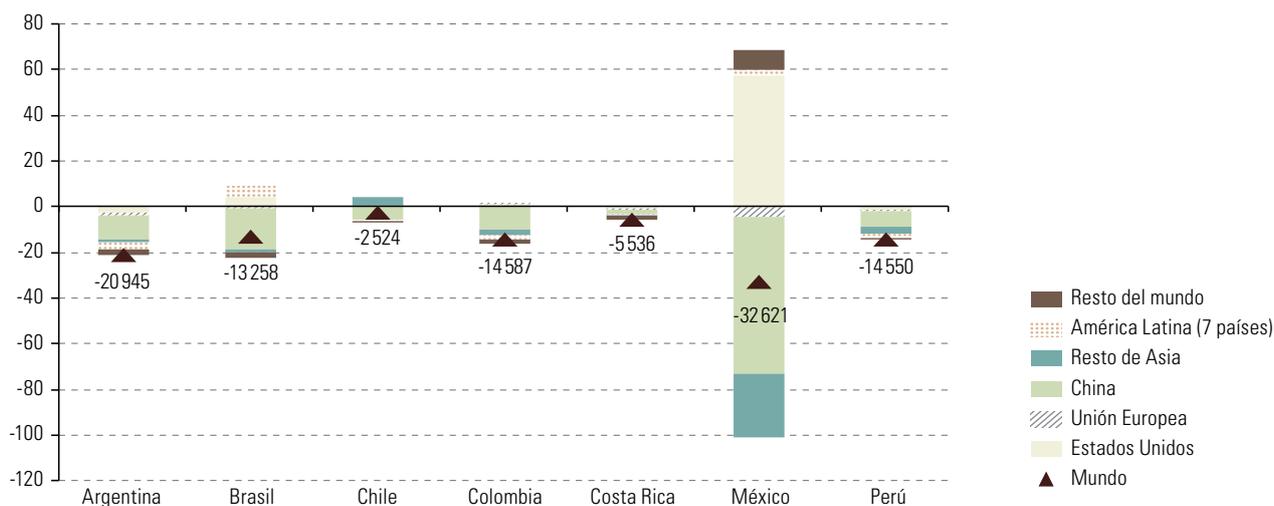
El análisis de la huella de carbono de las exportaciones de siete países de América Latina acerca de los que se dispone de información —incluidas solo las emisiones asociadas al uso de combustibles fósiles— muestra que su intensidad de emisiones se ha reducido entre 2005 y 2015 y, en general, presenta niveles similares a otros países con un perfil exportador comparable. En cambio, países cuyas exportaciones se concentran en manufacturas intensivas en tecnología y servicios (como los Estados Unidos, Alemania, Francia y el Reino Unido) muestran una menor intensidad de emisiones. No obstante, en cada país hay diferencias entre los sectores exportadores, destacándose en particular la alta intensidad relativa de emisiones del sector minero y sus manufacturas, en comparación con el sector agropecuario y la agroindustria.

Las diferencias en términos de intensidad de emisiones entre sectores y países se reflejan en el saldo neto de carbono que resulta de los vínculos comerciales de cada economía con sus socios (dado por la diferencia entre las emisiones contenidas en las exportaciones y en las importaciones). Los siete países de América Latina considerados son importadores netos de carbono desde el mundo (véase el gráfico 3). Se destaca su déficit con China, debido a la alta intensidad de emisiones de los productos importados desde ese país.

Gráfico 3

América Latina (7 países): saldo neto de emisiones de carbono contenidas en las exportaciones e importaciones, por socio comercial, 2015^a

(En millones de toneladas de carbono)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Trade in Embodied CO₂ Database (TECO2) [base de datos en línea] https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IO_GHG_2019.

^a Los valores en las etiquetas corresponden al saldo neto de emisiones con el mundo.

Los vínculos entre el comercio y el medio ambiente se han hecho más visibles desde los años noventa, como lo pone en evidencia el aumento de las notificaciones de medidas ambientales a la OMC y de las controversias comerciales vinculadas con aspectos ambientales. Con el lanzamiento en 2011 de la Ronda de Doha para el Desarrollo se buscó reforzar el aporte del sistema multilateral de comercio al desarrollo sostenible, principalmente mediante la reducción de las barreras al comercio de bienes y servicios ambientales y la elaboración de disciplinas sobre subvenciones a la pesca. Mientras que las primeras negociaciones están suspendidas desde 2016, el plazo fijado para concluir las segundas es diciembre de 2019.

El comercio puede tener un papel relevante en el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París, al facilitar la difusión de los bienes y servicios requeridos para la mitigación del cambio climático. Sin embargo, el Acuerdo no hace una referencia específica al comercio, y este tampoco figura de manera destacada en las contribuciones determinadas a nivel nacional presentadas por los países hasta el momento. En este contexto, un tema que podría generar nuevas controversias ambientales en la OMC es el de los ajustes de carbono en frontera. Estos son un cobro que algunos países que aplican impuestos al carbono (o que están examinando la posibilidad de hacerlo) se han planteado imponer a las importaciones desde países donde no se aplican tales impuestos, o donde son menores que en el país importador. Con ello se busca desincentivar la “fuga de carbono”, es decir, el traslado de producción hacia jurisdicciones donde no se grava el carbono incorporado en los bienes.

Si bien hasta ahora ningún país ha aplicado ajustes de carbono en frontera, es probable que en los próximos años aumente la presión por hacerlo —especialmente en los países desarrollados— en el contexto de los compromisos asumidos en el Acuerdo de París. Esto ilustra la urgencia de lograr una mayor coherencia entre los regímenes multilaterales del comercio y del cambio climático. Por ello, debería estudiarse el establecimiento de una excepción climática que exima de cuestionamientos ante la OMC a ciertas medidas adoptadas por los gobiernos para hacer frente a dicho fenómeno. Esta excepción debería diseñarse cuidadosamente, de modo de evitar su uso para fines proteccionistas.

La incorporación de capítulos ambientales en los acuerdos comerciales preferenciales ha sido impulsada principalmente por los Estados Unidos y la Unión Europea desde los años noventa. Durante la última década se ha observado un aumento del número y variedad de las disposiciones ambientales en dichos acuerdos, incluidos aquellos en que participan países de la región. Sin embargo, es necesario incorporar los compromisos ambientales con un enfoque transversal. Por ejemplo, respecto del cambio climático existen diversas medidas —no necesariamente contenidas en un capítulo sobre medio ambiente— que pueden contribuir significativamente a la reducción de las emisiones, como la reducción de las barreras a los bienes ambientales, la limitación de los subsidios a los combustibles fósiles y los incentivos a las compras públicas verdes, entre otras.

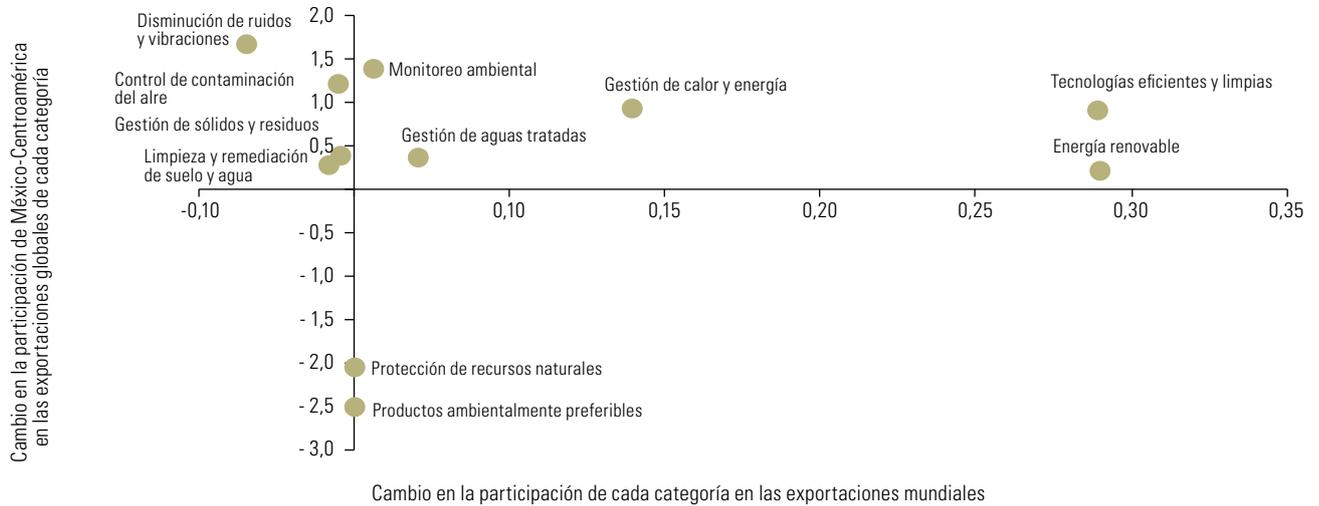
Entre 2007 y 2017, América Latina aumentó su participación en las exportaciones mundiales de productos ambientales del 3,8% al 4,7%. No obstante, la región es un importador neto de dichos productos. En 2017, México y Centroamérica representaron tres cuartas partes de las exportaciones regionales y más de la mitad de las importaciones de bienes ambientales. Los Estados Unidos son el principal mercado de exportación de los bienes ambientales de la región, y en 2017 representaron tres cuartos de los envíos totales. El segundo mercado más importante es la propia región. Las maquinarias, equipos e insumos para las energías renovables fueron la principal categoría de exportación de bienes ambientales de la región en 2016-2017, seguidos por los productos para el tratamiento de agua.

Entre 2007 y 2017, México y Centroamérica aumentaron su participación en las exportaciones mundiales de múltiples categorías de bienes ambientales. A su vez, varias de estas aumentaron su participación en el comercio mundial en este período (véase el gráfico 4.A). Son las “estrellas nacientes” de esta subregión. Durante este mismo período, América del Sur sobre todo perdió oportunidades en las categorías ambientales más dinámicas en el comercio mundial (véase el gráfico 4.B).

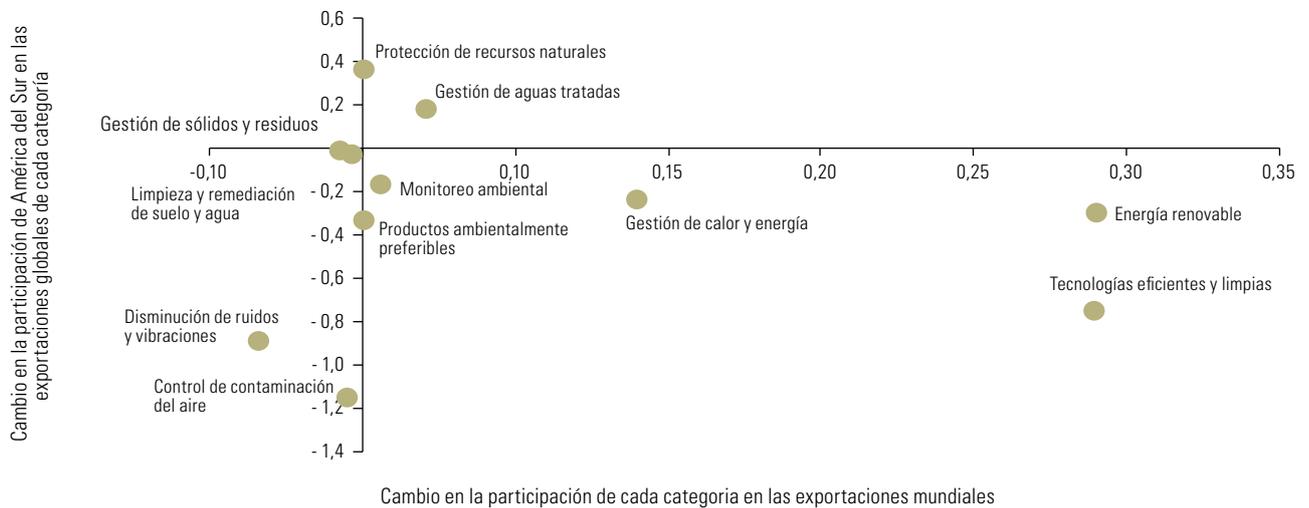
Gráfico 4

México, Centroamérica y América del Sur: dinámica en las exportaciones de bienes ambientales, 2012-2017
(En porcentajes)

A. México y Centroamérica



B. América del Sur



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.

La incorporación de la sostenibilidad ambiental en los negocios ha estado motivada por avances normativos, desastres ecológicos y presiones sociales. El desempeño ambiental de las empresas es cada vez más evaluado por los posibles inversionistas internacionales y se ha convertido en una variable sensible para los consumidores.

Aquellas empresas que participan en el comercio internacional suelen estar más expuestas a estas demandas. Los exportadores de América Latina, particularmente en el sector agrícola y de alimentos, están incorporando gradualmente mejores prácticas ambientales para dar respuesta a estas demandas y mantener su competitividad internacional. A raíz de esto se han ido incorporando, por ejemplo, aspectos como el cambio climático, el uso y la contaminación del agua, y el cuidado de la biodiversidad en los esquemas productivos y las estrategias globales de las empresas.

El ritmo con que los sectores exportadores de alimentos incorporan prácticas de sostenibilidad a partir de los estándares internacionales depende del nivel de la competencia que enfrentan en los mercados extranjeros. A su vez, los estándares internacionales han servido de base para generar instrumentos locales orientados a la mitigación de impactos ambientales en varios países de la región para productos como aceite de palma, café, carne de vacuno, fruta fresca, soja y productos forestales. Los organismos de promoción comercial desempeñan un papel relevante en la tarea de identificar las nuevas demandas internacionales en temas ambientales; a través de sus representaciones en el exterior, están en condiciones de monitorear las exigencias ambientales en los principales mercados.

De cara al futuro, el mayor reto para la región consiste en reducir las emisiones absolutas pese a los incrementos previstos del consumo y la producción. Ello requiere transformaciones estructurales hacia estilos de producción y consumo bajos en carbono. El comercio puede contribuir a esta transformación mediante las importaciones de bienes y servicios con una menor huella ambiental, así como mediante las exportaciones de bienes y servicios ambientales, aprovechando la creciente demanda internacional.

C. Logística e infraestructura para el comercio y la producción

Las carencias en materia de infraestructura y logística son parte fundamental de las barreras no arancelarias, que constituyen actualmente los principales obstáculos al comercio. A medida que los aranceles se han ido reduciendo, la logística ha cobrado mayor importancia para la competitividad y la productividad. Para avanzar en el cambio estructural progresivo y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es necesario un abordaje integrado de las políticas de logística con otras políticas públicas, como las de desarrollo productivo, financiamiento, movilidad, desarrollo social e integración territorial y transfronteriza. Ello representa un esfuerzo de alta complejidad, pero una oportunidad cierta para el cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

En la región, la logística y la infraestructura presentan falencias que tienen efectos negativos sobre su desempeño comercial (entre otras áreas), y que pueden resumirse en el siguiente diagnóstico: i) una importante brecha de infraestructura, resultado de la sostenida baja inversión, y que se ve agravada por una demanda creciente de servicios logísticos eficientes; ii) fallas institucionales y regulatorias que afectan la competencia, la facilitación y el comercio; y iii) falta de integralidad de las políticas, lo que profundiza las desigualdades territoriales y no atiende debidamente las externalidades negativas, especialmente las ambientales y sociales. Se abordan varios aspectos que guardan estrecha relación con dichas falencias, como la conceptualización de la logística para las políticas públicas, la logística marítima, el desempeño histórico de las inversiones que conformaron la actual brecha de infraestructura, la necesidad de

tener un abordaje equilibrado de la misma entre resiliencia, eficiencia y sostenibilidad, su impacto sobre las cadenas de valor, algunas deficiencias de la regulación de los mercados, la facilitación del comercio y la integración física regional.

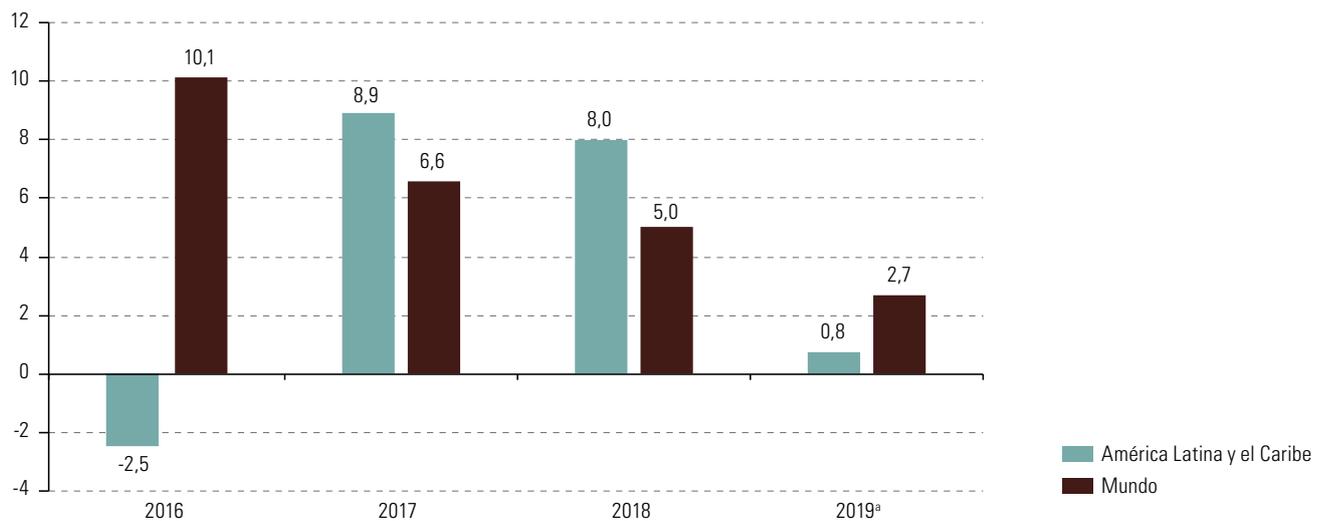
La conceptualización de la logística debe ser revisada, dado que el enfoque tradicional de una logística internacional separada de la interna lleva a confusión y a la toma de decisiones que pueden no ser conducentes al desarrollo. La lógica de la concepción de la logística moderna es integradora de la infraestructura, los servicios de transporte y distribución y las regulaciones sectoriales, considerando al fenómeno logístico como el objeto de las políticas y poniendo a la logística al servicio de la producción y el comercio. De esta forma, se concibe a la cadena de suministro en un continuo eficaz y eficiente, y no en compartimentos estancos donde la logística internacional y la logística interna se conciben y resuelven por separado.

La logística marítima es crucial para el comercio mundial, ya que moviliza el 80% de su volumen y el 70% de su valor. Lo mismo ocurre en la región. En América del Sur, el transporte marítimo es el modo predominante, mientras que en Centroamérica y México se observa un mayor reparto con el transporte por carretera y ferroviario —principalmente debido a los flujos comerciales con los Estados Unidos— aunque el modo marítimo sigue siendo el principal. Si se excluye del análisis a México, el transporte internacional extrarregional es sobre todo marítimo, mientras que el transporte intrarregional es mayoritariamente por carretera. En cuanto al Caribe, el movimiento de mercancías se realiza casi en forma exclusiva por vía marítima, con la excepción de algunos productos químicos, equipamiento y manufacturas de pequeño volumen que se transportan por vía aérea. En resumen, el modo acuático internacional (marítimo-fluvial-lacustre) representa casi el 95% del comercio de toda la región.

Los movimientos portuarios reafirman la tendencia del comercio en los últimos años, que se corrobora en la caída de su tasa de crecimiento interanual (véase el gráfico 5). En el primer semestre de 2019, además, el comercio marítimo por contenedores presenta una desaceleración respecto del primer semestre de 2018.

Gráfico 5

América Latina y el Caribe y mundo: variación anual del movimiento de contenedores, 2016-2019^a [🔗](#)
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.

^a Las cifras para 2019 son estimaciones.

El desempeño histórico de las inversiones en infraestructura ha ido conformando la actual brecha de infraestructura, con lo que la dotación de infraestructura de la región presenta grandes deficiencias tanto en cantidad como en calidad. En el período 2008-2016, los países de América Latina y el Caribe invirtieron, en promedio, solo el 1,2% del PIB en infraestructura de transporte, muy por debajo de los años ochenta, cuando dicha cifra llegó al 3,6% del PIB (principalmente inversión pública). Para cerrar la brecha de infraestructura habría que invertir anualmente un 6% del PIB. Dicho monto equivaldría a invertir un total de 6,9 billones de dólares en 15 años (desde 2016 hasta 2030), expresado en dólares de 2010. Este ejercicio supone un crecimiento del PIB del 3,9% desde 2016 hasta 2030 y que se mantiene el patrón de inversiones de capital en la economía. Adicionalmente, se estimaron necesidades de inversión equivalentes al 1,5% del PIB para alcanzar la cobertura universal de los servicios de electricidad, banda ancha fija y agua y saneamiento. Se debe señalar que la brecha seguramente sería mayor si se incluyeran las necesidades de inversión en transporte para la cobertura universal.

América Latina y el Caribe no solo necesita invertir más, sino que también mejor, lo cual impone la necesidad de que la inversión presente un equilibrio correcto entre resiliencia, eficiencia y sostenibilidad. Ello resulta fundamental para avanzar en la Agenda 2030 y para mejorar el desempeño de las cadenas de valor. La resiliencia de estas depende, en buena medida, de la disponibilidad y correcto funcionamiento de las redes de infraestructura: transporte, energía y servicios de telecomunicaciones, como también la estructura y el funcionamiento de los servicios y fallas exógenas asociadas al clima y al cambio climático.

Además de las condiciones físicas de la provisión de infraestructura, la regulación de los mercados de servicios es otro de los aspectos principales que explican el funcionamiento de la logística para el comercio. En este capítulo se abordan algunos aspectos relacionados con estos temas, como el desafío que representan la consolidación y concentración de las industrias logística, marítima y portuaria y los contratos de concesión de infraestructura.

La concentración en la industria logística es un tema de alcance mundial: el 71% de los tráficos marítimos principales es controlado por tres alianzas globales, el 76% del movimiento portuario de contenedores es manejado por los 10 mayores operadores del mundo, y 1 de cada 7 contenedores es manejado por 25 empresas globales de transporte de carga (*freight forwarding*). En la región se ha ido consolidando la misma tendencia y se han comenzado a notar problemas de integración vertical intraindustrial. Por otra parte, la industria de la infraestructura se ha visto sacudida por fenómenos complejos, como las denuncias por actos colusorios o de corrupción. Ella también presenta dificultades en la marcha de los contratos de concesión y sus renegociaciones, que tuvieron entre el 55% y el 81% de ocurrencia durante el período 1990-2015.

La renegociación de contratos es una práctica frecuente, sobre todo en contratos complejos y de largo plazo. Sin embargo, puede también fomentar comportamientos oportunistas, desalentar a los licitadores honestos y debilitar el resultado del procedimiento. Estos hechos han puesto en duda, en algunos sectores sociales, la marcha de las concesiones de infraestructura, al considerarse que los procesos no habían sido transparentes y que los frutos resultantes de los programas guardaban poca relación con los cambios de tarifas y con la calidad del servicio, que es una de las expectativas de una concesión.

En el caso de América Latina y el Caribe, la integración productiva no solo se ve afectada por la inestabilidad de los acuerdos arancelarios y por lo engorrosos que a veces resultan los procesos de cruce de frontera, sino también por la ausencia de infraestructura y servicios logísticos, lo que aumenta los costos y tiempos de las operaciones comerciales. En la competitividad también influyen notoriamente los costos

de transporte dentro del país, entre otros motivos por el excesivo uso de camiones en distancias donde no resulta competitivo frente a otros modos. La incidencia del flete interno de transporte es casi tan importante como el flete internacional que paga el mismo producto hasta el destino en ultramar, y a veces lo supera.

Durante el primer semestre de 2019, la CEPAL, junto con las otras cuatro comisiones regionales de las Naciones Unidas, realizó la Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible. Esta tuvo por objeto monitorear el avance de los distintos países y regiones en la implementación del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC, así como en la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para avanzar hacia el comercio sin papeles. Los resultados muestran que la región ha registrado avances importantes en el establecimiento de mecanismos de apelación independientes para las decisiones de aduanas, la publicación en Internet de leyes y reglamentos aplicables al comercio, y la consulta a las partes interesadas sobre nuevas regulaciones comerciales. Por su parte, las medidas de facilitación con las tasas de implementación más bajas tienen que ver con el intercambio electrónico transfronterizo de certificados de origen, sanitarios y fitosanitarios, así como con la solicitud electrónica de reembolsos aduaneros.

Por último, la integración física también puede jugar un papel estratégico en la logística mediante la coordinación de medidas para facilitar el comercio regional y propiciar los encadenamientos productivos, favoreciendo así la convergencia regulatoria y la integración plena de América Latina y el Caribe.

Se agravan las tensiones comerciales y cae el comercio regional

Introducción

- A. Aumentan las tensiones comerciales
- B. Los efectos de las tensiones comerciales se trasladan a la economía real
- C. La debilidad del comercio mundial se arrastra desde la crisis financiera
- D. Tras dos años de recuperación, vuelve a disminuir el comercio regional

Bibliografía

Anexo I.A1



Al presionar sobre este ícono usted podrá acceder al archivo Excel del capítulo con los datos de los cuadros y gráficos correspondientes.

Introducción

En la edición de 2018 de esta publicación se analizaba la desaceleración del comercio mundial y el preocupante aumento de las barreras comerciales, en el contexto de cuestionamientos crecientes a la globalización. Se señalaba que mientras más aumentaran las tensiones comerciales, mayor sería el impacto negativo en las cadenas globales de valor y, por ende, en el dinamismo del comercio (CEPAL, 2018a). Transcurrido un año desde entonces, la situación ha empeorado significativamente y se empiezan a materializar varios de esos efectos negativos. En efecto, a partir de fines de 2018 el comercio mundial se desaceleró bruscamente. Las proyecciones más recientes indican que en 2019 su volumen se expandiría apenas un 1,2%, su peor desempeño desde la crisis financiera mundial. Lo propio ocurriría con la expansión de la economía mundial.

Cerca de dos terceras partes del valor de las restricciones comerciales introducidas desde 2018 corresponden a las alzas arancelarias aplicadas recíprocamente entre China y los Estados Unidos. A partir de septiembre de 2019, casi el 70% del valor de las importaciones estadounidenses desde China se encuentra sometido a sobretasas arancelarias, cifra que supera en 11 puntos porcentuales la proporción de las importaciones chinas desde los Estados Unidos que están en la misma condición. Como consecuencia, el valor de las importaciones estadounidenses desde China se contrajo un 12% en el primer semestre de 2019 respecto del mismo período de 2018, mientras que el de las importaciones chinas desde los Estados Unidos cayó un 28%. Así comienza a evidenciarse un cierto desacople entre ambas economías, objetivo expresamente perseguido por la actual Administración estadounidense.

Una de las principales causas de las actuales tensiones comerciales es la insatisfacción de algunos países —en particular, los Estados Unidos— con el funcionamiento de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Las dificultades por las que esta atraviesa son de larga data, pero se han acentuado en el contexto de la creciente competencia económica, tecnológica y geopolítica entre China y los Estados Unidos, del debilitamiento del “consenso proglobalización” y de un entorno internacional menos proclive a la cooperación multilateral (CEPAL, 2018a). Ello genera una gran incertidumbre sobre el proceso de reforma de dicho organismo.

Las tensiones comerciales entre China y los Estados Unidos no solo afectan a estos dos países, sino también a otras economías involucradas en las redes internacionales de producción, especialmente en Asia y Europa. En efecto, la prolongada incertidumbre asociada a los conflictos comerciales está afectando la confianza y, por ende, las decisiones de inversión de las empresas y con ello el crecimiento y el empleo, especialmente en el sector industrial.

El aumento de las tensiones comerciales ha venido a acentuar la senda de bajo dinamismo que ha exhibido el comercio mundial de bienes en el período posterior a la crisis. Entre 2012 y 2018, su volumen —medido por las exportaciones— creció en promedio apenas un 2,7% al año, cifra muy similar al crecimiento medio del PIB mundial. Con ello, la relación entre el crecimiento del comercio y el del PIB parece haber cambiado estructuralmente con respecto a la que existía en las dos décadas anteriores a la crisis, cuando el primero crecía dos veces más rápido que el segundo.

Varias tendencias en la economía mundial contribuyen a explicar el bajo crecimiento del comercio desde 2012. Primero, se redujo la expansión de la demanda mundial respecto de la década anterior a la crisis, en parte como resultado de las menores tasas de inversión en los países avanzados, un menor crecimiento de la productividad y el envejecimiento de la población en varios países. Segundo, China y otras grandes economías en desarrollo han sustituido una parte de sus importaciones por producción

nacional, mientras que desde 2007 se ha reducido a la mitad la proporción de la producción de China que se destina a la exportación. Tercero, disminuyó la demanda de importaciones de los países cuyas exportaciones están compuestas principalmente por productos básicos, debido a la caída de sus precios, sobre todo entre 2014 y 2016. Cuarto, se observa un cierto retroceso de las cadenas globales de valor, debido a la menor importancia de la minimización de costos en la organización geográfica de la producción, un menor crecimiento de los flujos de inversión extranjera directa (IED), el menor ritmo de reducción de los costos logísticos y la tendencia hacia la regionalización del comercio mundial. Quinto, la apreciación real del dólar también parece haber frenado el comercio en los últimos años.

La fuerte desaceleración que ha sufrido el comercio de bienes en esta década se ha producido paralelamente con la irrupción de varias innovaciones tecnológicas asociadas con la Cuarta Revolución Industrial, que están transformando la naturaleza del comercio y la producción. El dinamismo que el comercio tradicional de bienes mostró en las décadas de 1980, 1990 y 2000 se ha trasladado en esta década a las actividades facilitadas por las nuevas tecnologías digitales, en particular el comercio de servicios. Algunas estimaciones sugieren que estos ya representan más de la mitad del valor del comercio mundial de bienes y servicios.

En este complejo contexto internacional, el comercio de bienes de América Latina y el Caribe cayó en el primer semestre de 2019. Para el año en su conjunto, se proyectan caídas del valor de las exportaciones y de las importaciones regionales de bienes del 2% y el 3%, respectivamente, si bien con una notoria heterogeneidad entre las subregiones. La menor demanda, especialmente de Asia, la Unión Europea y la propia región, explica en gran medida esta caída. La especialización de muchos países (en particular sudamericanos) en productos primarios también afecta negativamente su desempeño exportador, dada la tendencia a la baja que han mostrado este año los precios de varios de esos productos.

A. Aumentan las tensiones comerciales

1. Las tensiones entre China y los Estados Unidos se intensifican

La débil recuperación de las economías avanzadas tras la crisis financiera mundial, sumada al impacto de las políticas de austeridad, al estancamiento salarial y al aumento de la desigualdad, ha socavado el “consenso proglobalización” de las décadas de 1990 y 2000. A ello se agrega la intensa competencia entre los Estados Unidos y China por el liderazgo económico y tecnológico mundial (CEPAL, 2018a). La confluencia de ambos factores permite contextualizar el abrupto incremento de las barreras comerciales que se ha producido en los últimos dos años. El monto de comercio afectado por las nuevas medidas restrictivas de las importaciones implementadas en el mundo entre octubre de 2018 y mayo de 2019 fue el segundo más alto desde que este indicador se comenzó a medir en 2012. Solo fue superado por el del período inmediatamente anterior (octubre de 2017 a octubre de 2018), durante el cual los Estados Unidos implementaron diversas restricciones a las importaciones¹, que a su vez dieron lugar a medidas de represalia por parte de varios socios afectados (véase el gráfico I.1).

¹ Salvaguardias a las importaciones de paneles solares y lavadoras de ropa (enero de 2018), sobretasas a las importaciones de acero y aluminio por motivos de seguridad nacional (marzo de 2018) y sobretasas a diversos productos importados desde China debido a presuntas prácticas desleales en materia de propiedad intelectual y transferencia tecnológica (julio, agosto y septiembre de 2018).

Gráfico I.1

Cobertura de las medidas restrictivas de las importaciones, octubre de 2012 a diciembre de 2019 
(En miles de millones de dólares)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización Mundial del Comercio (OMC), *Report of the TPRB from the Director-General on Trade-Related Developments (mid-October 2018 to mid-May 2019)*, (WT/TPR/OV/W/13), Ginebra, 2019, y estimaciones propias del período comprendido entre el 16 de mayo y el 31 de diciembre de 2019.

^a En esta estimación se consideran solo las medidas implementadas y las anunciadas oficialmente hasta el 1 de septiembre de 2019.

La mayoría de las restricciones comerciales introducidas desde 2018 se encuentran vigentes (OMC, 2019), y cerca de dos terceras partes del valor del comercio afectado corresponden a las alzas arancelarias aplicadas recíprocamente entre China y los Estados Unidos. Al considerar la próxima ronda de alzas arancelarias ya anunciada, el monto del comercio afectado alcanzaría aproximadamente 1 billón de dólares en diciembre de 2019. Esta cifra equivale al 6% de las importaciones mundiales de bienes de 2017, año anterior a aquel en que se iniciaron las tensiones comerciales. Sin embargo, el impacto de estas sobre el comercio mundial trasciende el efecto directo de las alzas arancelarias. La imposibilidad hasta ahora de que se alcance un acuerdo entre China y los Estados Unidos² y los continuos anuncios de nuevas restricciones por parte de este último país —con frecuencia vinculados a temas no comerciales, como la migración y la seguridad nacional— generan un entorno adverso para las cadenas globales de valor, independientemente de que algunos anuncios finalmente no se concreten³. En efecto, las empresas que participan en dichas cadenas se ven confrontadas con un cuadro de creciente incertidumbre sobre dónde producir, cuándo hacerlo y en qué países abastecerse de insumos, lo que a su vez impacta negativamente en sus decisiones de inversión.

Como consecuencia de las continuas alzas arancelarias que China y los Estados Unidos se han aplicado mutuamente desde 2018, se ha abierto una brecha sustancial entre las condiciones recíprocas de acceso a sus respectivos mercados y las aplicables al resto del mundo⁴. En el caso de China, esta brecha alcanza ya los 15 puntos porcentuales y

² El 11 de octubre se anunció un acuerdo interino, en virtud del cual los Estados Unidos suspendieron alzas arancelarias programadas para mediados de ese mismo mes a cambio de mayores compras de productos agrícolas por parte de China. No obstante, las alzas arancelarias anunciadas por los Estados Unidos para diciembre de 2019 no han sido canceladas.

³ Por ejemplo, el 30 de mayo de 2019 se anunciaron alzas arancelarias a todas las importaciones desde México a partir del 10 de junio, a menos que este país lograra reducir drásticamente el flujo de migrantes ilegales hacia los Estados Unidos. Dichas alzas fueron dejadas sin efecto el 7 de junio, al alcanzarse un acuerdo en materia de control migratorio.

⁴ Al aumento de las barreras arancelarias se suman las restricciones impuestas por los Estados Unidos a las inversiones chinas en su territorio en sectores de alta tecnología, así como a las ventas de ciertas tecnologías a empresas de ese país.

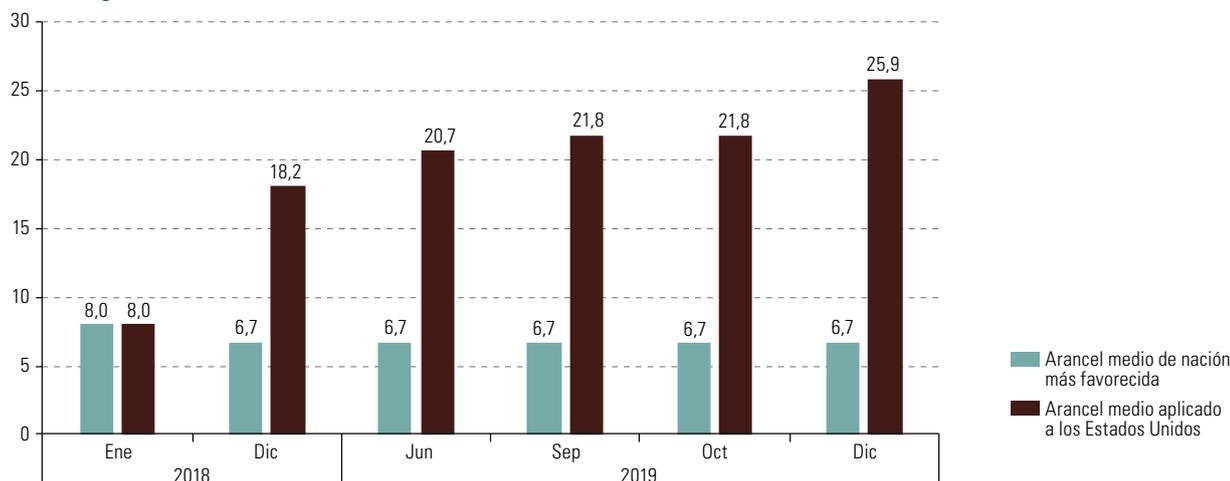
se ampliaría a 19 puntos porcentuales en diciembre de 2019, tras la entrada en vigor de nuevas alzas arancelarias ya anunciadas. Por su parte, en los Estados Unidos la brecha es de 18 puntos porcentuales y llegaría a los 21 puntos porcentuales en diciembre de 2019 (véase el gráfico I.2). Cabe notar que, además de elevar sus aranceles a las importaciones desde los Estados Unidos, China ha reducido sus aranceles de nación más favorecida (NMF) para bienes como automóviles, maquinaria, cosméticos y electrodomésticos, beneficiando a competidores como el Japón y la Unión Europea.

Gráfico I.2

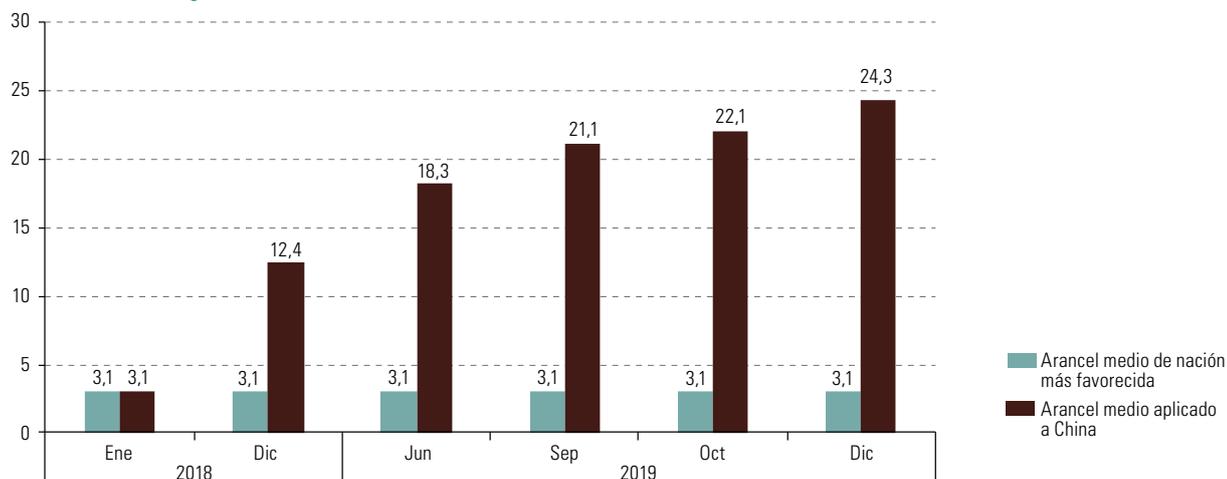
China y Estados Unidos: aranceles medios aplicados recíprocamente y aranceles medios de nación más favorecida, enero de 2018 a diciembre de 2019^a

(En porcentajes)

A. China



B. Estados Unidos



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de C. Bown, "US-China trade war: the guns of August", Peterson Institute for International Economics (PIIE), 20 de septiembre de 2019 [en línea] <https://www.piie.com/blogs/trade-and-investment-policy-watch/us-china-trade-war-guns-august>.

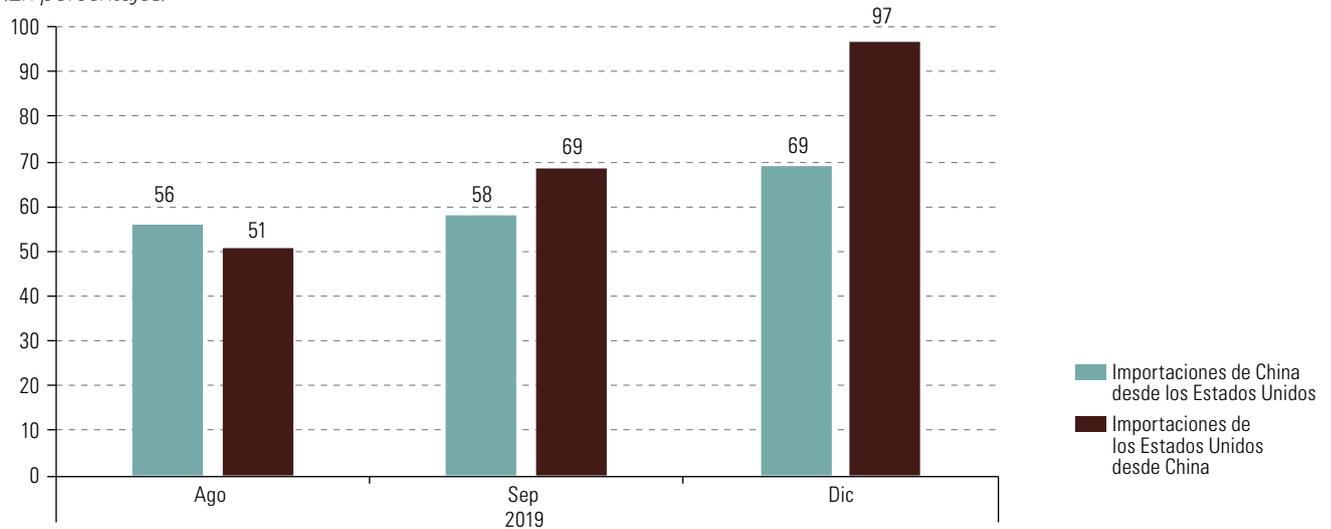
^a Las cifras de diciembre de 2019 son proyecciones basadas en los anuncios efectuados hasta comienzos de septiembre.

Pese a que los niveles arancelarios medios aplicados entre China y los Estados Unidos son similares, el porcentaje de comercio afectado difiere significativamente. Tras la entrada en vigor de las más recientes alzas arancelarias recíprocas, el 1 de septiembre de 2019, casi el 70% del valor de las importaciones estadounidenses desde China se encuentra sometido a sobretasas arancelarias, 11 puntos porcentuales más que en el caso de las importaciones chinas desde los Estados Unidos. Esta diferencia aumentaría notablemente tras la entrada en vigor de una nueva ronda de alzas arancelarias en

diciembre de 2019, cuando casi la totalidad de las importaciones estadounidenses desde China quedarían sujetas a sobretasas, en comparación con algo más de dos tercios de las importaciones chinas desde los Estados Unidos (véase el gráfico I.3).

Gráfico I.3

China y Estados Unidos: proporción de las importaciones recíprocas de bienes sujeta a alzas arancelarias, agosto a diciembre de 2019^a 
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de C. Bown, “US-China trade war: the guns of August”, Peterson Institute for International Economics (PIIE), 20 de septiembre de 2019 [en línea] <https://www.piie.com/blogs/trade-and-investment-policy-watch/us-china-trade-war-guns-august>.

^a Las cifras de diciembre de 2019 son proyecciones basadas en los anuncios efectuados hasta comienzos de septiembre.

La menor cobertura de comercio sujeta a sobretasas en China refleja la decisión de mantener hasta ahora prácticamente excluidos de las alzas a los productos de algunas industrias en las que registra elevadas importaciones desde los Estados Unidos, como las aeronaves civiles y los productos farmacéuticos. En esas industrias, las capacidades productivas de China son aún relativamente limitadas y por ende mantiene una alta dependencia de las importaciones⁵. Por el contrario, prácticamente la totalidad de sus importaciones de productos agrícolas y pesqueros desde los Estados Unidos se encuentran sujetas a sobretasas. Esta situación ha abierto importantes oportunidades a los exportadores latinoamericanos —y especialmente sudamericanos— que poseen una oferta competitiva en esos sectores (véase la sección D).

Si bien hasta ahora el aumento de las barreras comerciales se ha concentrado en la relación entre China y los Estados Unidos, en los próximos meses podría sumarse un segundo foco de tensión entre este último país y la Unión Europea. Por una parte, en mayo de 2019 la Administración del Presidente Trump pospuso hasta noviembre del mismo año la decisión de aplicar aranceles a los automóviles y autopartes importados, por motivos de seguridad nacional. Esta posibilidad ha causado gran preocupación en varios países europeos, en particular Alemania. Por otra parte, el 2 de octubre de 2019 la OMC autorizó a los Estados Unidos a aplicar medidas de retorsión hasta por 7.500 millones de dólares anuales a productos importados desde la Unión Europea, como compensación por los subsidios otorgados por varios de sus países miembros a la empresa Airbus, que fueron declarados ilegales por esa organización. Los Estados Unidos ya han anunciado que aplicarán alzas arancelarias a las aeronaves fabricadas por Airbus y a varios productos agroindustriales europeos.

⁵ Por ejemplo, los productores chinos representan solo el 5% del mercado de aeronaves de ese país (McKinsey Global Institute, 2019b).

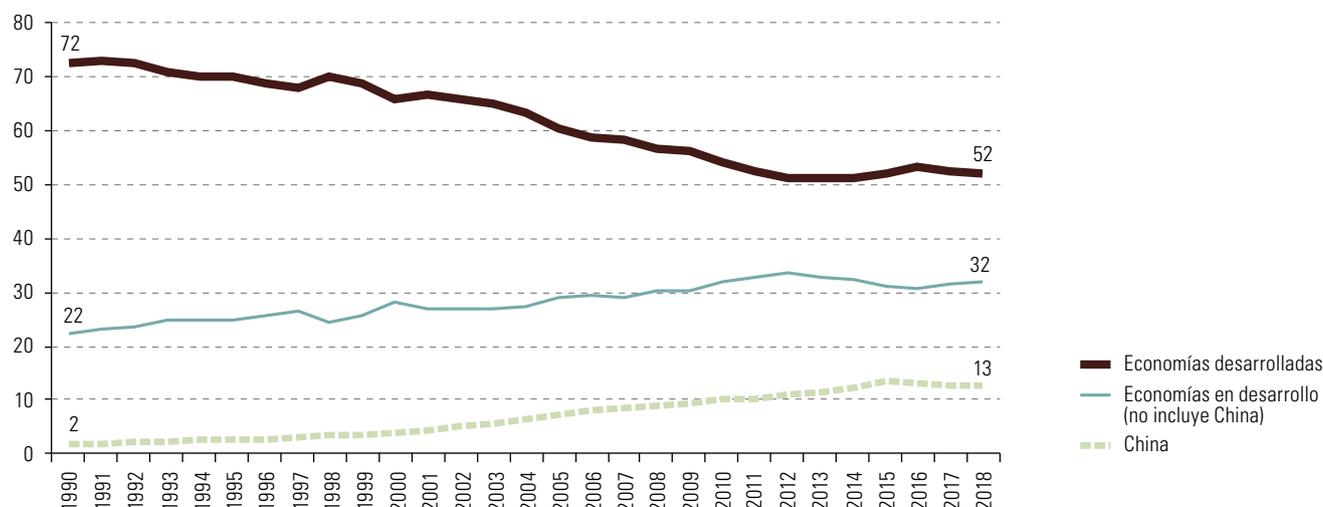
En los próximos meses se espera que la OMC autorice a la Unión Europea a aplicar medidas de retorsión a los Estados Unidos por los subsidios que este país ha otorgado a Boeing, el principal competidor de Airbus, en el contexto de una controversia iniciada en 2004. La Unión Europea ha planteado su preferencia por resolverla mediante la negociación de un acuerdo bilateral sobre subsidios a la industria aeronáutica civil. Sin embargo, hasta ahora los Estados Unidos no han mostrado interés por esa posibilidad. Esto hace más probable una escalada de alzas arancelarias recíprocas, especialmente si ese país decide además aplicar sobretasas a los automóviles y autopartes importados.

2. En el trasfondo están los cuestionamientos al sistema multilateral de comercio

Las actuales tensiones comerciales se vinculan estrechamente con el cuestionamiento de algunos países —en particular, los Estados Unidos— a la manera en que la OMC cumple sus diferentes funciones. De hecho, la escalada de restricciones al comercio desde 2018 se ha producido en gran medida al margen de las reglas de ese organismo. Las dificultades por las que atraviesa el sistema multilateral de comercio son de larga data, pero se han exacerbado en el contexto de la creciente competencia económica y tecnológica entre China y los Estados Unidos, del fortalecimiento de las visiones críticas de la globalización y de un entorno internacional menos proclive a la cooperación multilateral.

Un primer cuestionamiento a la OMC se refiere a su incapacidad de generar nuevas reglas que se adapten a las profundas transformaciones que ha experimentado el comercio mundial en las últimas décadas⁶. Tres de ellas son particularmente relevantes: la proliferación de las redes internacionales de producción de tipo Norte-Sur (Baldwin, 2016), el consecuente aumento de la participación de las economías en desarrollo —y especialmente de China— en las exportaciones mundiales (véase el gráfico I.4) y la intensa digitalización del comercio mundial asociada a la Cuarta Revolución Industrial (OMC, 2018)⁷. Para ilustrar la magnitud de estos cambios, basta notar que, en 1995, cuando la OMC entró en funciones, las economías avanzadas de América del Norte, Europa Occidental y el Japón representaban aproximadamente el 70% de las exportaciones mundiales de bienes, había solo un acuerdo comercial Norte-Sur vigente (el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)) y el uso comercial de Internet estaba en sus inicios.

Gráfico I.4
Economías desarrolladas, economías en desarrollo y China: participación en las exportaciones mundiales de bienes, 1990-2018 
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), UNCTADStat [base de datos en línea] <https://unctadstat.unctad.org>.

⁶ Una excepción es el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio, alcanzado en 2013 y vigente desde febrero de 2017.

⁷ Una cuarta transformación que tiene importantes consecuencias potenciales para la OMC es la gradual creación de una institucionalidad multilateral para el combate al cambio climático, tema que se aborda en el capítulo II.

El ingreso de China a la OMC en 2001 fue visto en aquel entonces como un hito que consolidaría el modelo de globalización asociado a la continua reducción de las barreras al comercio y a la inversión extranjera directa. Sin embargo, también fue un factor que contribuyó al fracaso de la Ronda de Doha para el Desarrollo, iniciada ese mismo año, debido a la reticencia de muchos países a abrir sus mercados por temor a la competencia de las exportaciones industriales chinas. Esto a su vez redujo el espacio político —ya limitado— para que los países avanzados aceptaran reducir sus aranceles y subsidios agrícolas, demanda básica de los países en desarrollo.

Por otra parte, la débil recuperación de las economías avanzadas tras la crisis financiera mundial, sumada al impacto de las políticas de austeridad y el aumento de la desigualdad, ha fortalecido a los partidos y movimientos políticos que se declaran críticos de la globalización y de la economía que aparece como su principal beneficiaria: China. Si bien esto es particularmente notorio en el caso de los Estados Unidos, otras economías avanzadas como la Unión Europea y el Japón comparten varias de las preocupaciones estadounidenses. Según estos actores, los acuerdos de la OMC presentan insuficiencias para abordar problemas que consideran característicos del modelo económico chino, como las distorsiones generadas por los subsidios industriales, los privilegios otorgados a sus empresas estatales y las prácticas de transferencia forzada de tecnología (CEPAL, 2018a).

Las negociaciones plurilaterales en curso sobre comercio electrónico, iniciadas en enero de 2019, ilustran la contraposición de posiciones e intereses entre China y los Estados Unidos. En efecto, el segundo busca alcanzar en la OMC un acuerdo que prohíba varias prácticas empleadas por el primero, como el bloqueo de distintos sitios de Internet, los requisitos de localización de servidores, las restricciones al libre flujo transfronterizo de datos y la exigencia a las empresas extranjeras de divulgar sus códigos fuente, algoritmos o secretos comerciales como condición para operar en ese mercado. Asimismo, propone un acuerdo en que todos los participantes asuman las mismas obligaciones independientemente de su nivel de desarrollo, posición a la que China se resiste. Por último, mientras que los Estados Unidos desean hacer permanente la moratoria existente desde 1998 al cobro de aranceles a las transmisiones electrónicas, China ha manifestado su preferencia por la práctica actual de renovarlas cada dos años (Herrerros, 2019).

Sin perjuicio de las dificultades por las que atraviesa la OMC como foro de negociación, su crisis más inmediata se refiere a su rol como foro de solución de controversias. Hace una década, su entonces Director General, Pascal Lamy, declaraba que el sistema de solución de controversias era ampliamente considerado “la joya de la corona” de la OMC⁸. Sin embargo, este ya enfrentaba problemas que se han agravado desde entonces⁹. Por una parte, el creciente número y complejidad de los casos que se someten a su consideración ha reducido progresivamente su capacidad para resolver las controversias de forma oportuna. Por otra parte, sucesivas Administraciones estadounidenses han sostenido que el Órgano de Apelación de la OMC ha excedido frecuentemente su mandato, al hacer interpretaciones de los acuerdos de la organización que exceden los derechos y obligaciones negociados por sus miembros¹⁰. Según esta visión, el problema se ve agravado por la tendencia del Órgano de Apelación a considerar que sus resoluciones constituyen precedentes.

⁸ Véase “WTO disputes reach 400 mark”, 6 de noviembre de 2009 [en línea] https://www.wto.org/english/news_e/pres09_e/pr578_e.htm.

⁹ Véase una síntesis de ello en Creamer (2019).

¹⁰ Este ha sido en particular el caso respecto de ciertas interpretaciones del Órgano de Apelación que, en opinión de los Estados Unidos, restringen indebidamente su derecho a utilizar medidas *antidumping*.

Como medida de presión, desde mediados de 2017 los Estados Unidos han bloqueado la selección de nuevos integrantes del Órgano de Apelación. En caso de no alcanzarse una solución en las próximas semanas, este dejaría de funcionar en diciembre de 2019, al no contar con el número mínimo de integrantes requerido. En la práctica, esto implicaría el cese de la función de la OMC como foro de solución de controversias. Ello es particularmente preocupante dado el continuo aumento del número de controversias, en un contexto mundial de creciente proteccionismo: entre enero de 2018 y septiembre de 2019 se iniciaron 55 controversias, lo que representa un alza del 62% respecto de las 34 iniciadas entre 2016 y 2017, y el doble de las 27 iniciadas entre 2014 y 2015. Hasta mediados de octubre de 2019, los Estados Unidos no han explicitado sus demandas para levantar el veto a la designación de nuevos miembros del Órgano de Apelación. Esto hace muy improbable que se logre evitar el cese de sus funciones.

Como trasfondo de los cuestionamientos mencionados se encuentran las críticas a la propia gobernanza de la OMC. Estas se han centrado en tres aspectos: la regla del consenso, la autodeclaración de algunos de sus miembros como países en desarrollo, y el trato especial y diferenciado al que estos acceden. La regla del consenso implica que, como norma general, cada uno de los 164 miembros actuales de la organización tiene poder de veto en la toma de decisiones (como lo ilustra el caso descrito de los Estados Unidos y el Órgano de Apelación). Ello hace muy difícil y lento el logro de acuerdos entre todos los países miembros y es un factor crucial por el cual las negociaciones en la OMC de manera creciente se desarrollan de forma plurilateral, es decir, entre grupos de países interesados en avanzar en un determinado tema. Esta opción, si bien facilita el logro de acuerdos, presenta el riesgo de debilitar el carácter multilateral de la organización¹¹. De modo más general, la OMC ha encontrado dificultades para acomodar el mayor peso que reclaman las grandes economías en desarrollo en la toma de decisiones.

Por su parte, la autodeclaración se refiere a que cada miembro de la OMC tiene la prerrogativa de declararse país en desarrollo, independientemente de su nivel de ingreso per cápita o de otro criterio socioeconómico. Esto ha permitido que países de altos ingresos como Singapur, la República de Corea y los Emiratos Árabes Unidos se declaren en esa categoría y asuman menores compromisos de liberalización que los países desarrollados, en virtud del principio del trato especial y diferenciado para países en desarrollo. Lo mismo ocurre con algunas de las economías de mayor tamaño y dinamismo, en particular China y la India. En una institución como la OMC, que opera fundamentalmente sobre la base de la reciprocidad en las concesiones, esta situación ha sido criticada por los países desarrollados, y en particular por los Estados Unidos. En febrero de 2019, este país propuso que los miembros de la OMC que cumplan al menos una de cuatro condiciones que se especifican no accedan al trato especial y diferenciado en toda negociación actual o futura. Varios países de la región quedarían en esta situación (véase el cuadro I.1).

Los Estados Unidos proponen un mecanismo de graduación, cuyo objetivo principal es lograr una mayor apertura por parte de las economías en desarrollo más avanzadas¹². En esta lógica, los beneficios del trato especial y diferenciado —bastante modestos en la actualidad y por definición desconocidos respecto de futuros acuerdos— se reservarían para las economías más rezagadas. En el trasfondo de esta discusión se encuentra la rigidez de las normas actuales de la OMC. Estas distinguen solo tres categorías de miembros (países desarrollados, en desarrollo y menos adelantados)

¹¹ Existen diversas opciones para minimizar este riesgo, como, por ejemplo, la opción de hacer extensivos a los países no participantes los beneficios negociados en los acuerdos plurilaterales, mediante el principio de la nación más favorecida.

¹² En julio de 2019, la Presidencia de los Estados Unidos emitió un memorándum por el que se instruye al Representante de Comercio a utilizar todos los medios disponibles para lograr cambios en la OMC que impidan a autodeclarados países en desarrollo obtener flexibilidades que no estén justificadas mediante indicadores apropiados, económicos o de otro tipo. Véase [en línea] <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/memorandum-reforming-developing-country-status-world-trade-organization/>.

y dos conjuntos de disposiciones sobre trato especial y diferenciado (para países en desarrollo y para países menos adelantados). Por ello, no responden adecuadamente a la gran diversidad de necesidades existentes entre sus miembros, en particular en cuanto a la preservación del espacio para experimentar con distintas políticas en temas como el tratamiento de la inversión extranjera o la protección de la propiedad intelectual (Chang, citado en CEPAL, 2019).

Cuadro I.1

Países de América Latina y el Caribe potencialmente incluidos en la propuesta de los Estados Unidos sobre trato especial y diferenciado en la Organización Mundial del Comercio (OMC), 2019

	Miembros del Grupo de los Veinte	Miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) ^a	Clasificación como país de altos ingresos por el Banco Mundial	Participación igual o superior al 0,5% en el comercio mundial de bienes ^b
 Antigua y Barbuda			✓	
 Argentina	✓			
 Bahamas			✓	
 Barbados			✓	
 Brasil	✓			✓
 Chile		✓	✓	
 Colombia		✓		
 Costa Rica		✓		
 México	✓	✓		✓
 Panamá			✓	
 Saint Kitts y Nevis			✓	
 Trinidad y Tabago			✓	
 Uruguay			✓	

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización Mundial del Comercio (OMC), "Procedures to strengthen the negotiating function of the WTO", 15 de febrero de 2019.

Nota: La propuesta de los Estados Unidos es que en toda negociación actual o futura los miembros de la OMC que cumplan al menos una de las cuatro condiciones indicadas no accedan al trato especial y diferenciado.

^a Se incluye a los países que han iniciado el proceso de adhesión a la OCDE.

^b Promedio entre exportaciones e importaciones.

En el contexto descrito, han proliferado los llamados a emprender un proceso de reforma de la OMC. Así quedó reflejado en el comunicado de la Cumbre del Grupo de los 20 efectuada en Buenos Aires a fines de 2018. Ya se han presentado varias propuestas para tal efecto. Estas incluyen no solo posibles nuevos temas de negociación, sino también ideas para mejorar la efectividad de sus otras funciones, en particular la solución de controversias y el monitoreo del cumplimiento de las obligaciones de sus miembros. No obstante, la reforma se ve dificultada por su propia amplitud, por el aumento de las tensiones comerciales y por la posición que han sostenido hasta ahora los Estados Unidos respecto de la renovación de los miembros del Órgano de Apelación y de la autodeclaración de los países en desarrollo. Por estas razones, existe una gran incertidumbre sobre los avances que puedan alcanzarse en la próxima Conferencia Ministerial de la OMC, que se realizará en Nursultán en junio de 2020.

Para la región, es crucial contar con un sistema multilateral de comercio abierto, transparente, no discriminatorio, prodesarrollo y basado en reglas universalmente aceptadas. Es en el espacio multilateral donde se logra reducir las asimetrías de poder que caracterizan a las negociaciones del tipo Norte-Sur. Por lo mismo, los acuerdos megarregionales surgidos durante esta década no son un sustituto de dicho sistema, y de hecho presentan el riesgo de fragmentación de la gobernanza del comercio mundial en esferas de influencia de las principales potencias económicas. Por otra parte, la experiencia de varias décadas muestra que solo en el ámbito multilateral es posible avanzar hacia una reforma integral del comercio agrícola, tema de la mayor importancia para la región. Asimismo, la OMC ha desempeñado un rol fundamental en la resolución de controversias entre los países de la región: más de la mitad de las controversias iniciadas por países de América Latina y el Caribe ante ese organismo entre 1995 y 2014 fueron de carácter intrarregional (Herrerros y García-Millán, 2015), tendencia que se mantiene hasta hoy. Esto ocurre incluso entre países miembros de un mismo mecanismo de integración o que poseen acuerdos bilaterales vigentes. Por todas estas razones, resulta imperativo explorar la posibilidad de una acción más coordinada de la región frente a la reforma de la OMC¹³.

B. Los efectos de las tensiones comerciales se trasladan a la economía real

1. Mientras la desaceleración del comercio se profundiza, las economías de China y los Estados Unidos se desacoplan

El agravamiento de las tensiones comerciales se ha traducido en que desde fines de 2018 se haya exacerbado la desaceleración del comercio mundial (véase el gráfico I.5). Entre enero y junio de 2019, su volumen cayó un 0,1% respecto del primer semestre de 2018¹⁴. Este estancamiento ha venido acompañado de una caída de los precios de alrededor del 3% (véase el cuadro I.2). En octubre de 2019, la OMC redujo significativamente su proyección de crecimiento del volumen del comercio mundial para este año, del 2,6% al 1,2%. Este sería el peor desempeño del comercio mundial desde el registrado en 2009, en medio de la crisis financiera mundial. Para 2020, se proyecta una expansión del 2,7%, pero con importantes riesgos a la baja (OMC, 2019).

Las tensiones comerciales tienen una relación directa con la desaceleración del comercio mundial. En efecto, en el primer semestre de 2019, el valor de las exportaciones de China hacia los Estados Unidos se contrajo un 8% respecto de igual período de 2018. Se registraron caídas de los envíos en todos los sectores, varias de ellas en porcentajes de dos dígitos (véase el cuadro I.3). Las importaciones chinas desde los Estados Unidos sufrieron una contracción mucho mayor (-28%) y se registraron caídas superiores al 20% en la mayoría de los sectores. En varios de ellos, dicha contracción se ha visto compensada por aumentos de las compras de China a otros socios como la Unión Europea y América Latina y el Caribe. No obstante, el comercio exterior chino en su conjunto muestra una tendencia declinante desde comienzos de 2018 (véase el gráfico I.6). Las importaciones chinas que más cayeron en términos de valor en el primer semestre de 2019 fueron las de madera, celulosa y papel (-12%), caucho y plástico (-9%) y maquinaria y equipos (-8%).

¹³ Un primer esfuerzo en este sentido, promovido por la CEPAL, fue el taller de trabajo La Alianza del Pacífico y el MERCOSUR frente a la Reforma del Sistema Multilateral de Comercio: Buscando Espacios para la Coordinación Regional, celebrado en Santiago los días 7 y 8 de agosto de 2019.

¹⁴ Promedio de las exportaciones y las importaciones.

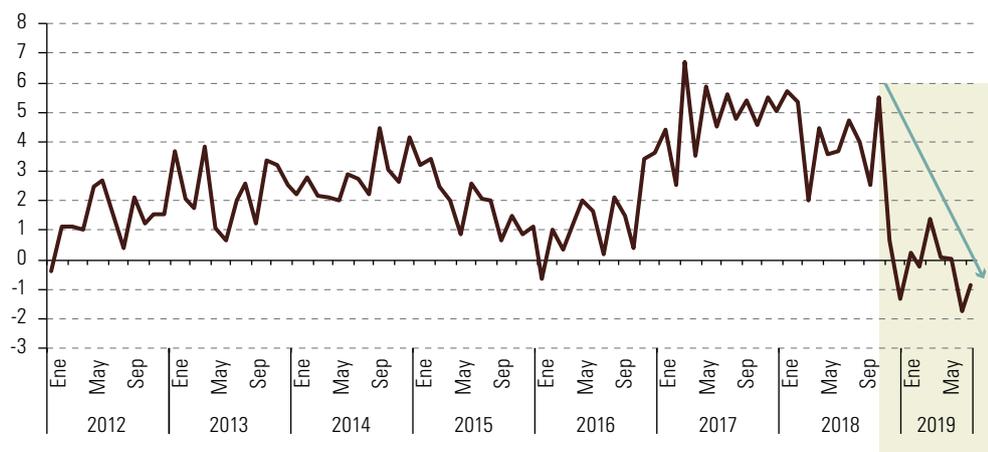


Gráfico I.5
Variación interanual del volumen del comercio mundial de bienes, enero de 2012 a julio de 2019 [🔗](#)
(En porcentajes)

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB), World Trade Monitor [base de datos en línea] <https://www.cpb.nl/en/worldtrademonitor>.

	Exportaciones			Importaciones		
	Volumen	Precio	Valor	Volumen	Precio	Valor
Mundo	0,1	-3,4	-3,4	-0,2	-2,7	-2,9
Estados Unidos	-0,1	-0,8	-1,0	1,2	-0,9	0,3
Unión Europea	0,1	-3,4	-3,3	1,0	-3,9	-2,9
Asia y el Pacífico	-0,6	-2,0	-2,6	-0,9	-2,1	-3,0
China	0,8	-1,8	-0,9	-3,2	-1,6	-4,7
Japón	-2,6	-3,0	-6,6	2,0	-3,1	-1,1
América Latina y el Caribe	-0,8	-0,7	-1,5	-0,5	-2,0	-2,9

Cuadro I.2
Mundo, regiones y países seleccionados: variación del comercio de bienes, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018 [🔗](#)
(En porcentajes)

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y de Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB), World Trade Monitor [base de datos en línea] <https://www.cpb.nl/en/worldtrademonitor>.

Cuadro I.3

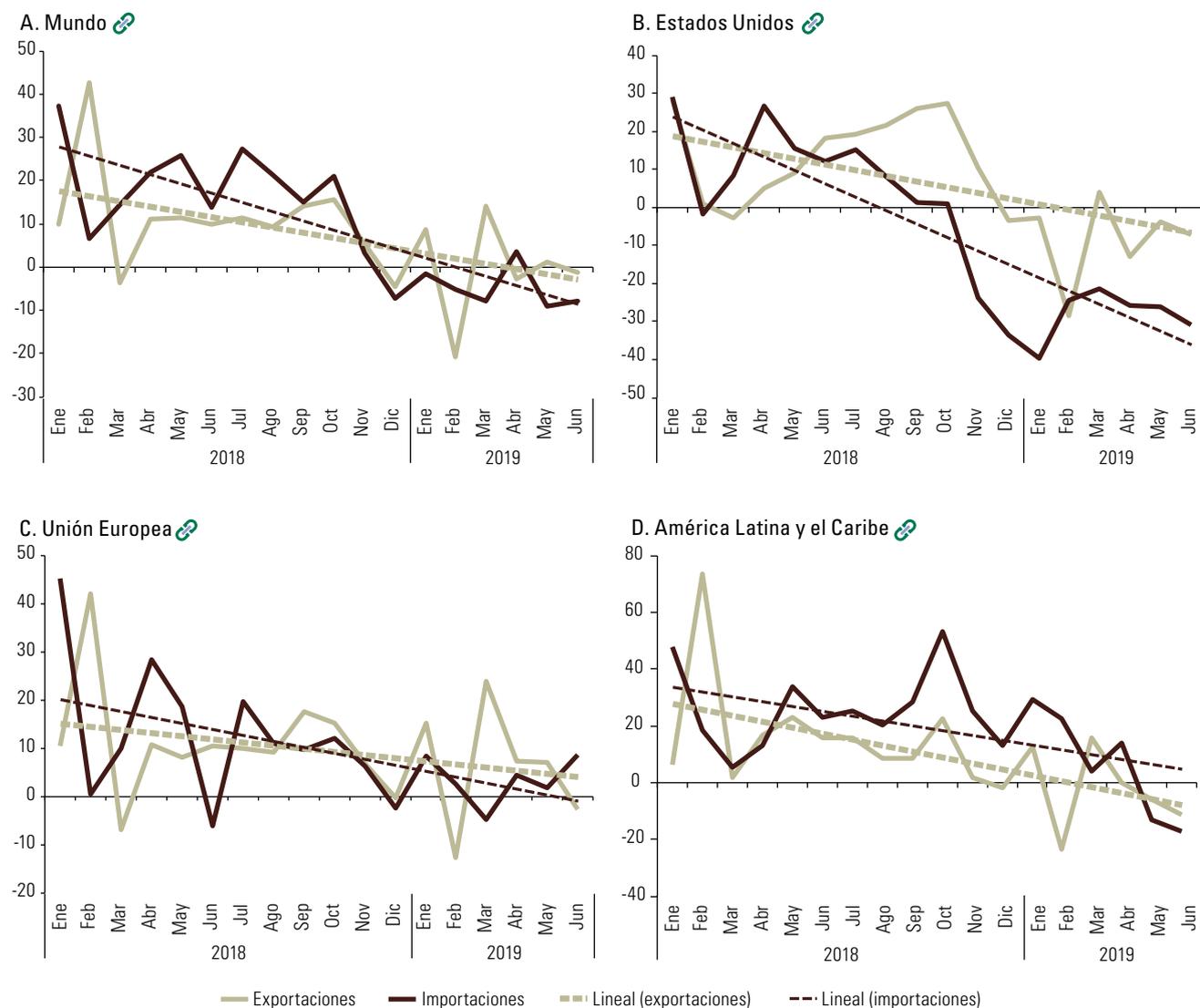
China: variación del valor del comercio de bienes por sectores y socios, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018 [🔗](#)
(En porcentajes)

Sector	Estados Unidos		Unión Europea		América Latina y el Caribe		Mundo	
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
Agricultura, caza y pesca	-10,7	-60,3	2,4	27,2	-8,5	14,4	-2,4	3,2
Petróleo y minería	-33,3	-72,1	3,4	69,1	-7,1	4,7	-1,4	1,8
Alimentos, bebidas y tabaco	-25,4	-14,7	5,5	-0,7	-4,5	26,1	-2,1	7,3
Madera, celulosa y papel	-10,1	-32,2	14,6	-0,7	11,8	-13,6	4,7	-11,5
Textiles, confecciones y calzado	-3,6	-16,2	-2,9	3,5	-6,0	-9,6	-1,9	-2,4
Química y farmacia	-14,9	-20,1	-2,8	9,7	10,4	16,4	-1,3	3,2
Caucho y plástico	-4,7	-21,1	10,3	-12,1	7,7	-1,5	7,3	-9,2
Minerales no metálicos	-20,5	-0,5	21,3	-4,0	-4,5	-3,1	2,7	2,4
Metales y productos derivados	-12,3	-41,2	4,7	-8,7	-0,3	1,2	-1,2	-1,2
Maquinaria y equipos	-7,9	-1,2	7,8	-3,6	1,1	1,7	0,3	-7,8
Automotor	-18,9	-28,6	-4,2	9,1	-34,6	23,3	-11,4	-3,0
Otras manufacturas	-3,4	-63,1	20,0	9,1	7,3	5,7	10,4	-34,1
Todos los productos	-8,3	-28,3	5,9	3,4	-2,7	4,9	0,0	-4,7

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Centro de Comercio Internacional (CCI), Trade Map [base de datos en línea] <https://www.trademap.org/>.

Gráfico I.6

China: variación interanual del valor del comercio de bienes con el resto del mundo y socios seleccionados, enero de 2018 a junio de 2019
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Centro de Comercio Internacional (CCI), Trade Map [base de datos en línea] <https://www.trademap.org/>.

En los Estados Unidos, el aumento recíproco de los aranceles con China redundó en que en el primer semestre de 2019 se produjera una fuerte caída del valor del comercio con ese país, que fue más marcada en el caso de las exportaciones (-19%) que en el de las importaciones (-12%) (véase el cuadro I.4). La contracción del intercambio bilateral fue generalizada: solo se registró una leve alza (2%) en las exportaciones de los Estados Unidos a China de maquinaria y equipos, sector que representó el 30% del valor de las exportaciones estadounidenses a ese país en 2018 (véase el gráfico I.7). Por su parte, las compras desde China se redujeron en todos los sectores excepto el de caucho y plástico, que representó solo el 4% de los envíos totales chinos a los Estados Unidos en 2018.

Cuadro I.4

Estados Unidos: variación del valor del comercio de bienes por sectores y socios, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018 
(En porcentajes)

Sector	China		Unión Europea		América Latina y el Caribe		Mundo	
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
Agricultura, caza y pesca	-19,5	-21,5	-9,6	5,6	-3,0	6,9	-8,0	1,7
Petróleo y minería	-62,7	-45,1	24,7	7,9	6,6	-18,4	5,9	-10,2
Alimentos, bebidas y tabaco	-20,4	-25,7	-6,7	6,0	-0,4	4,9	-1,4	3,0
Madera, celulosa y papel	-28,6	-11,9	-2,4	0,4	-4,3	7,2	-8,0	-4,6
Textiles, confecciones y calzado	-19,3	-4,0	-0,3	5,4	-2,1	2,8	-2,8	3,3
Química y farmacia	-11,0	-19,6	13,2	7,0	-1,9	3,0	4,3	3,7
Caucho y plástico	-14,5	1,4	5,7	8,3	-5,2	6,4	-3,1	5,0
Minerales no metálicos	-11,8	-17,9	0,9	-1,5	-4,8	8,4	-2,7	-1,0
Metales y productos derivados	-39,9	-10,4	-0,7	-0,5	-2,6	0,2	-5,1	-6,2
Maquinaria y equipos	2,3	-15,8	0,6	7,5	-2,0	2,4	-1,9	-0,9
Automotor	-22,0	-11,0	0,6	5,5	4,3	16,9	-0,6	6,4
Otras manufacturas	-38,4	-5,5	9,4	9,0	-3,6	-7,4	-4,6	1,9
Todos los productos	-18,9	-12,4	5,5	6,6	-0,3	2,8	-1,0	0,3

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Centro de Comercio Internacional (CCI), Trade Map [base de datos en línea] <https://www.trademap.org/>.

A. China a los Estados Unidos 
(479.702 millones de dólares)

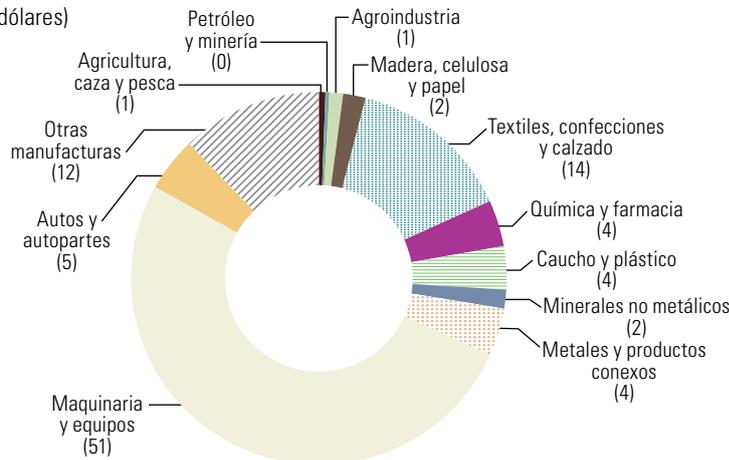
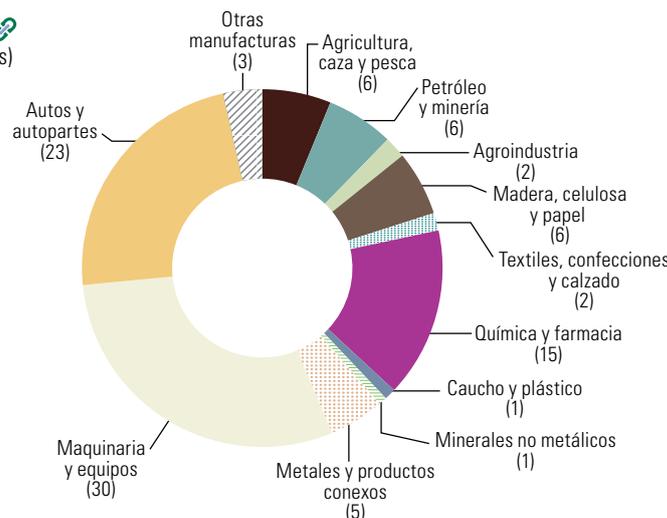


Gráfico I.7

China y Estados Unidos: estructura de las exportaciones recíprocas de bienes, 2018
(En porcentajes)

B. Estados Unidos a China 
(120.148 millones de dólares)



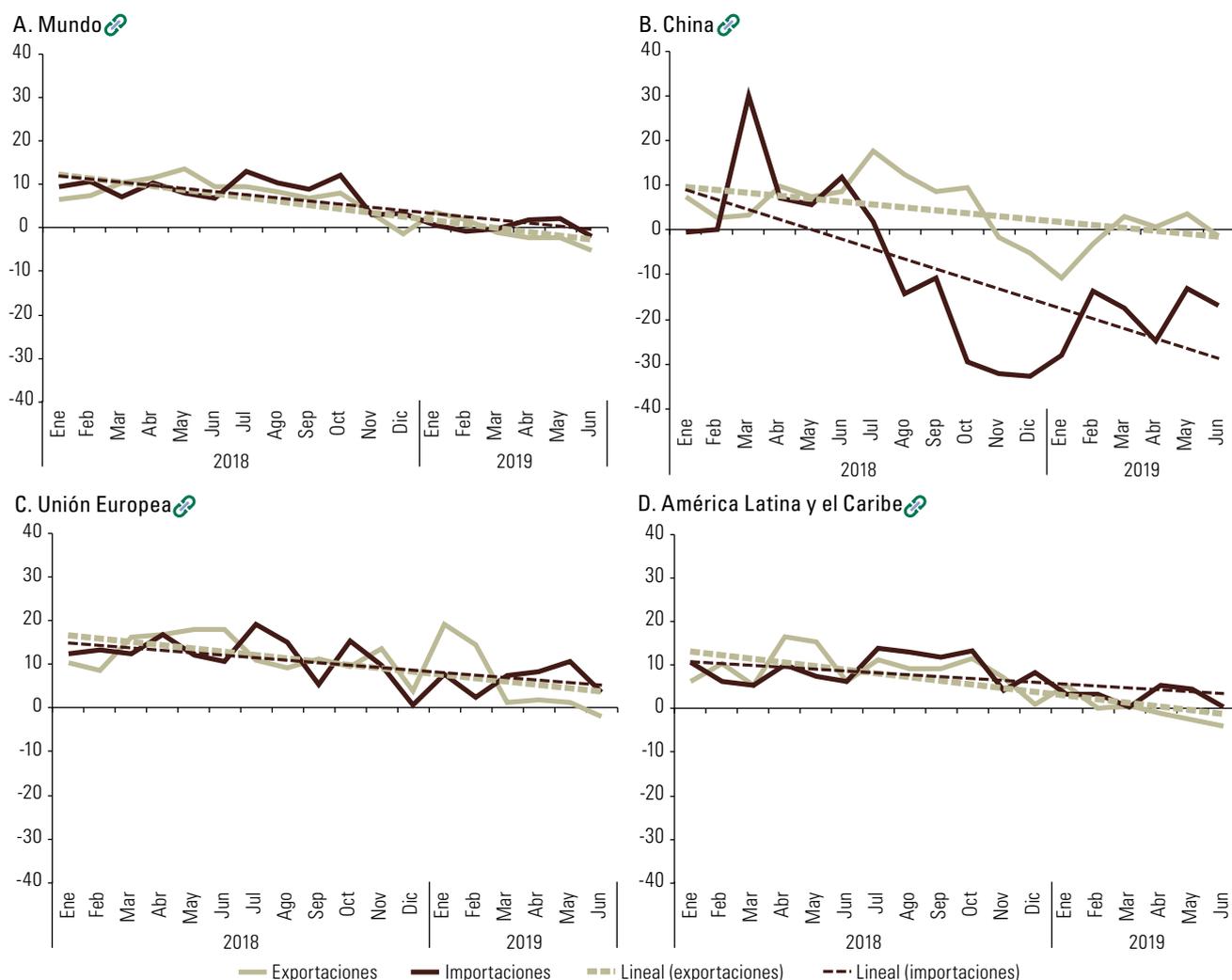
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (USITC), USITC DataWeb [base de datos en línea] <https://dataweb.usitc.gov/> y de Centro de Comercio Internacional (CCI), Trade Map [base de datos en línea] <https://www.trademap.org/>.

La disminución de las importaciones estadounidenses de productos agropecuarios y pesqueros desde China ha sido compensada con mayores compras desde América Latina y el Caribe. En el caso de las manufacturas, también se ha producido una desviación del comercio que ha beneficiado a los países de la Unión Europea y de la región (véase la sección D). Por ejemplo, en el sector automotor, mientras que las importaciones estadounidenses desde China se contrajeron un 11% en el primer semestre de 2019, las procedentes de la región aumentaron un 17%.

Desde el inicio de las tensiones comerciales, el intercambio de los Estados Unidos con China ha mostrado una caída mucho más pronunciada que la observada con el resto del mundo, la Unión Europea y América Latina y el Caribe (véase el gráfico I.8). Durante el primer semestre de 2019, los Estados Unidos redujeron un 10% su déficit comercial con China con respecto al mismo período de 2018, principalmente en maquinaria y equipos (categoría que representó el 51% del valor de los envíos chinos a ese país en 2018). No obstante, el déficit comercial agregado aumentó (véase el cuadro I.5). Es decir, si bien se observa un cierto desacople —no exento de dificultades— entre la economía estadounidense y la de China, las diversas barreras comerciales impuestas por los Estados Unidos desde 2018 no han logrado el objetivo declarado de reducir el déficit comercial global. Ello pone de manifiesto la ineffectividad de la política comercial para incidir en los saldos comerciales, particularmente dadas las políticas macroeconómicas expansivas que han aplicado los Estados Unidos durante la actual Administración (CEPAL, 2018a).

Gráfico I.8

Estados Unidos:
variación interanual
del valor del comercio
de bienes con el resto
del mundo y socios
seleccionados, enero de
2018 a junio de 2019
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (USITC), USITC DataWeb [base de datos en línea] <https://dataweb.usitc.gov/>.

Cuadro I.5

Estados Unidos: balanza comercial con el mundo y socios comerciales seleccionados, primer semestre de 2018 y 2019 [↗](#)
(En millones de dólares)

Grandes sectores	China		Unión Europea		América Latina y el Caribe		Mundo	
	Primer semestre de 2018	Primer semestre de 2019	Primer semestre de 2018	Primer semestre de 2019	Primer semestre de 2018	Primer semestre de 2019	Primer semestre de 2018	Primer semestre de 2019
Agricultura, caza y pesca	4 251	3 455	2 600	2 116	-3 726	-4 902	16 152	11 941
Petróleo y minería	5 170	1 821	3 878	6 194	9 580	16 126	-29 949	-14 078
Alimentos, bebidas y tabaco	-885	-594	-8 853	-9 755	-7 894	-8 695	-18 195	-20 101
Madera, celulosa y papel	-986	-1 498	-349	-435	1 791	1 344	-2 167	-2 826
Textiles, confecciones y calzado	-28 013	-27 043	-3 856	-4 155	-3 217	-3 595	-63 119	-66 064
Química y farmacia	-891	107	-30 304	-30 513	23 415	22 638	-11 776	-11 551
Caucho y plástico	-8 144	-8 357	-1 179	-1 324	2 391	1 904	-11 548	-13 267
Minerales no metálicos	-2 970	-2 412	-1 124	-1 073	-685	-889	-4 510	-4 574
Metales y productos derivados	-6 950	-7 223	-4 108	-4 099	16	-341	-27 629	-25 478
Maquinaria y equipos	-119 542	-97 448	-24 546	-29 259	-9 874	-13 018	-167 408	-168 326
Automotor	3 686	1 903	-667	-2 336	-25 151	-31 934	-24 098	-35 320
Otras manufacturas	-30 615	-29 756	-8 527	-9 214	-7 352	-6 381	-56 239	-62 504
Total	-185 889	-167 044	-77 036	-83 852	-20 706	-27 744	-400 486	-412 150
Aumento/disminución		18 845		-6 816		-7 037		-11 664

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (USITC), USITC DataWeb [base de datos en línea] <https://dataweb.usitc.gov/>.

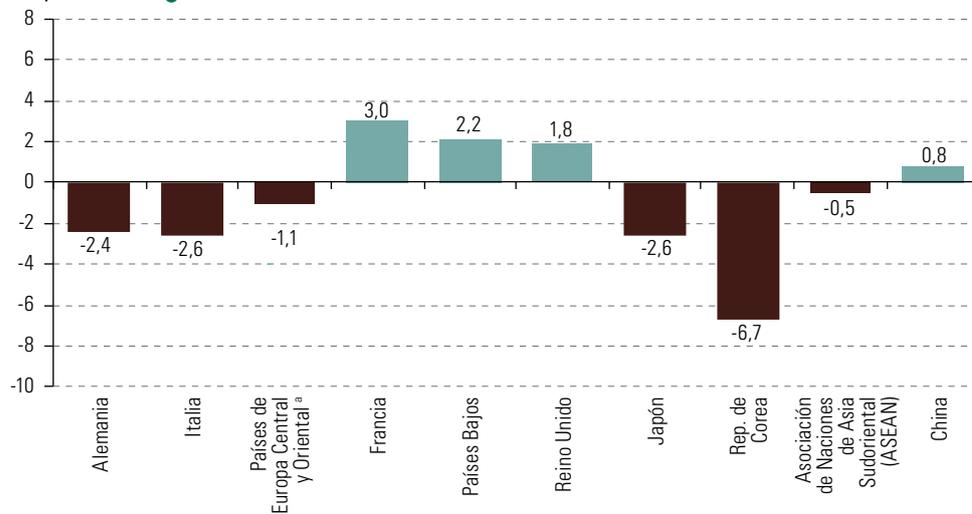
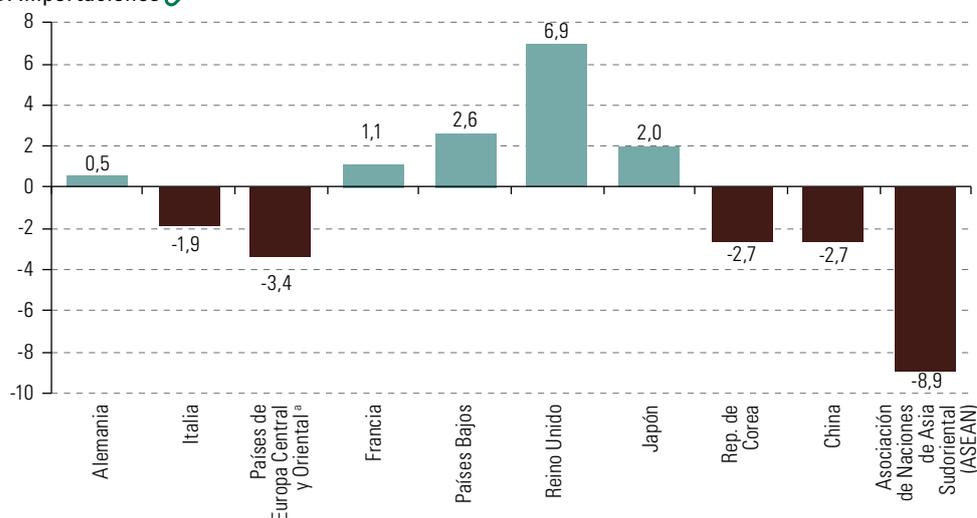
Las tensiones comerciales entre China y los Estados Unidos no solo están afectando el comercio exterior de ambos países, sino también el de otras economías, especialmente en dos de las tres grandes “fábricas” mundiales: Europa y Asia (véase el gráfico I.9). En la primera, las exportaciones siderúrgicas, de productos metálicos, maquinaria y equipos y de las industrias automotriz y química han tenido fuertes caídas durante el primer semestre de 2019. Alemania, Austria, Chequia, España, Hungría, Italia y Polonia, entre otros países, sufrieron caídas simultáneas de sus exportaciones e importaciones en ese período (véase el cuadro I.6). Ello refleja la dinámica de las cadenas de valor, ya que —por ejemplo— la caída de las exportaciones automotrices de Alemania arrastra los envíos de los países de Europa Central y Oriental que la abastecen de autopartes y componentes. También se observa una fuerte desaceleración del comercio en varias economías de la denominada “fábrica Asia”, que están sufriendo el efecto del estancamiento de las exportaciones de China y la consiguiente desaceleración de sus importaciones de insumos (véase el cuadro I.7).

La desaceleración de las importaciones de bienes de China, los Estados Unidos y la Unión Europea entre enero de 2018 y junio de 2019 se ha concentrado sobre todo en las categorías de bienes intermedios y de capital. Dado que se trata de dos categorías estrechamente vinculadas con el comportamiento de la inversión, esta tendencia podría tener un impacto negativo en el crecimiento mundial más allá de 2019. En contraste, las compras de bienes de consumo muestran una mayor resiliencia y estarían siendo menos afectadas hasta ahora por los efectos de las tensiones comerciales (véase el gráfico I.10).

Gráfico I.9

Países y agrupaciones seleccionados: variación del volumen del comercio exterior, enero a junio de 2019 con respecto al mismo periodo de 2018

(En porcentajes)

A. Exportaciones**B. Importaciones**

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de Organización Mundial del Comercio (OMC); Unión Europea, Eurostat [base de datos en línea] <https://ec.europa.eu/eurostat>, y Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB).

^a Los países de Europa Central y Oriental son Chequia, Eslovenia, Hungría, Letonia, Lituania y Polonia.

País	Exportaciones		Importaciones	
	Enero a junio de 2018	Enero a junio de 2019	Enero a junio de 2018	Enero a junio de 2019
Alemania	16,2	-6,3	17,3	-3,7
Austria	17,9	-2,2	18,2	-2,7
Bélgica	14,8	-7,5	15,2	-5,1
Bulgaria	11,6	-1,2	18,9	-6,1
Chequia	17,7	-2,1	19,9	-4,6
Dinamarca	11,8	-2,9	21,5	-9,7
Eslovaquia	19,3	-2,7	19,5	-1,4
Eslovenia	24,2	1,0	24,8	4,2
España	15,7	-6,3	17,9	-6,2
Estonia	22,7	-2,9	18,7	-4,8
Francia	15,2	-1,0	15,5	-3,1
Grecia	29,4	-5,7	17,0	-3,5
Hungría	18,0	-2,4	19,7	-1,9
Irlanda	22,7	1,1	9,4	-8,0
Italia	15,3	-6,3	15,9	-6,0
Letonia	23,0	-3,1	20,8	-2,0
Lituania	18,6	0,2	20,0	-2,2
Luxemburgo	10,0	16,8	10,3	7,8
Malta	34,7	-7,6	11,1	25,9
Países Bajos	16,9	-1,8	19,5	-1,7
Polonia	19,2	-4,5	22,3	-4,8
Portugal	19,4	-4,7	20,6	1,7
Reino Unido	15,2	-2,1	10,5	2,4
Suecia	15,3	-2,1	18,6	-7,8

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de la Organización Mundial del Comercio (OMC), y Unión Europea, Eurostat [base de datos en línea] <https://ec.europa.eu/eurostat>.

Cuadro I.6

Países de la Unión Europea: variación del valor del comercio de bienes, enero a junio de 2018 y 2019 con respecto al mismo período del año anterior 
(En porcentajes)

Economía	Exportaciones		Importaciones	
	Enero a junio de 2018	Enero a junio de 2019	Enero a junio de 2018	Enero a junio de 2019
Australia	11,1	6,5	12,3	-4,8
China	11,4	-1,0	20,1	0,3
Filipinas	-3,4	0,9	13,1	1,6
Hong Kong (R.A.E. de China)	4,5	-4,6	7,9	-5,6
India	10,0	3,5	13,7	-2,8
Indonesia	10,0	-8,5	23,1	-5,7
Japón	9,8	-6,6	11,2	-1,1
Malasia	19,1	-3,9	15,1	-6,6
Nueva Zelanda	8,1	4,7	13,5	-0,8
Provincia china de Taiwán	10,8	-6,2	10,4	-0,3
República de Corea	6,3	-8,5	12,2	2,0
Singapur	12,1	-3,1	13,4	1,2
Tailandia	11,7	-3,8	15,2	-0,8
Viet Nam	16,6	5,6	9,6	11,9

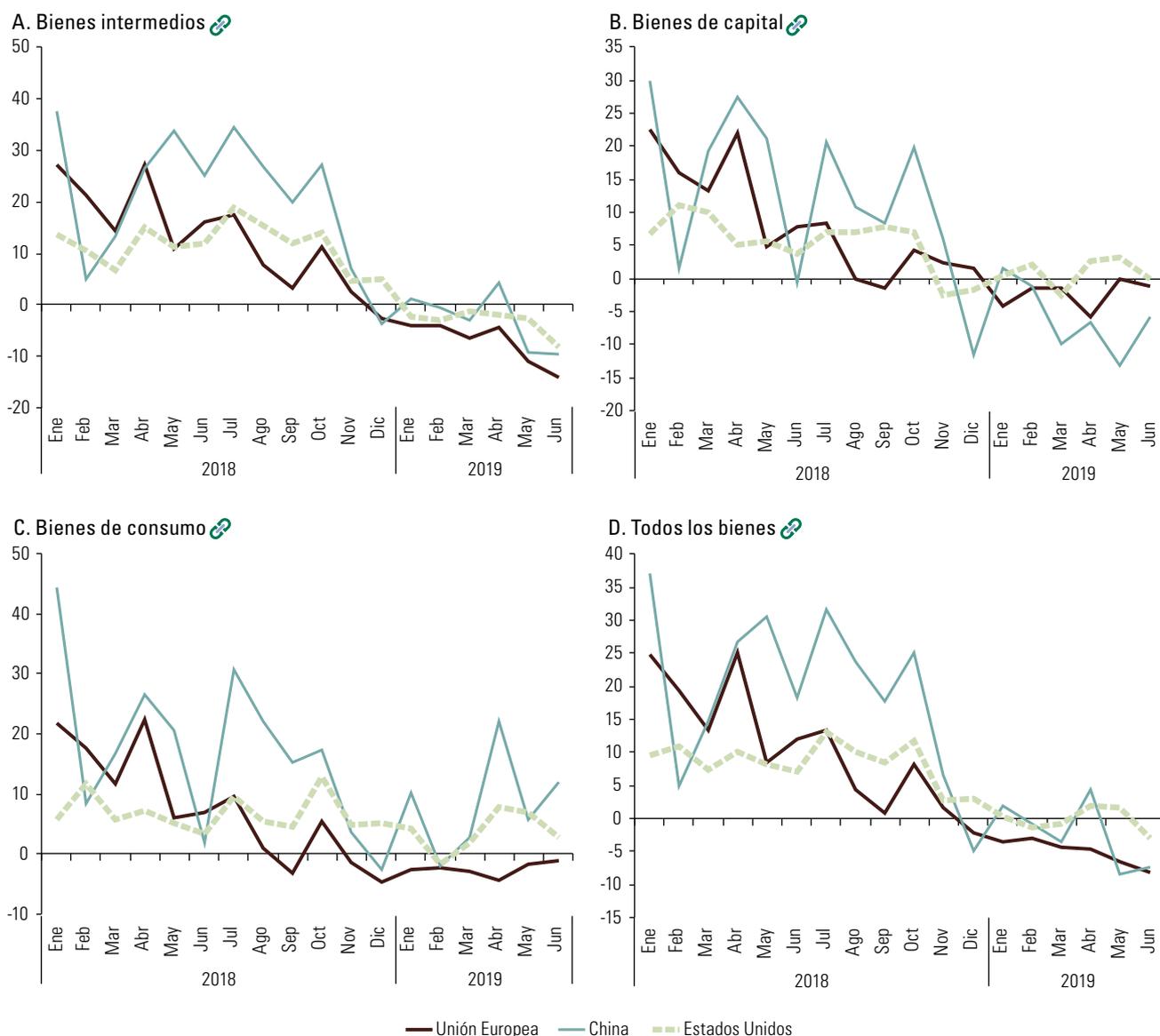
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Cuadro I.7

Economías de Asia y el Pacífico: variación del valor del comercio de bienes, enero a junio de 2018 y 2019 con respecto a igual período del año anterior 
(En porcentajes)

Gráfico I.10

China, Estados Unidos y Unión Europea: variación interanual del valor de las importaciones de bienes según grandes categorías económicas, enero de 2018 a junio de 2019 (En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (USITC), USITC DataWeb [base de datos en línea] <https://dataweb.usitc.gov/>; Unión Europea, Eurostat [base de datos en línea] <https://ec.europa.eu/eurostat>, y Centro de Comercio Internacional (CCI), Trade Map [base de datos en línea] <https://www.trademap.org/>.

2. La desaceleración del comercio golpea a la industria manufacturera

Los ciclos de la producción industrial y del comercio tienden a estar altamente correlacionados (véase el gráfico I.11A). Por una parte, las manufacturas representan más del 70% del valor del comercio mundial de bienes (medido en valores brutos). Por otra parte, en 2015 el 13% de los insumos intermedios utilizados en la producción manufacturera mundial

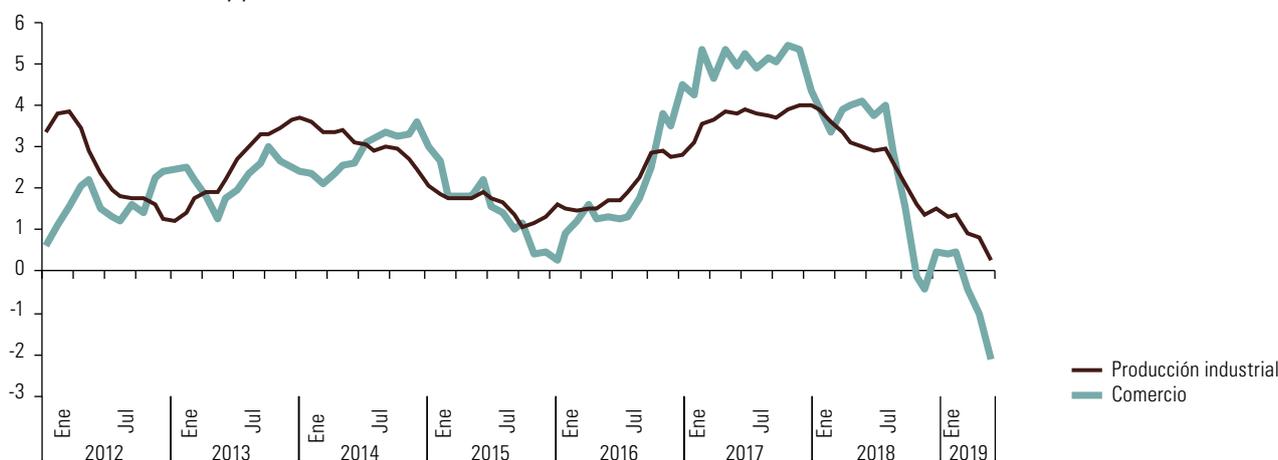
eran importados¹⁵ y el 24% del valor de esta producción se exportaba¹⁶. Los vínculos entre la producción industrial y el comercio se profundizaron desde mediados de los años ochenta como consecuencia de la proliferación de las redes internacionales de producción. En este contexto, las tensiones comerciales entre China y los Estados Unidos no solo afectan la producción industrial de estos dos países, sino también la de otras economías fuertemente involucradas en dichas redes (véase el gráfico I.11B). La desaceleración de la producción manufacturera mundial en 2018 y 2019 ha sido particularmente pronunciada en las industrias electrónica y automotriz, ambas insertas en gran medida en redes internacionales de producción (Bobasu, Manu y Quaglietti, 2019).

Gráfico I.11

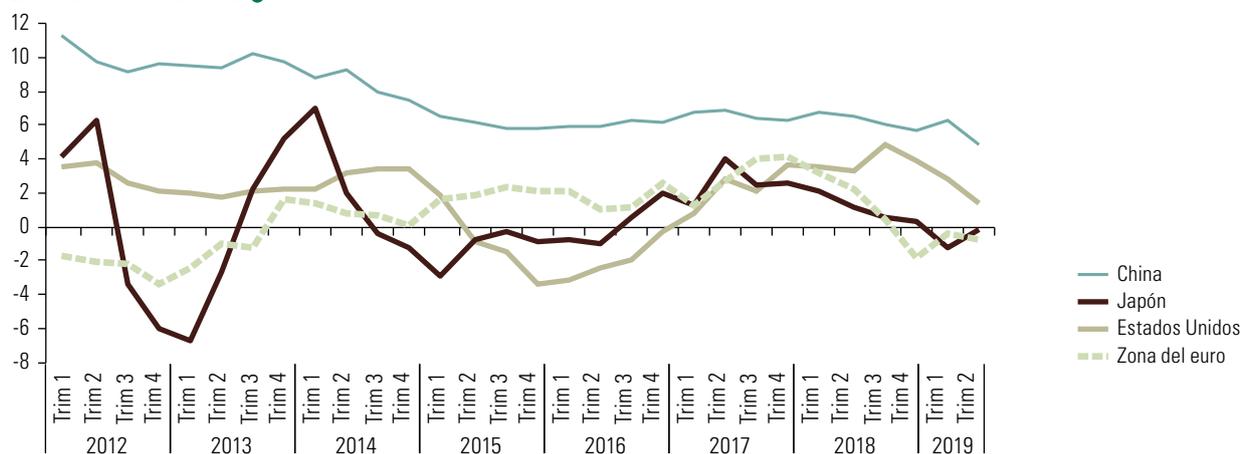
Mundo y países y agrupaciones seleccionados: variación interanual del volumen del comercio y de la producción industrial, 2012-2019

(En porcentajes)

A. Comercio mundial y producción industrial



B. Producción industrial



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB), World Trade Monitor [base de datos en línea] <https://www.cpb.nl/en/worldtrademonitor>, y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD Main Economic Indicators [base de datos en línea] <https://www.oecd.org/sdd/oecdmaineconomicindicatorsmei.htm>.

¹⁵ Este porcentaje incluye solo los insumos importados utilizados directamente en la producción mundial de manufacturas. Adicionalmente, esta emplea insumos de origen nacional en cuya elaboración se utilizan otros insumos importados.

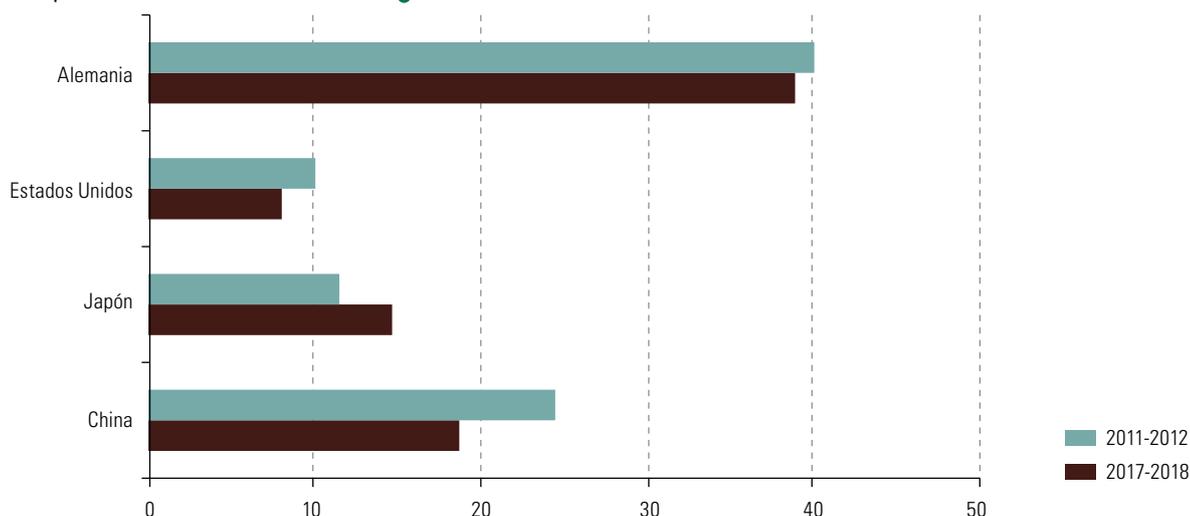
¹⁶ Cifras calculadas con información de la base de datos Trade in Value Added (TIVA) de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

Como se comentó en la sección precedente, las exportaciones europeas se ven afectadas por la menor demanda china de vehículos, bienes intermedios y maquinaria, causada en parte por las tensiones comerciales. Además, el incierto proceso del *brexit* también ha afectado a la industria europea (véase el recuadro I.1). De este modo, las economías más orientadas a la exportación han sufrido el mayor impacto negativo de las tensiones comerciales en el crecimiento. En particular, el PIB de Alemania ha registrado una brusca desaceleración (véase el gráfico I.12). Debido a la disminución del crecimiento de sus exportaciones, se anticipa que su superávit en cuenta corriente podría reducirse de más del 8% del PIB en 2016 al 7% del PIB en 2020 (OCDE, 2019). A pesar de la desaceleración, el Gobierno se mantiene renuente a introducir estímulos fiscales. Las otras principales economías de la zona del euro también registran caídas en su crecimiento, con la excepción de España.

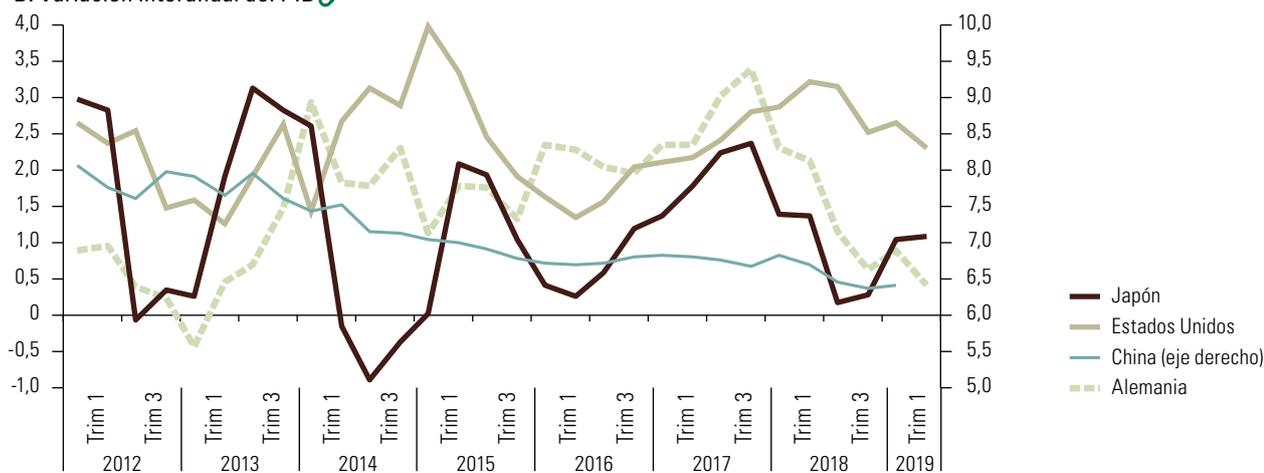
Gráfico I.12

Países seleccionados: intensidad exportadora y variación interanual del PIB, 2011-2019
(Porcentajes)

A. Exportaciones en relación con el PIB [🔗](#)



B. Variación interanual del PIB [🔗](#)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Fondo Monetario Internacional (FMI), *Perspectivas de la Economía Mundial: desaceleración del crecimiento, precaria recuperación*, Washington, D.C., abril de 2019, y datos de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

El Reino Unido es uno de los socios comerciales más importantes de los restantes 27 miembros de la Unión Europea y genera alrededor del 13% del comercio de bienes y servicios del bloque. Las conexiones financieras también son importantes: los flujos brutos de capital entre el Reino Unido y el resto de la Unión Europea totalizaron el 52% del PIB de este bloque en 2016 (Chen y otros, 2019).

El 17 de octubre se anunció que el Reino Unido y la Unión Europea habían alcanzado un acuerdo sobre los términos del *brexít*, previsto para el 31 del mismo mes. Sin embargo, las perspectivas de aprobación del acuerdo por el Parlamento británico son inciertas. Si el Reino Unido saliera de la Unión Europea sin acuerdo a fines de octubre de 2019, sus exportaciones a ese mercado volverían a estar sujetas al tratamiento de nación más favorecida (NMF). Las importaciones procedentes de la Unión Europea no sujetas al régimen arancelario temporal también volverían a las normas de NMF, mientras que aquellas que están sujetas a dicho régimen lo harían a mediados de 2020. Con ello, el 87% de las importaciones del Reino Unido desde la Unión Europea quedarían exentas de aranceles durante un año, antes de pasar a una tasa de alrededor del 4%. El 13% restante quedaría sujeto al pago de aranceles inmediatamente. Por otra parte, con un *brexít* sin acuerdo aumentarían las barreras no arancelarias como consecuencia del surgimiento de una frontera aduanera y normativa entre el Reino Unido y la Unión Europea. La mayor parte del aumento de los costos no arancelarios para el Reino Unido se produciría durante el primer año tras el *brexít*, con la excepción de algunos servicios, como ciertas actividades del sector financiero y el transporte, en que dicho aumento se concentraría en el segundo año (FMI, 2019).

Al concretarse el *brexít*, el Reino Unido dejaría de ser parte de los acuerdos de libre comercio suscritos por la Unión Europea con terceros países, los que comprenden alrededor del 15% del comercio total de ese país. Con ello, su comercio con esos países volvería a las normas de NMF. Para evitarlo, el Reino Unido ya ha comenzado a negociar nuevos acuerdos bilaterales con esos socios —incluidos algunos de la región, como Chile y los países centroamericanos—, los cuales entrarían en vigor una vez concretado el *brexít*.

Se estima que el impacto económico del *brexít* (con acuerdo) sobre el PIB de la Unión Europea (-0,5%) sería bastante menor que el que se produciría sobre el PIB del Reino Unido (entre un -2,6% y un -3,9%). Irlanda sufriría un impacto similar al del Reino Unido, seguida por los Países Bajos, Bélgica y Francia (FMI, 2018). El impacto económico del *brexít* sin acuerdo sería bastante mayor: entre un -5,2% y un -7,8% del PIB en el caso del Reino Unido y un -1,5% del PIB en el caso de la Unión Europea (FMI, 2018).

El *brexít* afectaría escasamente a América Latina y el Caribe, debido a que el Reino Unido solo concentra el 0,65% del total de las exportaciones de la región. Algo parecido ocurre con la inversión extranjera directa, ya que los flujos de capitales británicos son pequeños en la mayoría de los países. Sin embargo, el *brexít* puede afectar a la región de manera indirecta, en la medida en que afecte negativamente la economía de la Unión Europea y el comercio internacional y prolongue por un tiempo mayor la incertidumbre y la volatilidad de los mercados cambiarios, financieros y bursátiles. En tal escenario, la región podría verse afectada por menores flujos de inversión extranjera directa desde Europa y un incremento de los costos de los préstamos si se fortalece el dólar (Grynspan Mayufis, 2016).

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de J. L. Vega (coord.), "Brexit: balance de situación y perspectivas", *Documentos Ocasionales*, N° 1905, Madrid, Banco de España, 2019; J. Chen y otros, "El impacto a largo plazo del brexit en la UE", Fondo Monetario Internacional (FMI), 10 de agosto de 2018 [en línea] <https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=9757>; Fondo Monetario Internacional (FMI), "Brexit: sectoral impact and policies", *IMF Country Report*, N° 18/317, 2018; FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial: desaceleración del crecimiento, precaria recuperación*, Washington, D.C., abril de 2019; R. Grynspan Mayufis, "Los efectos del 'Brexit' en América Latina", *El País*, 29 de julio de 2016, y S. Payne, "Leaked Brexit preparedness document paints stark picture", *Financial Times*, 18 de agosto de 2019.

Recuadro I.1

Posibles efectos del *brexít* en el Reino Unido, la Unión Europea y América Latina y el Caribe

La economía de los Estados Unidos también se ha desacelerado en 2019 —aunque en menor grado que la de la zona del euro—, a medida que el efecto positivo de la reforma fiscal de 2017 sobre el crecimiento se ha ido diluyendo. Si bien el consumo sigue dinámico debido al desempleo históricamente bajo, la inversión se desacelera en un contexto de alta incertidumbre en el sector manufacturero. En septiembre, la producción manufacturera se contrajo por segundo mes consecutivo y registró su peor desempeño desde junio de 2009, un resultado estrechamente ligado a las tensiones comerciales (ISM, 2019). Debido a que se prevé que las importaciones disminuyan más que las exportaciones, se anticipa una mejora en la balanza comercial y la cuenta corriente en 2019 y 2020 (OCDE, 2019).

En 2019, el Japón continúa moderando su crecimiento económico, tras registrar una expansión del 1,7% en 2017, que se redujo al 0,8% en 2018. Durante el primer semestre de 2019, el valor de sus exportaciones se contrajo un 6,6% —una de las mayores caídas registradas entre los principales exportadores mundiales de bienes—, en el contexto de la desaceleración de los flujos comerciales dentro de la “fábrica Asia”. Aunque en 2019 su producción industrial y sus exportaciones experimentan una caída, el consumo y la inversión siguen creciendo, con lo que se espera que el PIB aumente levemente. Los principales desafíos de esta economía son la búsqueda de nuevos mercados de exportación, la reducción de la deuda pública (que alcanza un nivel del 226% del PIB, el más alto entre los países de la OCDE) y el envejecimiento de la población.

La economía china continúa su gradual desaceleración, con un crecimiento del 6,4%, el 6,2% y el 6,0% en el primer, segundo y tercer trimestre de 2019, respectivamente. El consumo sigue siendo el principal motor de la demanda final, pero su aporte bajó recientemente, mientras que el de la inversión en infraestructura aumentó. Para compensar la disminución de la demanda externa, el Gobierno ha introducido medidas de estímulo fiscal y monetario. Es probable que la cuenta corriente registre un déficit este año por primera vez desde los años noventa como resultado de la caída de las exportaciones y el creciente gasto de los turistas chinos en el exterior. El Gobierno ha logrado reducir fuertemente los préstamos de la banca en la sombra, manteniendo estable el crédito total en la economía (Banco Mundial, 2019; OCDE, 2019). En septiembre de 2019, el renminbi alcanzó su menor nivel en más de una década, frenando en parte la pérdida de competitividad de las exportaciones frente a la subida de aranceles en su principal mercado de exportación, los Estados Unidos.

Algunos indicadores apuntan a una mayor desaceleración de la economía mundial en 2020. Los índices líderes compuestos para las cuatro principales economías están en terreno negativo en el segundo semestre de 2019¹⁷. Por otra parte, el diferencial de rendimiento de los bonos a 10 y 2 años en los Estados Unidos se acercó a terreno negativo en agosto de 2019 (véase el gráfico I.13). El diferencial de rendimiento en este país ha anticipado varias recesiones globales anteriores. No obstante, el momento exacto en que podría ocurrir este fenómeno es difícil de anticipar (Capital Economics, 2019).

Con el propósito de analizar cómo se estarían propagando los efectos de las tensiones comerciales sobre la producción en los Estados Unidos, China y el resto del mundo, se realizaron simulaciones del choque comercial observado sobre la demanda final de China y los Estados Unidos, utilizando la matriz insumo-producto de múltiples países

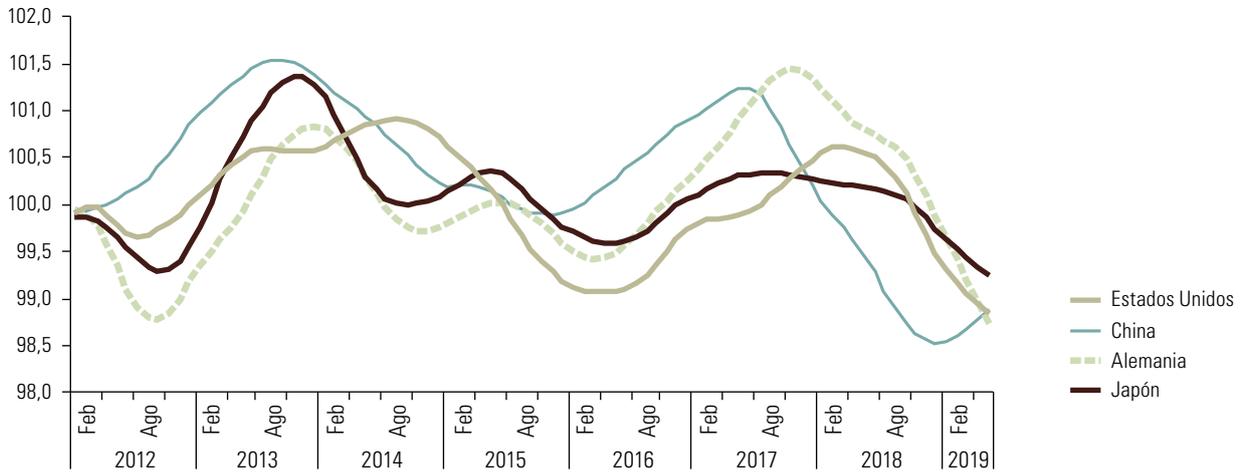
¹⁷ Los índices compuestos incluyen varios índices que anticipan el dinamismo económico de los próximos meses, como los nuevos pedidos y los índices de confianza de los consumidores y empresarios.

de la OCDE¹⁸. Ello permite captar los efectos esperados de las caídas observadas en la demanda de exportaciones de bienes finales de China y los Estados Unidos, y cómo estas se propagan al resto de los sectores, a medida que la producción pierde impulso por la menor actividad económica local. Los resultados de este ejercicio revelaron que la mayor propagación del choque se registra en cinco sectores: automotor, maquinaria y equipos, química y farmacia, otras manufacturas, y metales y productos derivados, con efectos de arrastre sobre el resto de los sectores económicos, incluidos los servicios (véase el cuadro I.8).

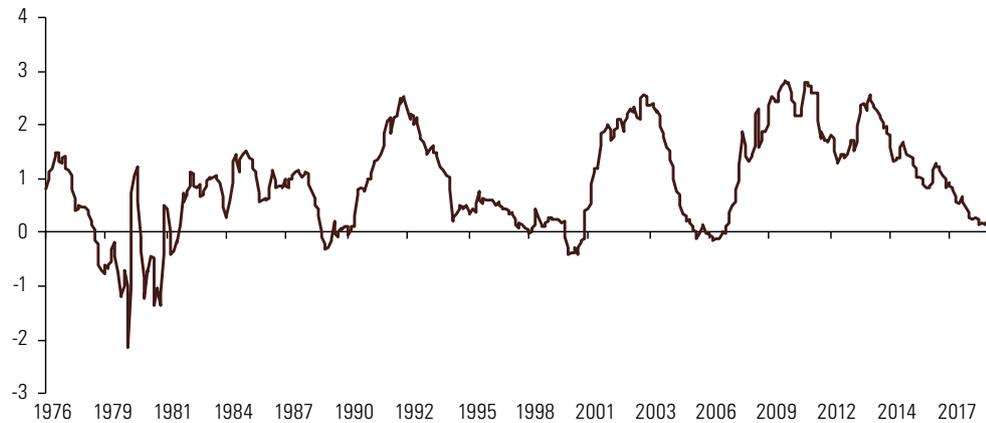
Gráfico I.13

Países seleccionados: índice líder compuesto y diferencial de rendimiento de bonos

A. Índice líder compuesto, 2012-2019



B. Estados Unidos: diferencial de rendimiento de bonos a 10 y 2 años, 1976-2019



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco de la Reserva Federal.

¹⁸ La matriz se utilizó para simular, en un modelo estático, un choque de reducción de la demanda de bienes finales en las importaciones recíprocas de China y los Estados Unidos. Ante tal choque se observaron los cambios en el valor bruto de la producción de los dos países y del resto de los países del modelo, así como los principales sectores afectados.

Cuadro I.8

China, Estados Unidos y mundo: efectos sectoriales esperados de la caída de la demanda final en China y los Estados Unidos como consecuencia de las tensiones comerciales

Grandes sectores	Efectos sobre China	Efectos sobre los Estados Unidos	Efectos sobre el mundo
Agricultura, caza y pesca	EA	MP	EA
Petróleo y minería	EA	MP	MP
Alimentos, bebidas y tabaco	EA	MP	EA
Textiles, confecciones y calzado	MP	EA	MP
Madera, celulosa y papel	MP	EA	MP
Química y farmacia	MP	MP	MP
Caucho y plástico	MP	MP	MP
Minerales no metálicos	EA	MP	MP
Metales y productos derivados	MP	MP	MP
Maquinaria y equipos	MP	MP	MP
Automotor	MP	MP	MP
Otras manufacturas	MP	EA	MP
Servicios	EA	EA	EA

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de simulaciones realizadas a partir de cuadros de insumo-producto de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

Nota: MP = Mayor propagación: sectores en que se producen cambios negativos superiores al promedio de todos los sectores a nivel país y que muestran mayores caídas en el valor de la producción. EA = Efecto de arrastre: sectores cuya producción se reduce, pero en menor medida que la de aquellos de la categoría MP.

Los cinco sectores más afectados representan el 20% del valor bruto de la producción mundial, pero su peso es menor que el promedio mundial en los Estados Unidos (12%) y mayor en China (32%). Por ello, el impacto de las tensiones comerciales sería mayor para este país, donde también se registrarían efectos importantes en otras industrias (textiles, confecciones y calzado, madera, celulosa y papel, y otras manufacturas) y en los servicios comerciales.

C. La debilidad del comercio mundial se arrastra desde la crisis financiera

1. Varios factores contribuyen a esta debilidad

El aumento de las barreras comerciales a partir de 2018 ha agudizado el escaso dinamismo que ya venía exhibiendo el comercio mundial en la década de 2010. Desde 2012, el volumen de dicho comercio —medido por las exportaciones— ha crecido apenas un 2,7% al año en promedio, menos de la mitad del ritmo al que se expandió en la década anterior (véase el gráfico I.14). Como se ha destacado en versiones anteriores de este informe (CEPAL, 2016 y 2017), el cociente entre el crecimiento del comercio y el del producto mundial, que representa la elasticidad aparente entre ambas variables, ha disminuido en comparación con las dos décadas anteriores. En efecto, entre 1990 y 2007, el comercio mundial creció en promedio dos veces más rápido que el producto. La elasticidad llegó a su punto máximo a fines de los años noventa y ha mantenido una tendencia descendente desde entonces.

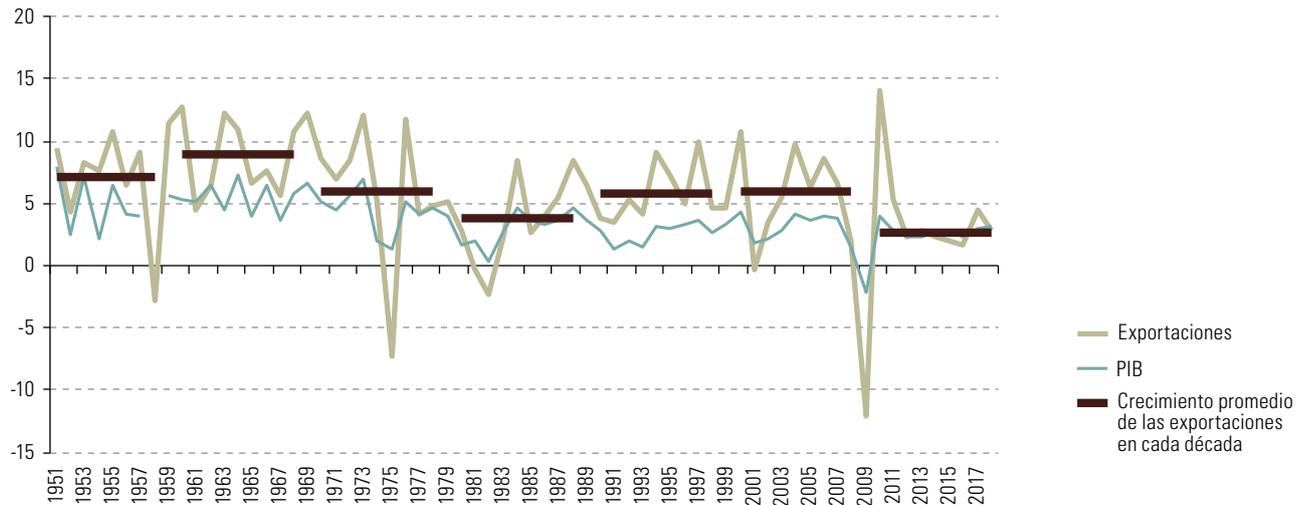
En los dos decenios anteriores a la crisis, varios factores proporcionaron un impulso extraordinario al comercio; entre ellos, la disminución de los costos logísticos y de coordinación debido a la difusión masiva del uso de contenedores y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), la reducción de las barreras comerciales y a la inversión extranjera directa (IED) en los países emergentes y en transición, el ingreso de China a la OMC en 2001 y la entrada de varios países de Europa Central y

Oriental a la Unión Europea en 2004. Todo ello aceleró la fragmentación de los procesos productivos mundiales y la proliferación de las cadenas globales de valor, lo que, a su vez, dio un fuerte impulso al comercio de bienes intermedios y elevó la elasticidad del comercio respecto del producto por sobre la unidad.

Gráfico I.14

Variación real de las exportaciones de bienes y del PIB en el mundo, 1950-2018 [🔗](#)

(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización Mundial del Comercio (OMC), *Examen estadístico del comercio mundial 2019*, Ginebra, 2019.

Nota: Los promedios de la primera y segunda década de este siglo excluyen los años de crisis (2009) y recuperación (2010 y 2011).

La desaceleración del comercio mundial desde 2012 se relaciona también con varios factores: la pérdida de dinamismo de la economía mundial, los cambios en la composición geográfica de la actividad económica, la caída de la demanda en los países exportadores de productos básicos, el acortamiento de las cadenas globales de valor, las transformaciones estructurales en China y los cambios en la disponibilidad de financiamiento y en el tipo de cambio real del dólar. Por otra parte, los efectos sobre el comercio de la irrupción de nuevas tecnologías asociadas con la digitalización y la Cuarta Revolución Industrial son de carácter mixto (véase el cuadro I.9).

Cuadro I.9

Factores que explican el bajo crecimiento del comercio de bienes en el periodo de poscrisis

Factor	Efecto sobre la elasticidad comercial ^a	Duración del efecto
Factores de composición	0,4-0,6	
a) Menor dinamismo de la economía mundial y menor crecimiento de la inversión	Pequeño a mediano	Corto plazo: la inversión podría recuperarse.
b) Cambios en la composición de la actividad y el comercio mundial	Grande	Largo plazo: la actividad mundial se traslada a China y otras economías emergentes.
c) Caída de la demanda en los países cuyas exportaciones se componen principalmente de productos básicos	Pequeño a mediano	Corto plazo: los precios de los productos básicos podrían recuperarse.
Cambios estructurales	0,3-0,4	
d) Acortamiento de las cadenas globales de valor	Mediano	Largo plazo, aunque depende del progreso tecnológico y la liberalización del comercio.
e) Transformaciones estructurales en China	Mediano	Largo plazo, aunque disminuiría su intensidad.
f) Profundización financiera y tipo de cambio real del dólar	Pequeño a mediano	Largo plazo: dicha profundización fue rápida y deja poco espacio para seguir apoyando el comercio. Los efectos del tipo de cambio dependen de su tendencia.
g) Nuevas tecnologías	Incierto	Algunos avances aumentan y otros reducen el comercio.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Banco Central Europeo, "Understanding the weakness in global trade: What is the new normal?", *Occasional Paper Series*, N° 178, Fráncfort, 2016.

^a Esta columna muestra el aporte de cada factor al cambio en la elasticidad del comercio respecto del ingreso entre los períodos de precrisis (2003-2007) y de poscrisis (2012-2015).

En primer lugar, la debilidad del comercio desde 2012 se debe en gran medida a la pérdida de dinamismo de la economía mundial respecto del período de precrisis (véase el gráfico I.15). Este menor crecimiento es resultado del descenso de las tasas de inversión, el bajo crecimiento de la productividad y el envejecimiento de la población en varios países, sobre todo los desarrollados. Tras la crisis financiera, el crecimiento se desaceleró, especialmente en la zona del euro, la cual no recuperó el nivel de ingreso per cápita del período de precrisis hasta 2016, mientras que el Japón lo hizo en 2013 y los Estados Unidos, en 2011 (FMI, 2018). En las economías avanzadas, los principales instrumentos para recuperar el crecimiento fueron la expansión de la base monetaria y la aceleración de la inflación. Se esperaba que una reducción de las tasas de interés a largo plazo estimulara la demanda agregada. No obstante, las políticas monetarias expansivas no lograron atenuar el sesgo recesivo de la economía mundial (CEPAL, 2016 y 2017) y las proyecciones de crecimiento mundial a más largo plazo también se han reducido (OCDE, 2019).

Gráfico I.15

Mundo, economías avanzadas y economías en desarrollo: variación del PIB real, 2000-2019 [🔗](#)

(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Fondo Monetario Internacional (FMI), *Perspectivas de la Economía Mundial: desaceleración del crecimiento, precaria recuperación*, Washington, D.C., abril de 2019.

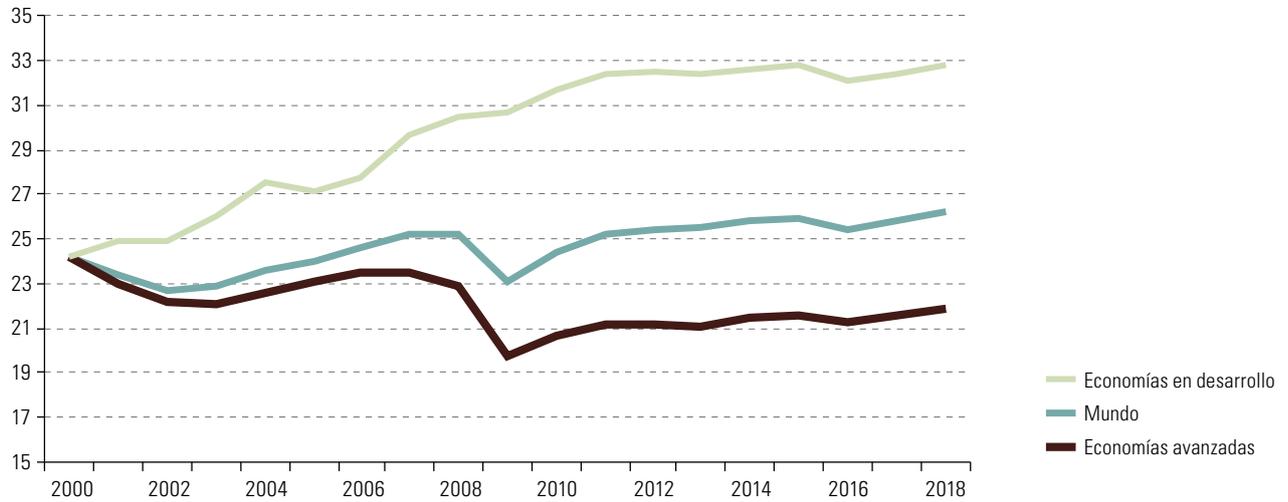
Nota: Los datos de 2019 corresponden a proyecciones.

El débil contexto macroeconómico mundial en el período de poscrisis se reflejó especialmente en el escaso dinamismo de la inversión en las economías avanzadas, donde esta aún no ha recuperado el nivel anterior a la crisis (véase el gráfico I.16A). Dado que la inversión es el componente del gasto con una mayor intensidad importadora, su bajo crecimiento contribuyó a la desaceleración del comercio mundial de bienes de capital, bienes primarios y bienes de consumo no duraderos (véanse los gráficos I.16B y I.16C). La Unión Europea, que representa un tercio del comercio mundial, ha registrado una tasa de inversión especialmente baja. Esta reducción se ha compensado en parte con una mayor tasa de inversión en los países emergentes, especialmente China. No obstante, la intensidad importadora de la inversión en este país es menor que en las economías avanzadas. Además, su economía está en un proceso de transformación, mediante el que se pretende reducir la importancia relativa de la inversión y aumentar el aporte del consumo.

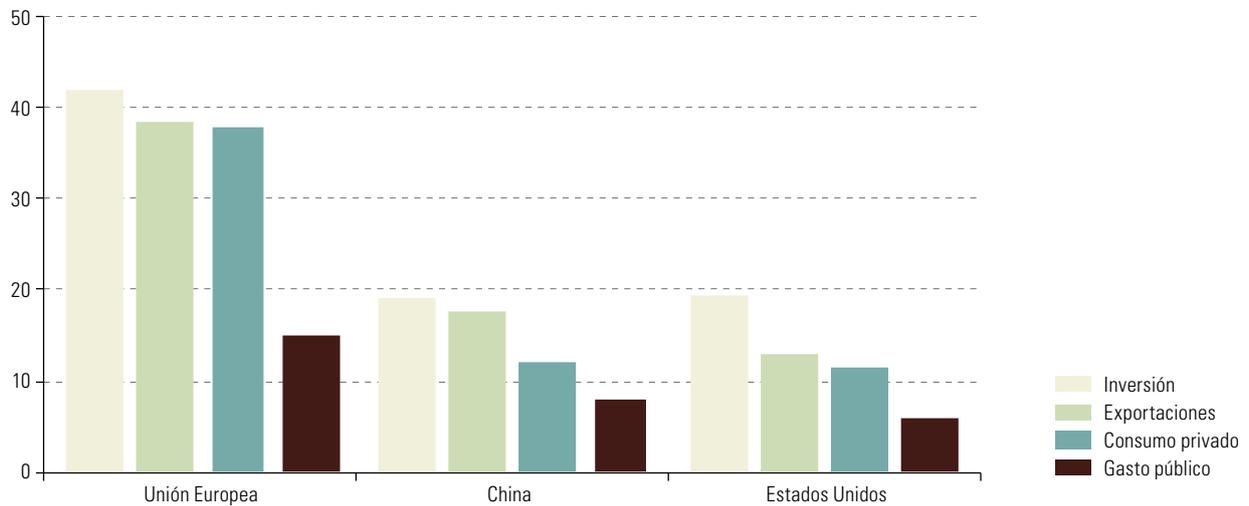
Gráfico I.16

Mundo y países y agrupaciones seleccionados: dinámica de la inversión y de las importaciones por categorías, 2000-2018
(En porcentajes)

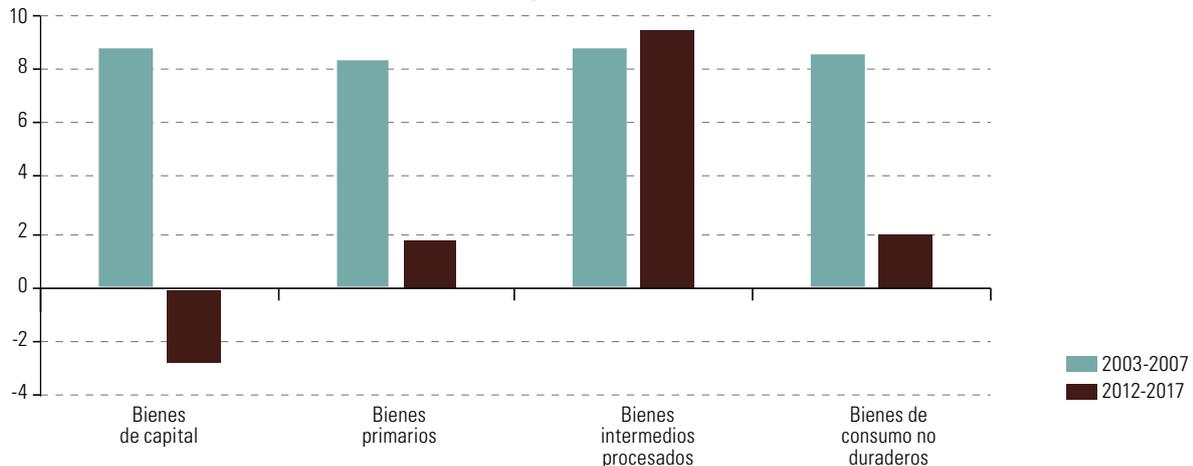
A. Inversión como porcentaje del PIB



B. Intensidad importadora, promedio de 2000-2014



C. Crecimiento anual promedio de las importaciones



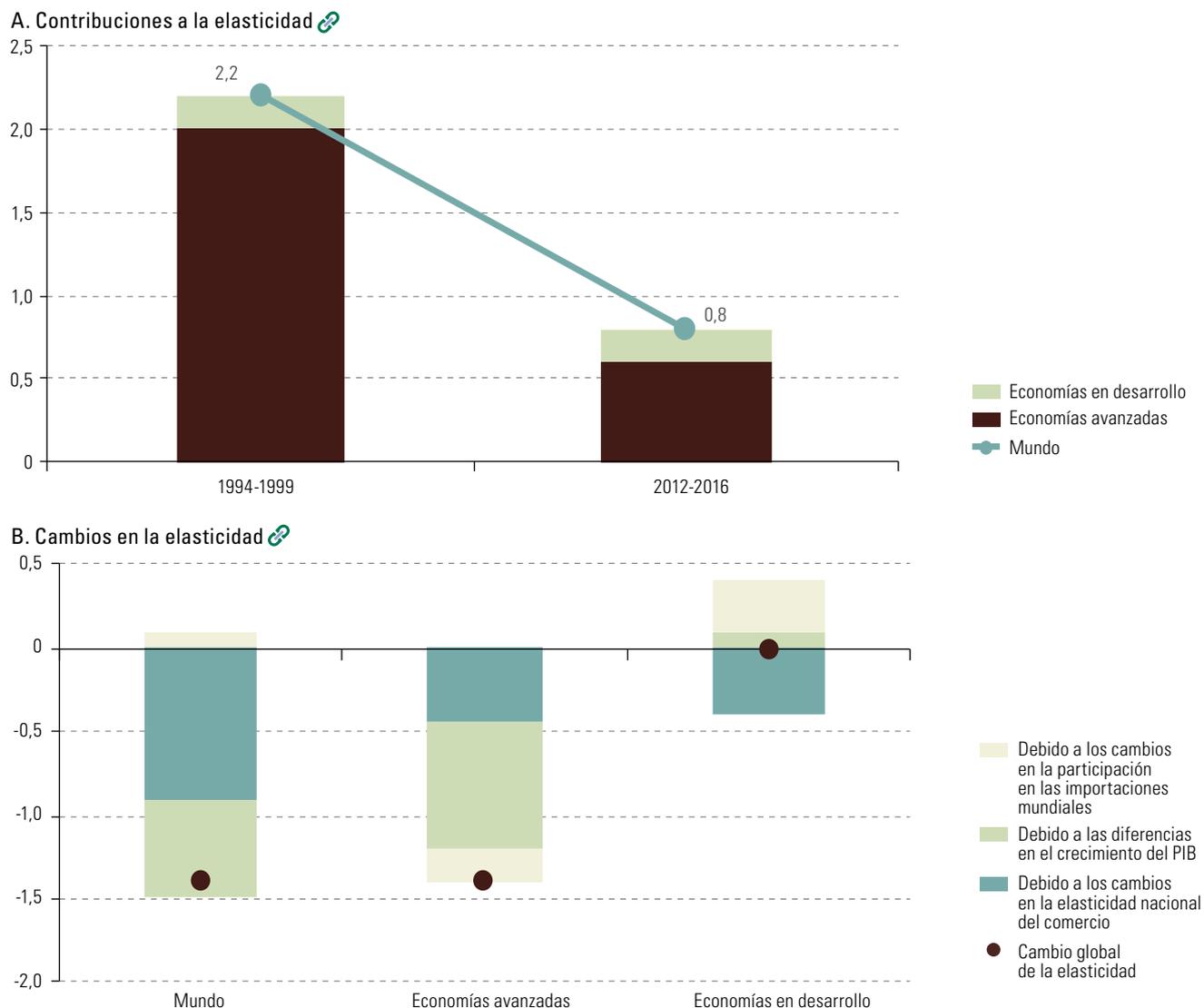
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Fondo Monetario Internacional (FMI), *Perspectivas de la Economía Mundial: desaceleración del crecimiento, precaria recuperación*, Washington, D.C., abril de 2019.

En segundo lugar, los cambios geográficos de la actividad mundial han afectado de manera estructural la relación entre el comercio y el ingreso. Si se compara el período de mayor auge del comercio mundial (1994-1999) con el período de poscrisis (2012-2016), se observa que la elasticidad del comercio mundial respecto del ingreso cayó de 2,2 a 0,8 puntos porcentuales (Wozniak y Galar, 2018). La contribución de las economías avanzadas a la elasticidad global se redujo drásticamente (1,4 puntos porcentuales), mientras que el aporte de las economías en desarrollo no se modificó (véase el gráfico I.17A).

Gráfico I.17

Mundo, economías avanzadas y economías en desarrollo: contribuciones al cambio en la elasticidad del comercio respecto del ingreso entre 1994-1999 y 2012-2016

(En puntos porcentuales)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de P. Wozniak y M. Galar, "Understanding the weakness in global trade", *Economic Brief*, N° 033, Luxemburgo, Comisión Europea, 2018.

El cambio en la elasticidad del comercio mundial depende de tres factores: el cambio en las elasticidades nacionales, el cambio en la participación de los países en las importaciones mundiales y la diferencia entre el crecimiento del PIB de los países en relación con el crecimiento promedio mundial (BCE, 2016; Wozniak y Galar, 2018). La elasticidad del comercio mundial cayó 1,4 puntos porcentuales entre 1994-1999 y 2012-2016. La disminución de las elasticidades nacionales explica la mayor parte de esa caída (0,9 puntos porcentuales), lo que, en parte, se debe al descenso de la inversión y las importaciones en los países avanzados. La caída en algunos grandes países en desarrollo como China fue aún mayor, debido a la reducción de su tasa de inversión y a un proceso de sustitución de importaciones. A su vez, la recesión prolongada en los países avanzados (de elevada intensidad comercial) redujo la elasticidad mundial 0,6 puntos porcentuales (véase el gráfico I.17B).

Las economías avanzadas y en desarrollo muestran tendencias contrastantes con respecto a su aporte a la elasticidad del comercio mundial. La disminución del aporte del primer grupo se debe sobre todo a su menor crecimiento. El aporte del segundo grupo se mantuvo estable entre los dos períodos, pero con tendencias de signo opuesto en su composición: por un lado, un descenso de las elasticidades nacionales y, por otro lado, un mayor peso en las importaciones mundiales y un crecimiento mayor que el promedio mundial. Estos cambios se concentran sobre todo en China y otros países asiáticos emergentes (Wozniak y Galar, 2018).

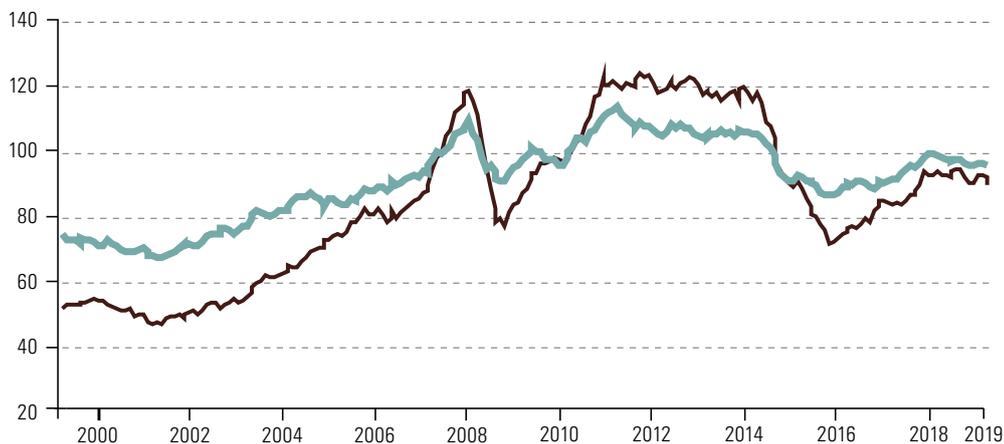
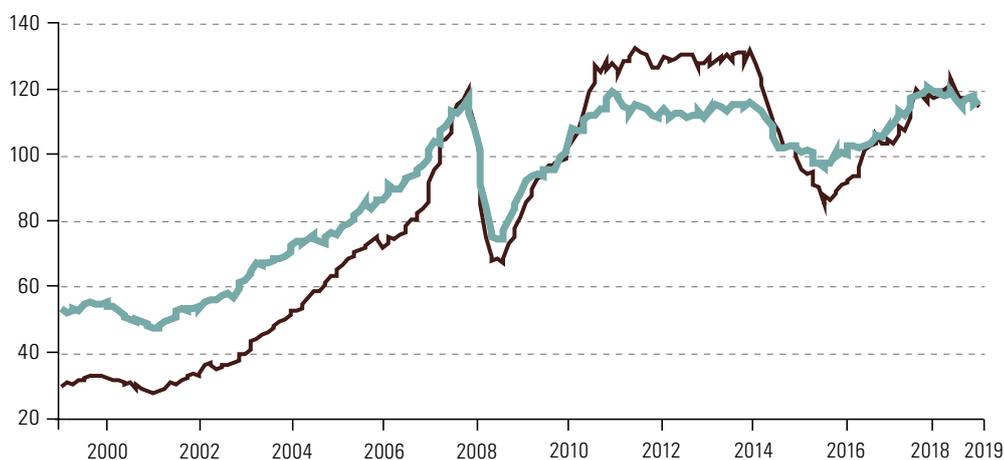
El tercer factor que afectó al comercio mundial, sobre todo entre 2014 y 2016, fue la caída de la demanda en los países dependientes de la exportación de productos básicos, que constituyen más de la mitad de los países del mundo (54%) y dos tercios de los países en desarrollo¹⁹. Esta caída se debe principalmente a la fase descendente del ciclo de precios de esos productos, después de un período de crecimiento continuo que se inició en 2004 y solo se vio interrumpido brevemente por la crisis financiera. Entre el momento de mayor auge (inicios de 2014) y el punto más bajo (inicios de 2016), los precios de las exportaciones de estos países bajaron un 41% y los ingresos, un 35% (véanse los gráficos I.18A y I.18B). La situación de varios de estos países se vio agravada por la inestabilidad política, las salidas de capital, el deterioro de la situación fiscal y la depreciación cambiaria. Como resultado, se redujo la demanda de inversión (muy vinculada al sector primario), el consumo y, con ello, las importaciones (véase el gráfico I.18C) (Wozniak y Galar, 2018; UNCTAD, 2019c).

En cuarto lugar, se ha frenado la expansión de las cadenas globales de valor. El grado de participación de los países en dichas cadenas se refleja en los encadenamientos hacia adelante y hacia atrás. El primer indicador se refiere a la venta de bienes y servicios nacionales a otros países para que estos los incorporen en su producción y sus exportaciones, mientras que el segundo hace referencia a la importación de bienes y servicios intermedios extranjeros para su incorporación en las exportaciones del propio país. En las economías de ingreso alto, mediano alto y mediano bajo, se observa un aumento de ambos tipos de encadenamientos entre 2000 y 2007 (véase el gráfico I.19). Entre 2007 y 2017, sin embargo, el grado de encadenamiento se redujo en los dos últimos grupos de países. Otros dos indicadores confirman la tendencia al retroceso poscrisis de las cadenas globales de valor. En primer lugar, la proporción de la producción exportada del sector industrial a nivel mundial se redujo de un 28,1% en 2007 a un 22,5% en 2017 (McKinsey Global Institute, 2019a). En segundo lugar, entre esos mismos años, la participación de los bienes intermedios en las importaciones mundiales bajó del 34% al 26% (Wozniak y Galar, 2018).

¹⁹ Los países dependientes de la exportación de productos básicos son aquellos en los que estos bienes representan un 60% o más del valor total de los envíos. Entre los períodos de 1998 a 2002 y de 2013 a 2017, su número aumentó de 92 a 102. Mientras que el número de países especializados en la exportación de productos agrícolas se redujo de 50 a 37, el número de países que exportan principalmente minerales aumentó de 14 a 33, y el de aquellos que exportan principalmente energía pasó de 28 a 32 (UNCTAD, 2019c).

Gráfico I.18

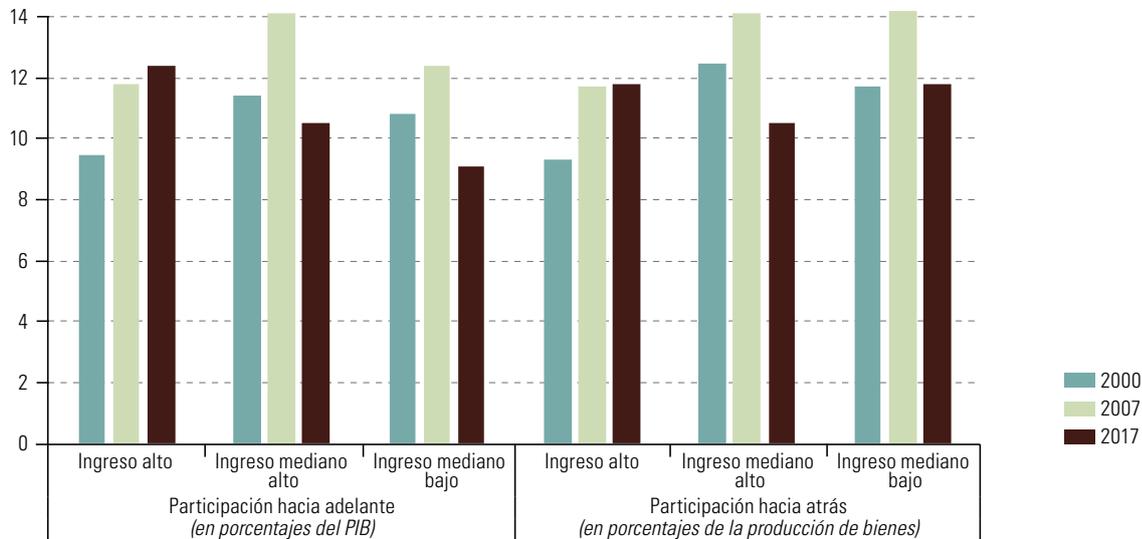
Países exportadores de productos básicos y otros países exportadores: evolución de las exportaciones e importaciones, 2000-2019
(Índice 2010=100)

A. Precios de las exportaciones**B. Valor de las exportaciones****C. Volumen de las importaciones**

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB), World Trade Monitor [base de datos en línea] <https://www.cpb.nl/en/worldtrademonitor>.

Gráfico I.19

Países de ingreso alto, mediano alto y mediano bajo: participación hacia adelante y hacia atrás en las cadenas globales de valor, 2000, 2007 y 2017 [🔗](#)
 (En porcentajes del PIB y de la producción de bienes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización Mundial del Comercio (OMC) y otros, *Global Value Chain Development Report 2019: technological innovation, supply chain trade, and workers in a globalized world*, Ginebra, 2019.

Diversos factores contribuyen a explicar el aparente acortamiento o retroceso de las cadenas globales de valor. Por un lado, los costos laborales han perdido importancia relativa para las empresas multinacionales como factor determinante para decidir dónde producir. Actualmente, la mayoría de los flujos comerciales se sustentan en factores como algún tipo de especialización, escasez de recursos, proximidad a los mercados o acceso al talento, pero cada vez menos en los costos salariales²⁰. De manera más general, la minimización de los costos ha reducido su importancia en la organización geográfica de las cadenas globales de valor. Los desastres naturales, como el terremoto que ocurrió en Japón en 2011, pueden interrumpir las cadenas productivas y generar grandes pérdidas. En consecuencia, varias empresas multinacionales han reducido la profundidad de sus redes productivas, lo que disminuye los encadenamientos productivos, y han invertido en la gestión de riesgos dentro las cadenas (BCE, 2016 y 2019). En el capítulo III se profundiza en este tema.

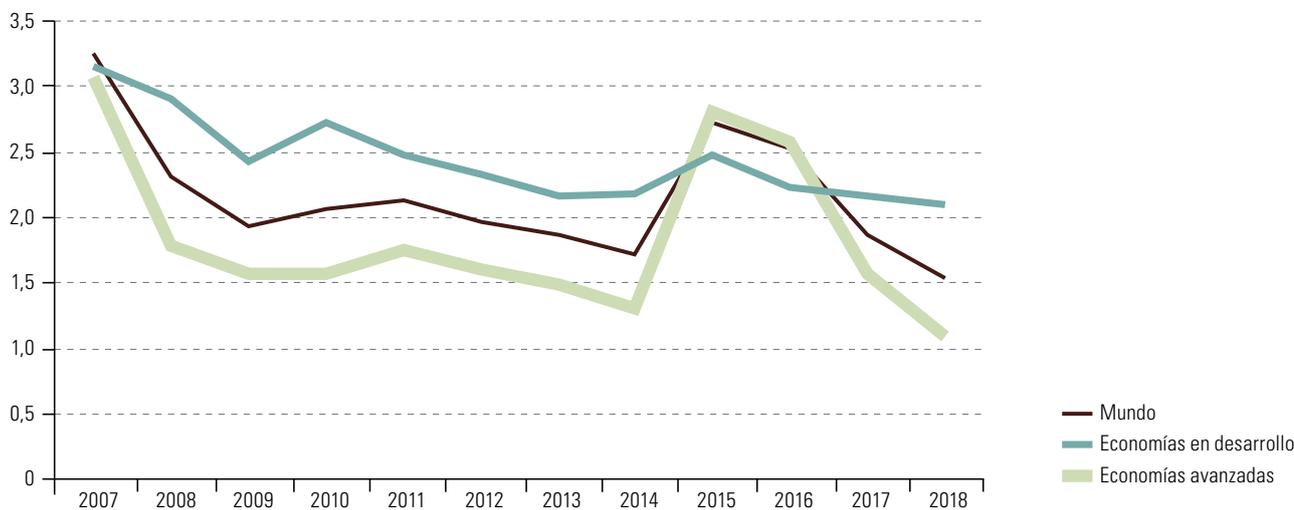
Por otro lado, la moderación de la expansión de las cadenas globales de valor también se asocia a un menor crecimiento de los flujos de IED. Los datos empíricos sugieren que la IED y el comercio mantienen una relación complementaria, ya que la difusión de redes de producción internacionales aumenta la producción extranjera y ello genera un crecimiento de la demanda de insumos en el país de origen (Carril-Caccia y Pavlova, 2018; BCE, 2016). Tras un fuerte crecimiento en las décadas de 1990 y 2000, las entradas mundiales de IED han disminuido en los últimos años (véase el gráfico I.20). Desde 2008, la IED ha crecido apenas un 1% por año en promedio, en comparación con el 8% por año observado entre 2000 y 2007 y el más del 20% registrado en los años noventa. Esta tendencia se debe a una disminución de las tasas de rendimiento de la IED, la maduración de las cadenas globales de valor, la creciente digitalización y un clima político menos favorable a la inversión extranjera (UNCTAD, 2019a).

²⁰ La menor importancia de los costos laborales refleja una reducción relativa del comercio mundial basado en ventajas comparativas (comercio interindustrial) en las últimas décadas, y el consecuente aumento relativo del comercio intraindustrial (Francis y Morel, 2015).

Gráfico I.20

Mundo, economías avanzadas y economías en desarrollo: entradas de inversión extranjera directa, 2007-2018 

(En porcentajes del PIB de cada grupo)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y de Fondo Monetario Internacional (FMI), World Economic Outlook Database, para el PIB mundial.

Los costos logísticos son un tercer factor que incide en el acortamiento de las cadenas de valor, ya que han dejado de reducirse al ritmo al que lo habían hecho en las décadas anteriores, lo que frena el aumento de la fragmentación geográfica de la producción mundial. Los costos del transporte aéreo y marítimo, que mueven el 90% del comercio mundial, disminuyeron sustancialmente desde los años ochenta, impulsados en este último caso por la contenedorización. El final de un largo período de disminución de estos costos podría ser una explicación adicional del escaso crecimiento del comercio mundial (BCE, 2016).

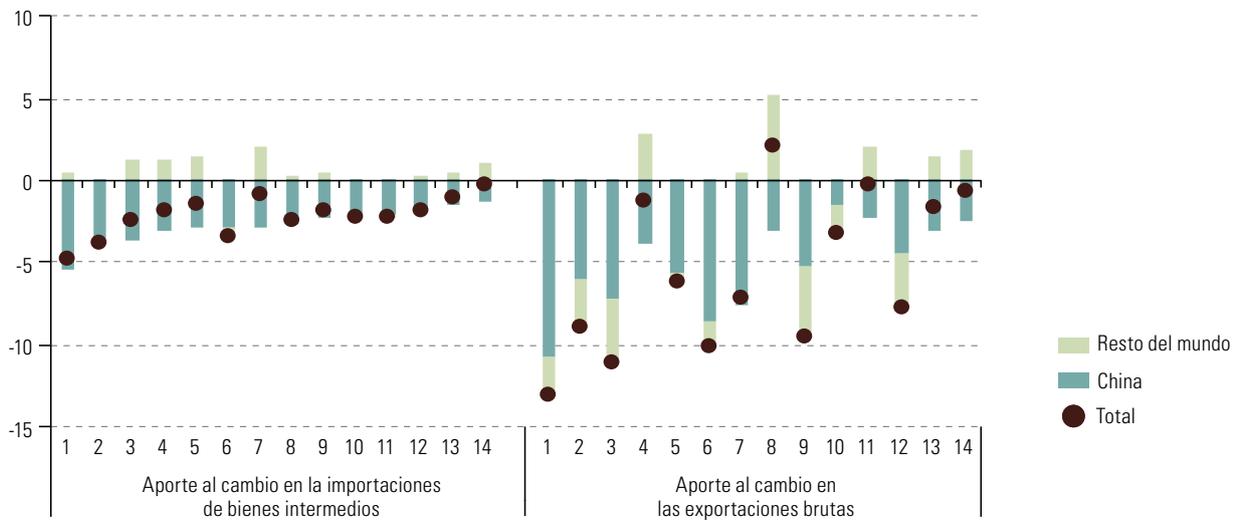
El cuarto factor que promueve el acortamiento de las cadenas globales de valor es la tendencia a la regionalización del comercio mundial. Entre 2000 y 2012, se registró un retroceso del comercio dentro de las regiones, con una caída de la participación del comercio intrarregional en el comercio total del 51% al 45%. Sin embargo, este fenómeno se revirtió parcialmente entre 2013 y 2017, período en que dicha participación creció 2,7 puntos porcentuales (McKinsey Global Institute, 2019a). La regionalización de las cadenas de valor obedece a distintos factores. Por una parte, las empresas están privilegiando la cercanía a los principales mercados de consumo y la entrega del producto justo a tiempo (*just-in-time delivery*). Por otra parte, nuevas tecnologías, como la robotización y la impresión en tres dimensiones, favorecen la producción más cerca del lugar de consumo (véase la subsección I.C.2.). Por último, las propias tensiones comerciales acentúan el proceso de regionalización como estrategia para reducir riesgos.

En quinto lugar, las profundas transformaciones por las que atraviesa la economía china también frenan la expansión de las cadenas globales de valor y del comercio. Por una parte, la clase media en ese país está creciendo rápidamente, con lo cual el consumo se ha vuelto un motor cada vez más importante de la economía, en detrimento relativo de la inversión y las exportaciones. Como consecuencia, una proporción creciente de la producción se vende localmente. La contracara de ello es la reducción de la proporción de la producción exportada de un 17% en 2007 a solo un 9% en 2017, nivel similar al de los Estados Unidos (McKinsey Global Institute, 2019a). Por otra parte, la localización

cada vez mayor de las cadenas de suministro en China está reduciendo la intensidad del comercio no solo de ese país (Constantinescu, Mattoo y Ruta, 2015), sino del mundo entero, dado el gran tamaño de su economía. La mayor reducción se ha registrado en la industria electrónica: la participación de los insumos importados en la producción se redujo 5 puntos porcentuales a nivel mundial entre 2007 y 2017, y China fue responsable de casi el total de este cambio. En el mismo período, las exportaciones de este sector como proporción de la producción se redujeron 13 puntos porcentuales a nivel mundial, y China aportó casi 11 puntos a dicha reducción. Otros sectores en los que China explica una parte importante de la disminución de la intensidad comercial mundial son los de automóviles y textiles y confección (véase el gráfico I.21).

Gráfico I.21

China y resto del mundo: aporte al cambio en los indicadores de participación en las cadenas globales de valor por industria, 2007-2017 [🔗](#)
(En puntos porcentuales)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de McKinsey Global Institute, *Globalization in transition: the future of trade and value chains*, Washington, D.C., 2019.

Nota: Los números del 1 al 14 corresponden a las siguientes industrias: 1: electrónica; 2: máquinas eléctricas; 3: automotriz; 4: caucho y plástico; 5: químicos; 6: textiles y confección; 7: equipos de transporte; 8: energía; 9: maquinaria y equipos; 10: vidrio, cemento y cerámica; 11: fabricación de productos metálicos; 12: metalurgia básica; 13: muebles y otras manufacturas; y 14: alimentos y bebidas.

El sexto factor que incide en el comercio mundial es la profundidad de los mercados financieros y el tipo de cambio real del dólar, especialmente cuando el comercio se produce dentro de las cadenas globales de valor. Esta forma de producción demanda mucho capital de trabajo, por lo que, cuando los requisitos financieros sobrepasan los recursos propios de las empresas, estas necesitan obtener crédito bancario a corto plazo. A medida que las cadenas globales de valor se expanden y el tiempo entre los envíos se alarga, las necesidades de financiamiento crecen, de modo que la fluidez de las cadenas globales de valor —y, por ende, del comercio— depende en parte de las condiciones financieras. Se estima que un tercio del comercio mundial está financiado por el sistema bancario, y alrededor del 80% de ese financiamiento está denominado en dólares (Shin, 2019).

Varios autores han encontrado una relación positiva significativa entre la disponibilidad de crédito privado y el cociente entre el comercio y el PIB. No obstante, esta relación pierde su significación estadística cuando el crédito privado alcanza el 100% del PIB del país. Casi el 60% de los países ya ha alcanzado o excedido ese umbral, y muchos

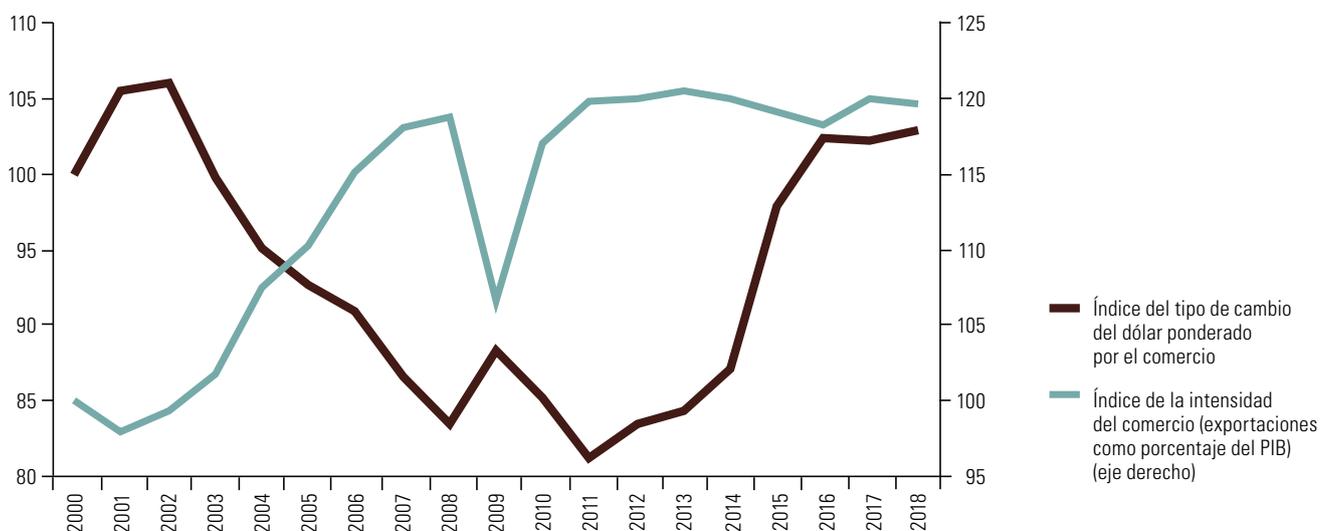
otros se encuentran cerca de él. Por lo tanto, si todos los países que aún se sitúan por debajo del umbral alcanzaran un índice de crédito privado sobre PIB del 100%, el efecto sobre la elasticidad del comercio respecto del ingreso sería pequeño (BCE, 2016).

Entre los determinantes de la oferta de préstamos en dólares por parte de los bancos está el tipo de cambio del dólar. Los préstamos en dólares tienden a crecer más rápido cuando esta moneda está débil, mientras que se estancan o disminuyen cuando se fortalece (Shin, 2019). Así, los préstamos bancarios en dólares crecieron rápidamente antes de la crisis financiera y lentamente después. Además, parece existir una relación entre la intensidad del comercio (como porcentaje del PIB) y el tipo de cambio real del dólar (véase el gráfico I.22).

Gráfico I.22

Comercio mundial y tipo de cambio real del dólar, 2000-2018 [🔗](#)

(Índices 2000=100)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Banco de la Reserva Federal de St. Louis, Federal Reserve Economic Data (FRED) [base de datos en línea] <https://fred.stlouisfed.org/>, y datos de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

En períodos en los que el dólar se encuentra fortalecido, el peso del comercio en el PIB se reduce, en parte porque se encarecen los productos en otras monedas y los créditos. Por el contrario, durante los períodos en los que el dólar se encuentra debilitado, el comercio crece en relación con el PIB. Esta correlación aparente no comporta una relación causal, dado que ambas variables dependen también de otros factores.

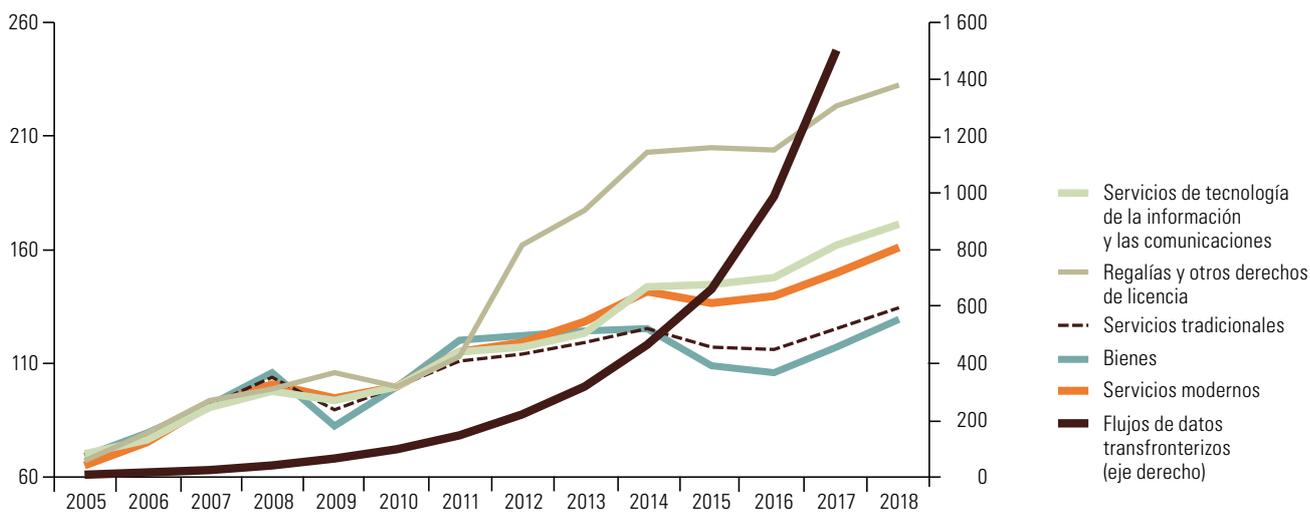
2. Las nuevas tecnologías tienen efectos mixtos sobre el comercio

La fuerte desaceleración que ha experimentado el comercio de bienes en esta década se ha producido de forma paralela a la irrupción de varias innovaciones tecnológicas vinculadas a la Cuarta Revolución Industrial, las cuales están transformando la naturaleza del comercio y la producción (OMC, 2018; Suominen, 2019). Nuevas tecnologías como la manufactura aditiva, la inteligencia artificial, las plataformas digitales y la Internet de las cosas permiten producir, mover y comercializar productos y servicios en todo el mundo con mayor facilidad. Por ello, el dinamismo que el comercio tradicional de bienes

mostró en los años ochenta, noventa y dos mil se ha trasladado en la década de 2010 a las actividades facilitadas por las nuevas tecnologías digitales (Lund y Tyson, 2018; OMC y otros, 2019). En efecto, la tasa de crecimiento de los flujos transfronterizos aumenta de manera proporcional a su intensidad digital (véase el gráfico I.23).

Gráfico I.23

Comercio mundial de bienes, servicios tradicionales y modernos y flujos transfronterizos de datos, 2005-2018 
(Índice 2010=100)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización Mundial del Comercio (OMC), Statistics Database [base de datos en línea] <http://stat.wto.org/Home/WSDBHome.aspx?Language=s>, y McKinsey Global Institute, *Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chains*, Washington, D.C., 2019.

Los avances tecnológicos están repercutiendo de diversas formas en el comercio y, dada la intensidad de la revolución digital en curso, sus efectos sobre el tamaño y la composición de este resultan muy difíciles de prever. Por una parte, ciertas tecnologías están reduciendo los costos de las transacciones transfronterizas. Un ejemplo son las plataformas digitales que facilitan el encuentro entre oferentes y demandantes. La OMC (2018) prevé que estas plataformas podrían aumentar el comercio de bienes en 2 puntos porcentuales en comparación con un escenario base. Otro ejemplo es la Internet de las cosas, que mejora los servicios de entrega de productos mediante el seguimiento a distancia de camiones, el procesamiento automático de documentos en la aduana y el manejo autónomo de vehículos que mueven contenedores en los puertos. Se estima que la Internet de las cosas podría reducir los costos de envío hasta un 28% y aumentar el comercio hasta un 11% antes de 2030 (McKinsey Global Institute, 2019a).

Las tecnologías también están cambiando los procesos productivos y la importancia de los insumos. La automatización y la robótica podrían reemplazar aproximadamente la mitad de las tareas efectuadas por trabajadores. De esta manera, la proximidad a los mercados de consumo, el acceso a los recursos, las habilidades laborales y la calidad de la infraestructura serán determinantes cada vez más importantes para decidir dónde producir, en detrimento de los costos salariales. La inteligencia artificial (IA) y los agentes virtuales también podrían automatizar muchos procesos de servicios empresariales (Hewitt y Monge-González, 2018). Eso podría conllevar una reducción de 160.000 millones de dólares en la externalización de estos servicios a otros países (contratación externa de los procesos o *business process outsourcing*).

Otra tecnología que se prevé que repercutirá de manera significativa en la producción industrial y el comercio en las próximas décadas es la manufactura aditiva o impresión

en tres dimensiones. Esta tecnología aún no puede reemplazar la producción masiva en muchas industrias, pero ya se utiliza para la fabricación de prototipos, repuestos, juguetes, zapatos deportivos y dispositivos médicos, entre otros productos. Por un lado, la manufactura aditiva podría disminuir el comercio internacional, al incentivar el acortamiento o incluso la relocalización de las cadenas globales de valor, pero, por otro lado, podría aumentarlo, al facilitar las exportaciones de bienes personalizados. El McKinsey Global Institute (2019a) estima que los efectos directos de estas tecnologías (automatización, IA y manufactura aditiva) podrían reducir el comercio hasta un 10% en comparación con una línea de base. El banco ING (2017), por su parte, estima que la manufactura aditiva podría tener un impacto mucho mayor, al reducir el valor del comercio mundial hasta un 40% antes de 2040.

La tecnología también puede transformar algunos productos y servicios, cambiar su contenido y el volumen del comercio. Por una parte, se espera que la creciente difusión de los vehículos eléctricos, que contienen menos partes que los tradicionales, reduzca considerablemente el comercio internacional de autopartes y petróleo. Por otra parte, la industria audiovisual ha sido precursora de la digitalización de productos físicos como discos y películas. En la industria de la música, la transmisión en línea (*streaming*) duplicó su participación en los ingresos mundiales entre 2015 y 2017, hasta alcanzar el 40% (CEPAL, 2018a). En contraste, la participación de los bienes digitalizables (CD, diarios, DVD y libros, entre otros) en el comercio mundial bajó de un 2,7% en 2000 a un 0,8% en 2016 (OMC, 2018).

La economía digital, impulsada por la capacidad de recolectar y analizar grandes cantidades de datos (macrodatos o *big data*) ha dado lugar a nuevos modelos de negocios (CEPAL, 2018b). Las plataformas digitales reúnen a grupos específicos de usuarios y les facilitan la interacción y la realización de transacciones con otros grupos. De esta forma, la demanda de un grupo de usuarios se relaciona con la oferta de otros grupos, y cada nuevo usuario tiene valor para los ya existentes o futuros. Cuando aumenta el número de usuarios, las plataformas pueden contabilizar mayores cantidades de datos personales y no personales. Estos datos ayudan a satisfacer mejor las preferencias de los consumidores, optimizar procesos de negocio, bajar costos y detectar tendencias de mercado y oportunidades. Varias plataformas se han beneficiado de la utilización de macrodatos debido a las economías de escala (volumen de los datos) y de alcance (variedad de los datos) asociadas con la recolección y el análisis de información.

La revolución digital ha generado una enorme riqueza en un tiempo muy corto: siete de las ocho principales compañías del mundo por capitalización de mercado utilizan modelos de negocio basados en plataformas (UNCTAD, 2019b). Sin embargo, se trata de un fenómeno muy concentrado en un pequeño número de países y empresas. En la actualidad, los Estados Unidos producen la mayor parte del contenido digital que se consume en el mundo, pero compañías chinas como Alibaba, Baidu y Tencent representan una competencia cada vez mayor para sus rivales estadounidenses Amazon, Facebook y Google.

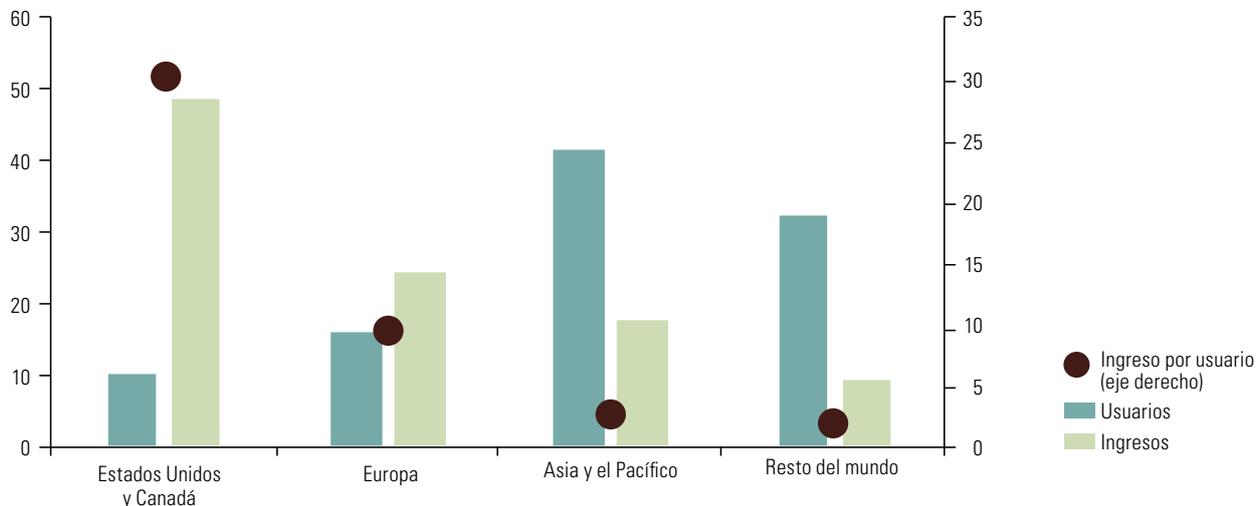
Las transformaciones que las nuevas tecnologías producen en el comercio internacional también suponen desafíos para su medición. En efecto, una parte importante de los flujos transfronterizos de datos no se monetizan y, por lo tanto, actualmente no se consideran flujos comerciales, pese a constituir exportaciones de servicios. Un ejemplo es la información personal proporcionada en redes sociales o los datos capturados por empresas dentro de la Internet de las cosas. A pesar de que estos datos se obtienen sin costo, tienen valor comercial para las empresas que los adquieren y utilizan en la producción, ya sea para la generación de ingresos publicitarios, la mejora de una cadena de suministro o la gestión de riesgos, entre otros. Dos ejemplos de ello son Facebook y Netflix, cuyas bases de usuarios e ingresos se generan en gran parte fuera de su país de origen, los Estados Unidos (véase el gráfico I.24).

Gráfico I.24

Facebook y Netflix: clientes e ingresos en los Estados Unidos y el resto del mundo, 2014-2019

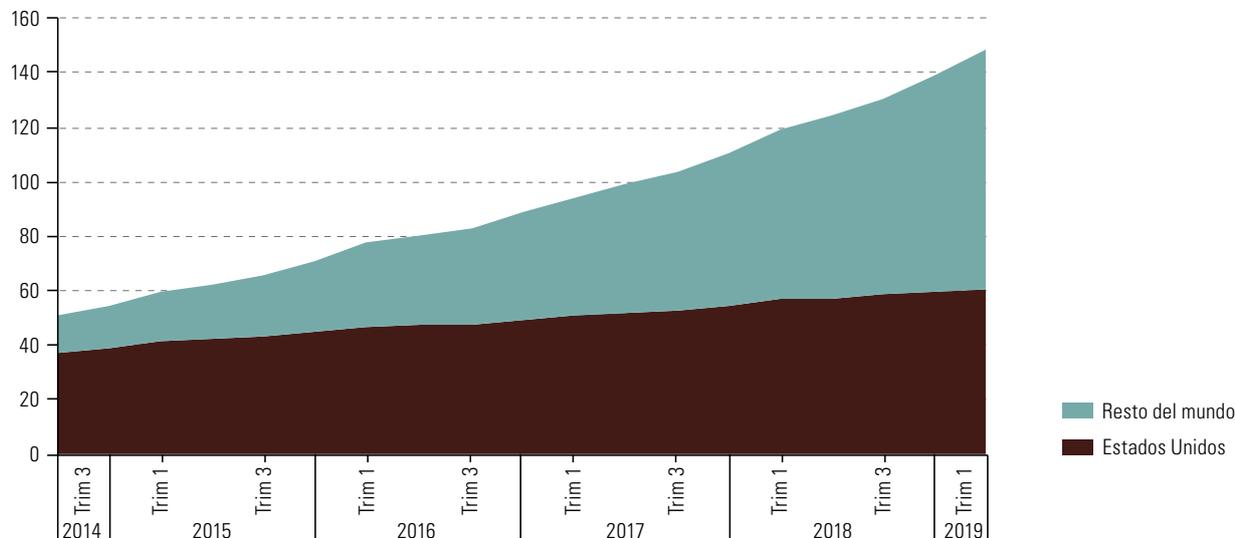
A. Facebook: distribución de usuarios e ingresos, primer trimestre de 2019

(en porcentajes y dólares)



B. Netflix: clientes en el mundo

(en millones de clientes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de Statista.

La revolución digital está proporcionando un fuerte impulso al comercio de servicios. Se proyecta que su participación en el comercio mundial de bienes y servicios (medida en valores brutos) podría aumentar del 21% en 2016 al 25% en 2030 (OMC, 2018). Sin embargo, las estadísticas tradicionales en valores brutos infravaloran el aporte real del comercio de servicios, por tres motivos. En primer lugar, no contabilizan el componente cada vez mayor de servicios incorporados en los bienes transados internacionalmente²¹. En segundo lugar, tampoco consideran aquellos flujos de servicios intangibles (como marcas y *software* especializados) que las empresas multinacionales comparten con sus filiales en otros países, cuando ello no tiene como contrapartida el pago de regalías

²¹ Se estima que los servicios representan cerca de un tercio del valor agregado de las manufacturas que se comercian internacionalmente (McKinsey Global Institute, 2019b).

u otros cargos por uso de propiedad intelectual. En tercer lugar, dichas estadísticas no consideran el valor de los flujos transfronterizos de servicios digitales —como correo electrónico, motores de búsqueda o visualización de videos en línea— que no tienen un pago asociado (Herrerros, 2019). Al considerar estos tres elementos, se estima que el valor del comercio mundial de servicios en 2017 habría aumentado de 5,1 billones de dólares a 13,4 billones de dólares, cifra equivalente al 53% del comercio total de bienes y servicios (McKinsey Global Institute, 2019a).

Pese a la creciente importancia del comercio electrónico, su medición supone grandes retos metodológicos. Solo algunos países lo miden y sus estadísticas suelen no ser comparables (CEPAL, 2018b). Con todo, las estimaciones disponibles dejan claro que este está experimentando un fuerte crecimiento. Por ejemplo, la UNCTAD (2019b) estima que las ventas del comercio electrónico mundial se incrementaron un 13% en 2017, hasta alcanzar los 29 billones de dólares (36% del PIB mundial), y que el número de compradores en línea alcanzó los 1.300 millones. Un 88% de estas transacciones se producen entre empresas (B2B) y un 12%, entre empresas y consumidores (B2C). Entre 2015 y 2017, la participación de las transacciones B2C transfronterizas en el total de las ventas B2C creció de un 7% a un 11%, y llegó a los 412.000 millones de dólares. Asimismo, la participación de los compradores transfronterizos en el total de los compradores en línea se elevó de un 15% a un 21%.

D. Tras dos años de recuperación, vuelve a disminuir el comercio regional

1. Las exportaciones de bienes y servicios se contraen en el primer semestre

El comercio exterior regional registró una caída en el primer semestre de 2019, más aguda en los bienes que en los servicios (véase el gráfico I.25). Este cambio de tendencia comenzó en agosto de 2018, en el caso de los bienes, y en el tercer trimestre del mismo año, en el de los servicios. Sus causas son variadas y responden a elementos tanto del contexto internacional como de la propia región. En cuanto a los factores internos, se destacan el escaso dinamismo económico regional, que afecta negativamente tanto las importaciones como las exportaciones²², y la especialización de muchos países (especialmente de América del Sur) en productos primarios brutos y procesados. Estos dos factores perjudican el desempeño exportador regional, sesgando las decisiones de inversión²³ y exacerbando los ciclos de bajo crecimiento de la demanda, como el que sufre hoy la región.

Entre los factores externos que afectan el comercio regional, destacan las tensiones comerciales entre China y los Estados Unidos y la menor demanda mundial, especialmente en Asia y la Unión Europea. Ambos factores, estrechamente vinculados entre sí, están determinando, a su vez, el aumento de la volatilidad cambiaria y financiera, la caída de los precios de las materias primas y una mayor competencia entre países por capturar parte de la posible desviación de comercio en China y los Estados Unidos (véase el diagrama I.1).

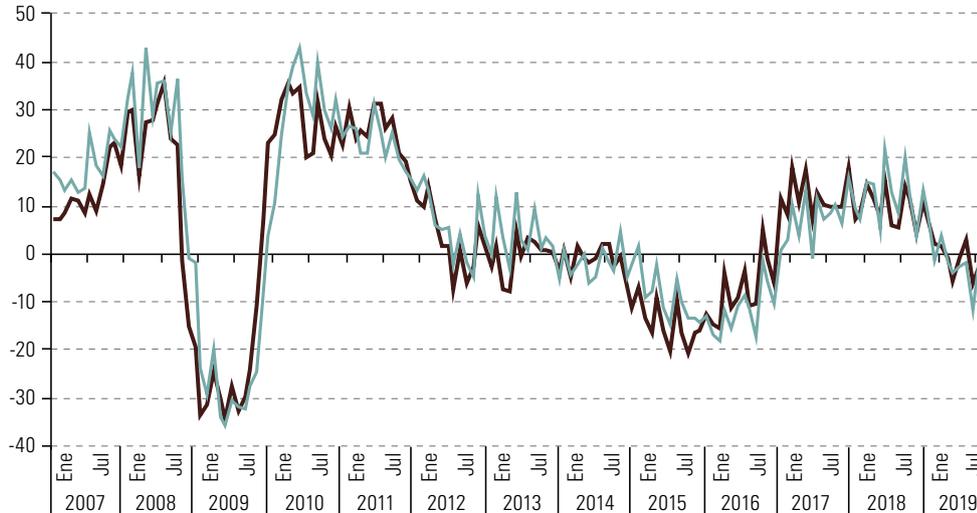
²² Para 2019, la CEPAL proyectó una tasa de crecimiento del PIB de apenas un 0,5% para toda la región. Veintiuno de los 33 países que la componen experimentarían un crecimiento menor que en 2018 (CEPAL, 2019c).

²³ Dadas las menores tasas de crecimiento, algunos países están experimentando un proceso de ajuste fiscal. En este contexto, se posponen los nuevos proyectos de inversión pública en infraestructura, mientras que el sector privado también retrasa sus decisiones de inversión.

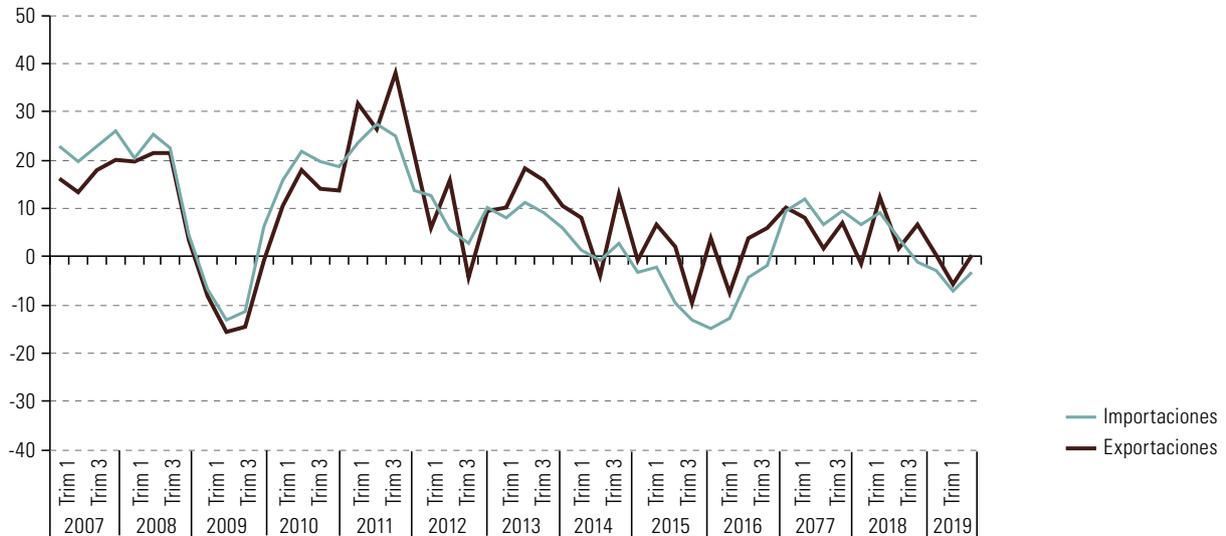
Gráfico I.25

América Latina y el Caribe: variación anualizada del comercio de bienes y servicios, enero de 2007 a junio de 2019
(En porcentajes)

A. Bienes (cifras mensuales)



B. Servicios (cifras trimestrales)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas nacionales de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

Diagrama I.1

América Latina y el Caribe: factores internos y externos que afectan el comercio exterior



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

A nivel sectorial, las exportaciones que más se resienten son las de los sectores de minería y petróleo, cuyo valor se desplomó un 15% en el primer semestre de 2019, después de haber experimentado una recuperación en 2017 y 2018. La caída de los precios del petróleo y los combustibles revirtió el efecto positivo sobre los términos de intercambio que se había producido en la región durante el bienio precedente. Por su parte, los envíos de productos agrícolas y agropecuarios (incluida la pesca y acuicultura) registraron un leve crecimiento (3,5%), al igual que los de manufacturas (2,6%) (véase el cuadro I.10). En ambos casos, el aumento del valor de los envíos se debió principalmente a la expansión del volumen exportado²⁴. Sin embargo, el incremento de las exportaciones de estos grupos no alcanzó a contrarrestar el doble desplome de los envíos del sector de minería y petróleo (de un 10% en precio y un 4,9% en volumen), lo que determinó una reducción del 1,5% del valor de las exportaciones totales de bienes de la región.

En cuanto a las importaciones de bienes, su desempeño durante el primer semestre de 2019 fue negativo en todas las categorías económicas. Las mayores caídas se registraron en los bienes de consumo y de capital (6,3% y 3,6%, respectivamente). Cabe notar que, en promedio, han sido los volúmenes importados los que más se han contraído²⁵. Las importaciones regionales de servicios también disminuyeron en todas las categorías, especialmente en los sectores de viajes y transporte internacional.

²⁴ Se destacan las alzas del volumen exportado de productos agrícolas y agropecuarios como la soja, el banano, la carne, el café y el azúcar, así como de textiles y confecciones y otras manufacturas. Por ejemplo, en el primer semestre de 2019, el volumen de las exportaciones argentinas aumentó un 12% (INDEC, 2019a) y, en el Uruguay, el volumen exportado por la agricultura se expandió un 11% (BCU, 2019).

²⁵ Por ejemplo, en la Argentina, el volumen de las importaciones de bienes de capital se desplomó un 18% en los primeros siete meses de 2019 (INDEC, 2019a), y las importaciones de dichos bienes desde el Brasil disminuyeron un 63% (FUNCEX, 2019).

Cuadro I.10

América Latina y el Caribe: variación anualizada del valor del comercio de bienes y servicios, primer semestre de 2016 a primer semestre de 2019 [↗](#)
(En porcentajes)

Grandes grupos		Enero a junio de 2016	Enero a junio de 2017	Enero a junio de 2018	Enero a junio de 2019
Exportaciones	Bienes y servicios	-7,3	12,6	10,8	-1,7
	Bienes	-8,3	14,1	11,5	-1,5
	Productos agrícolas y agropecuarios	1,9	3,3	1,1	3,5
	Minería y petróleo	-28,9	40,7	24,9	-14,9
	Manufacturas	-3,3	9,8	9,3	2,6
	Servicios	-2,3	4,9	7,2	-3,0
	Transportes	-3,2	10,5	6,9	-0,1
	Viajes	2,1	1,0	10,3	-3,8
	Otros servicios	-7,5	7,5	3,1	-3,4
Importaciones	Bienes y servicios	-12,4	8,2	11,9	-3,3
	Bienes	-13,2	8,0	13,0	-2,9
	Bienes de capital	-12,0	-2,6	14,5	-3,6
	Insumos intermedios	-10,6	7,3	10,3	-1,8
	Bienes de consumo	-11,1	8,9	11,9	-6,3
	Combustibles	-32,1	31,5	27,8	-2,0
	Servicios	-8,5	9,2	6,4	-5,2
	Transportes	-13,2	6,9	11,5	-6,0
	Viajes	-6,5	15,9	6,6	-10,0
	Otros servicios	-6,3	6,2	2,7	-0,9

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

Las menores expectativas de demanda mundial se han traspasado a los precios de los productos básicos. En el primer trimestre de 2019, los precios del petróleo y el cobre se recuperaron de las fuertes caídas que experimentaron durante los últimos meses de 2018, pero volvieron a desplomarse a partir de junio y llegaron a nuevos valores mínimos en agosto²⁶. En general, el desempeño de los precios de los principales productos básicos exportados por la región ha sido negativo entre enero y agosto de 2019 y, en la gran mayoría de ellos, se proyectan caídas para el año completo. Para el índice de precios ponderado de la canasta de productos básicos exportados por la región, se proyecta un descenso del 4,5% y una participación en la variación de los precios totales de las exportaciones del 1,9% (véase el cuadro I.11). Entre los pocos productos que experimentarían aumentos de precios, destacan el mineral de hierro y los productos relacionados (40%). Ello es resultado, en parte, de la tragedia ambiental en la mina de Brumadinho, de la empresa Vale do Rio Doce, en el Brasil, que presionó los precios al alza. Otro producto cuyo precio registra alzas es la carne de vacuno (6%).

²⁶ El petróleo Brent y la cesta de referencia de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) cotizaron en agosto de 2019 por debajo de los 60 dólares el barril, en tanto que el West Texas Intermediate lo hizo por debajo de los 55 dólares. Aunque el precio ha tendido a recuperarse en septiembre, debido a las tensiones geopolíticas en Oriente Medio y a la pérdida de capacidad de refinado en la Arabia Saudita, no se proyecta que el precio objetivo a finales de año supere los 65 dólares el barril. Ello, dado que los acervos de crudo en los Estados Unidos y la Unión Europea se encuentran en niveles un 5% más altos que en 2018 y la capacidad de producción del conjunto de la OCDE aumentó un 7,5%, en tanto que el volumen de las importaciones de crudo de ese mismo grupo de países hasta junio disminuyó un 2% (IEA, 2019).

Cuadro I.11

América Latina y el Caribe: variación interanual de los precios de los principales productos básicos de exportación, enero a agosto de 2018 y de 2019 y proyección para 2019 [↗](#)
(En porcentajes)

Producto	Participación en el total exportado	Enero a agosto de 2018	Enero a agosto de 2019	Proyección para 2019
Hierro	1,3	-6,5	39,8	41,0
Oro	2,0	4,0	2,5	7,0
Carne de vacuno	2,1	-3,3	4,3	6,0
Níquel	0,1	40,0	-7,3	0,3
Banano	2,4	8,7	-1,4	-1,0
Camarones y crustáceos	0,7	5,7	0,0	-1,3
Harina de pescado	1,0	14,9	-3,1	-1,6
Arroz	0,2	7,7	-5,4	-2,4
Plata	0,3	13,1	-13,7	-2,5
Derivados de petróleo	2,0	17,1	-3,7	-2,5
Tabaco	0,2	3,2	-2,6	-3,1
Pescado	1,7	-0,6	-5,5	-3,3
Cacao	0,3	16,0	-1,2	-3,4
Estaño	0,1	3,0	-4,8	-4,0
Azúcar	1,2	-25,1	1,2	-4,7
Aceite de soja	0,6	-2,6	-8,6	-6,1
Maíz	1,0	7,7	6,0	-6,4
Trigo	0,3	7,7	-5,4	-6,4
Otros minerales y metales	2,6	23,0	4,0	-6,5
Petróleo crudo	11,2	36,4	-9,2	-9,5
Gas natural	1,0	-5,5	-1,2	-9,6
Cobre	2,5	14,5	-9,3	-10,0
Poroto de soja	1,9	5,5	-13,8	-10,4
Zinc	0,2	13,1	-13,7	-10,5
Café	1,3	-11,0	-10,7	-10,7
Algodón	0,3	10,1	-13,5	-13,0
Plomo	0,1	5,8	-17,6	-13,2
Aluminio	0,5	14,3	-16,6	-14,4
Carbón	0,5	27,8	-16,2	-21,5
Aceite de palma	0,2	-19,5	-37,9	-33,3
Índice compuesto^a	40,0	14,4	-4,4	-4,5
Incidencia en la variación de precios de las exportaciones		5,8	-1,5	1,9

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el Banco Mundial, la Economist Intelligence Unit, Bloomberg, el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO) y la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias de Chile (ODEPA).

^a Corresponde al índice compuesto de los productos y agrupaciones considerados en el cuadro.

En el caso de los metales, la principal explicación de la reducción de precios es la menor demanda asociada a la desaceleración económica de China, sumada a la incertidumbre creada por las tensiones comerciales. Por otra parte, la cotización de los productos agrícolas —que había mostrado un comportamiento menos volátil durante el primer cuatrimestre del año— ha sufrido posteriormente caídas debidas a varios factores; entre ellos, el aumento del volumen de las cosechas en América del Sur, las mayores precipitaciones, la depreciación del real brasileño y del peso argentino —que vuelve más competitivos los productos agrícolas de estos países— y la aversión al riesgo por parte de los inversionistas internacionales. En efecto, a inicios de septiembre, los precios de los futuros de soja, maíz, trigo y otros productos agrícolas derivados hasta mediados de 2020 se cotizaban a la baja (Bolsa de Cereales de Buenos Aires, 2019; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Argentina, 2019).

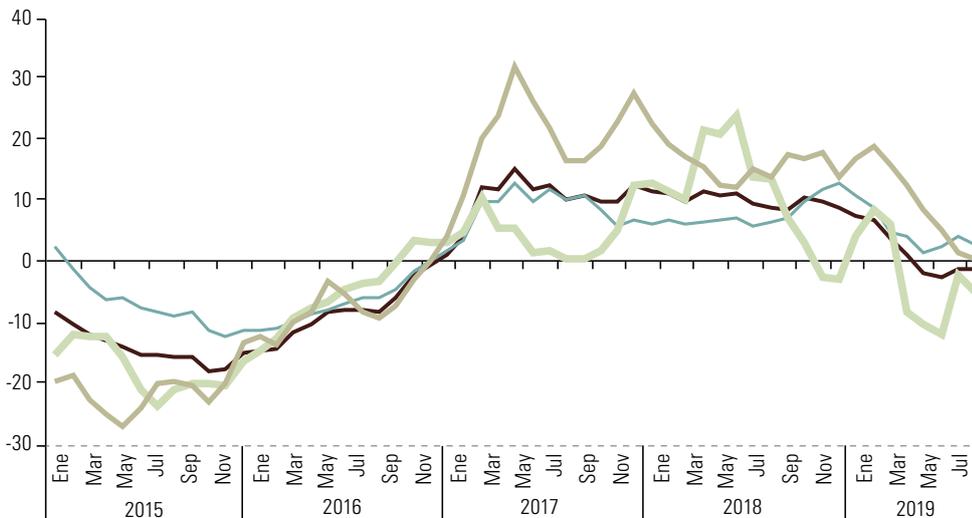
Por socios, se observa una tendencia declinante del comercio exterior regional, más acentuada en las importaciones desde la Unión Europea y la propia región (véase el gráfico I.26). En el primer semestre de 2019, las importaciones regionales desde los Estados Unidos y la Unión Europea mostraron un peor desempeño que las exportaciones a esos socios, lo que refleja la debilidad de la demanda regional en un cuadro de muy bajo crecimiento. Esta situación ha afectado de manera particular al comercio intrarregional, cuyo valor se contrajo aproximadamente un 10%. Por su parte, el comercio con Asia, si bien continúa aumentando, ha experimentado una fuerte desaceleración (véase el cuadro I.12).

Gráfico I.26

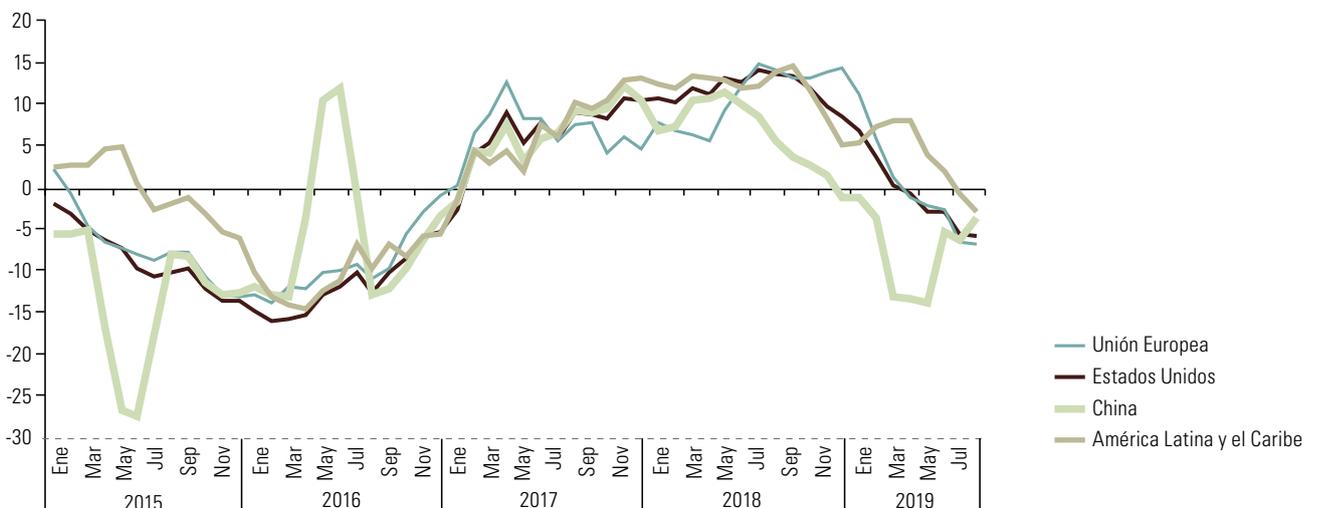
América Latina y el Caribe: variación anualizada del valor del comercio de bienes con socios seleccionados, enero de 2015 a julio de 2019

(En porcentajes)

A. Exportaciones



B. Importaciones



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

Cuadro I.12

América Latina y el Caribe: variación anualizada del valor del comercio de bienes con socios seleccionados, primer semestre de 2018 y de 2019 con respecto al mismo período del año anterior [↗](#)
(En porcentajes)

	Exportaciones		Importaciones	
	Primer semestre de 2018	Primer semestre de 2019	Primer semestre de 2018	Primer semestre de 2019
Mundo	9,8	-1,5	12,7	-2,9
Estados Unidos	6,6	2,2	10,3	-3,8
Unión Europea	17,2	-7,7	9,7	-9,7
Asia	13,2	4,1	12,7	4,0
China	19,3	-0,6	16,4	3,3
Resto de Asia	6,1	10,3	8,1	5,0
América Latina y el Caribe	12,4	-9,4	11,6	-10,7
Resto del mundo	6,0	-10,9	31,8	1,0

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

Hasta junio de 2019, 12 de los 19 países sobre los que se cuenta con información registraron disminuciones del valor exportado, y el resto, una desaceleración. El desempeño de las importaciones fue similar. Únicamente Guatemala, México y la República Dominicana registraron aumentos —aunque moderados— de sus exportaciones e importaciones de bienes (véase el cuadro I.13).

Cuadro I.13

América Latina y el Caribe (países seleccionados): variación anualizada del valor del comercio de bienes, primer semestre de 2018 y de 2019 con respecto al mismo período del año anterior [↗](#)
(En porcentajes)

	Exportaciones		Importaciones	
	Enero a junio de 2018	Enero a junio de 2019	Enero a junio de 2018	Enero a junio de 2019
América Latina y el Caribe	9,8	-1,5	12,7	-3,1
Argentina	5,5	3,2	13,8	-27,9
Bolivia (Estado Plurinacional de)	23,8	-7,9	5,8	5,0
Brasil	5,5	-1,3	17,2	0,0
Chile	21,0	-7,9	16,1	-3,4
Colombia	14,7	-1,1	7,0	3,3
Costa Rica	6,0	0,7	5,3	-2,6
Cuba	-32,2	-5,0	7,4	-6,0
Ecuador	13,3	3,7	19,1	4,3
El Salvador	5,6	-0,5	12,4	3,9
Guatemala	-3,0	2,1	9,1	0,9
Honduras	-2,1	-8,4	11,0	-2,3
México	10,9	3,6	11,6	0,2
Nicaragua	-3,5	0,6	-0,9	-18,3
Panamá (no incluye la Zona Libre de Colón)	11,1	-6,8	8,2	0,6
Paraguay	13,3	-15,4	18,9	-8,1
Perú	18,0	-9,0	12,7	-1,5
República Dominicana	9,3	2,9	13,3	2,0
Uruguay	1,4	-1,0	10,7	-9,8
Venezuela (República Bolivariana de)	-0,4	-40,3	25,5	-60,8

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

2. El comercio regional se reducirá en 2019, con grandes diferencias entre subregiones

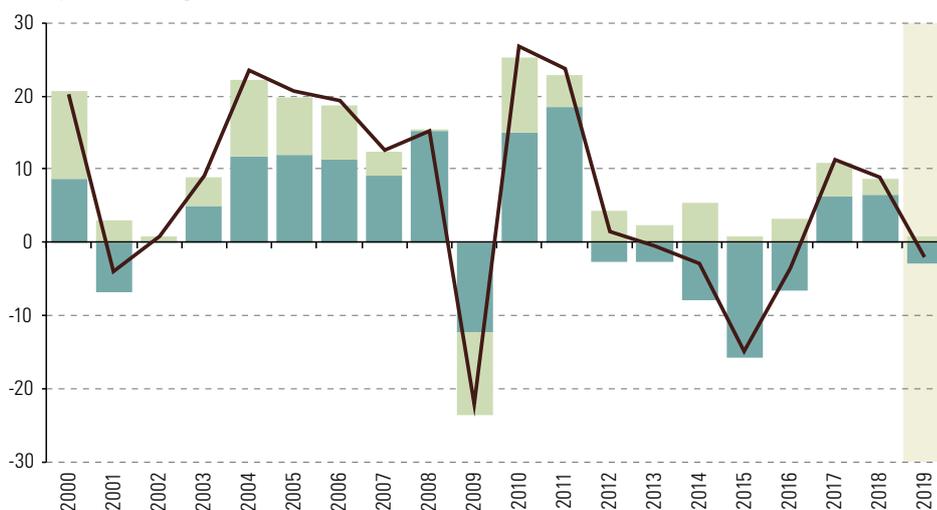
Sobre la base de la información disponible hasta el mes de agosto, para 2019 se proyecta una reducción del valor de las exportaciones e importaciones regionales de bienes del 2% y el 3%, respectivamente (véase el gráfico I.27). En el caso de las exportaciones, el modesto aumento de volumen proyectado no alcanzaría a contrarrestar la caída de los precios, en tanto que las importaciones se contraerían tanto en volumen como en precio. El desempeño regional es muy heterogéneo en las distintas subregiones (véase el gráfico I.28). Los envíos de América del Sur experimentarían una contracción muy superior al promedio regional (6,7%) y reducciones tanto de los volúmenes exportados como de los precios. En ello influye el estancamiento económico por el que atraviesa la subregión —cuya proyección de crecimiento es de apenas un 0,2% para 2019— y el elevado peso que tienen los productos básicos en su canasta exportadora, varios de los cuales han registrado bajadas de precio.

Gráfico I.27

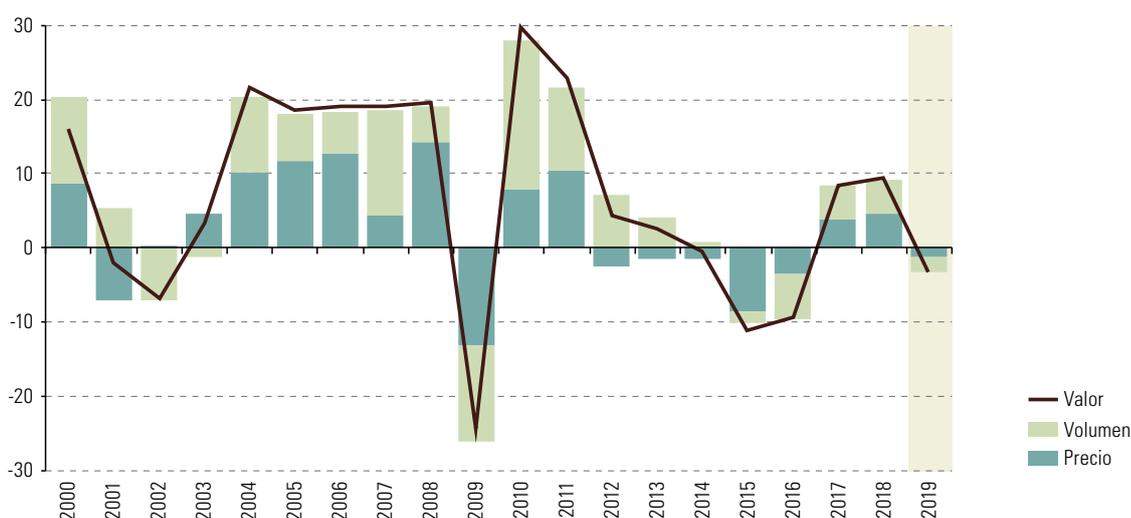
América Latina y el Caribe: variación anual del comercio de bienes según precio, valor y volumen, 2000-2019^a

(En porcentajes)

A. Exportaciones



B. Importaciones

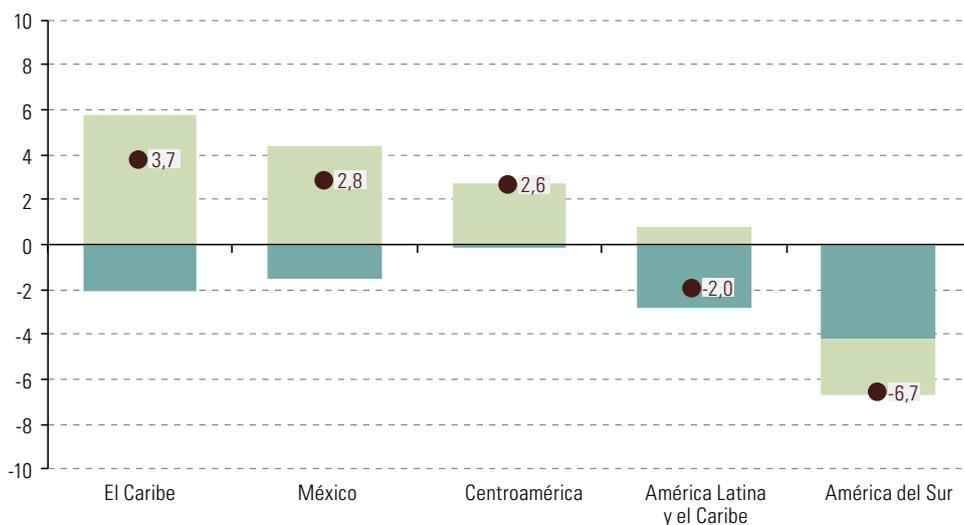
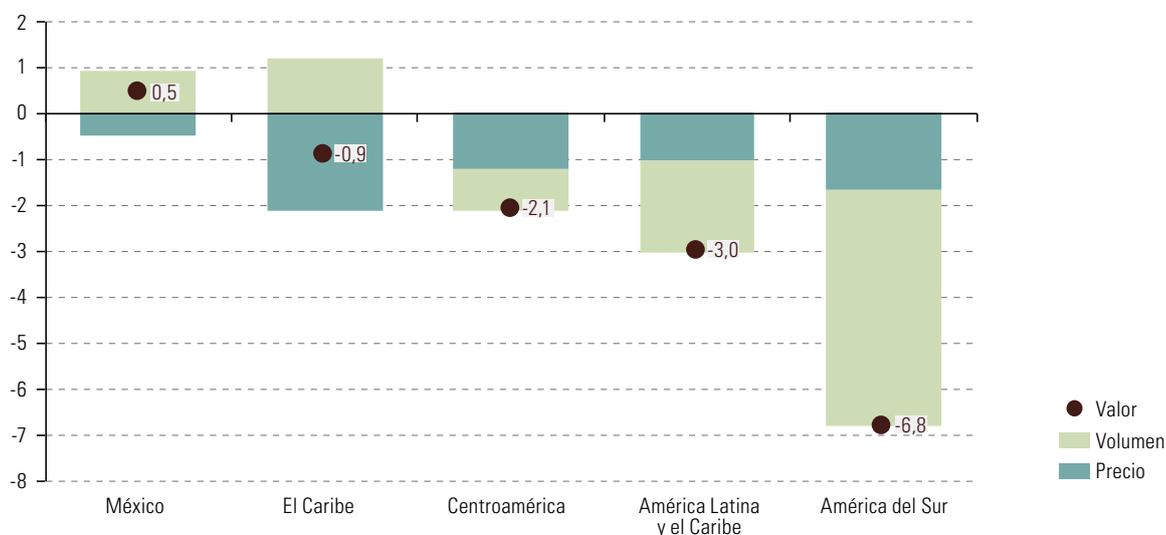


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

^a Las cifras de 2019 corresponden a proyecciones.

Gráfico I.28

América Latina y el Caribe, México y subregiones: variación proyectada del comercio de bienes, según volumen, precio y valor, 2019
(En porcentajes)

A. Exportaciones**B. Importaciones**

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

En América del Sur, las mayores caídas del valor exportado se proyectan para la República Bolivariana de Venezuela, el Paraguay y el Perú (véase el cuadro I.14), mientras que el Estado Plurinacional de Bolivia es el único país de la subregión en el que los precios de las exportaciones no sufrirían un retroceso. Esto se debe a los contratos a largo plazo suscritos con la Argentina y el Brasil para la venta de gas natural, en los que el precio fijado es, actualmente, un 22% más alto que el precio internacional (Estremadoiro, 2019).

Cuadro I.14

América Latina y el Caribe (agrupaciones y países seleccionados): variación proyectada del comercio de bienes según precio, valor y volumen, 2019 [↗](#)
(En porcentajes)

	Exportaciones			Importaciones		
	Precio	Volumen	Valor	Precio	Volumen	Valor
América Latina y el Caribe	-3,0	1,0	-2,0	-1,0	-2,0	-3,0
América Latina	-3,0	0,9	-2,1	-1,0	-2,1	-3,0
América del Sur	-4,2	-2,6	-6,7	-1,7	-5,2	-6,8
Mercado Común del Sur (MERCOSUR)	-4,5	-3,2	-7,7	-1,5	-8,9	-10,4
Argentina	-3,4	9,3	5,9	-1,6	-17,3	-18,9
Brasil	-3,6	-2,1	-5,6	-1,7	1,2	-0,5
Paraguay	-5,6	-3,3	-8,8	-0,2	-8,4	-8,5
Uruguay	-4,9	8,8	4,0	-4,1	-6,3	-10,4
Venezuela (República Bolivariana de)	-13,0	-36,9	-49,9	1,3	-61,5	-60,2
Comunidad Andina	-4,2	0,3	-3,9	-1,6	1,2	-0,3
Bolivia (Estado Plurinacional de)	4,6	-7,3	-2,7	-0,3	-2,1	-2,4
Colombia	-8,0	3,7	-4,3	-1,3	4,0	2,7
Ecuador	-4,3	8,1	3,8	-0,6	0,6	0,0
Perú	-2,4	-4,9	-7,2	-2,6	-0,9	-3,6
Alianza del Pacífico^a	-2,2	2,6	0,4	-0,9	0,6	-0,3
Chile	-2,6	-4,0	-6,6	-2,7	-2,9	-5,6
México	-1,6	4,4	2,8	-0,5	0,9	0,5
Centroamérica^b	-0,1	2,7	2,6	-1,2	-0,9	-2,1
Costa Rica	0,4	2,9	3,3	-1,0	-2,0	-3,0
El Salvador	0,2	3,3	3,5	-1,2	4,4	3,3
Guatemala	-0,5	3,1	2,5	-1,1	1,0	-0,2
Honduras	-0,9	3,4	2,6	-0,7	-4,5	-5,1
Nicaragua	0,7	-3,7	-3,0	-2,1	-7,5	-9,6
Panamá (no incluye la Zona Libre de Colón)	-1,4	5,7	4,3	-1,8	-1,0	-2,9
Panamá (Zona Libre de Colón)	-6,0	-3,9	-10,0	-4,0	-3,0	-7,0
El Caribe	-1,0	4,7	3,7	-2,1	1,2	-0,9
República Dominicana	1,6	1,8	3,4	-1,7	0,7	-1,0
Cuba	-1,6	-1,0	-3,7	-4,6	-2,4	-7,0
Comunidad del Caribe (CARICOM)	-2,4	7,4	5,0	-1,6	2,6	1,0

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

^a Promedio ponderado de los flujos comerciales de Colombia, Chile, el Perú y México.

^b No incluye la Zona Libre de Colón.

Se proyecta que solo en tres países de América del Sur (Argentina, Ecuador y Uruguay) aumentará el valor de las exportaciones de bienes en 2019, impulsadas por alzas de los volúmenes. La Argentina, pese a una caída proyectada del 3,4% de los precios de sus exportaciones, registraría una expansión del volumen exportado del 9,3%, especialmente en los productos agropecuarios, algunos de los cuales registraron aumentos excepcionales durante la primera mitad del año —por ejemplo, la soja (108%), los cereales (21%) y la carne (27%)— (INDEC, 2019b). De manera similar, durante la primera mitad del año, el Uruguay expandió las cantidades exportadas de soja (56%), carnes (6%) y lácteos (8%), con lo que compensó ampliamente las caídas de los precios de la soja (-9%), los cueros (-7%) y los lácteos (-6%) (BCU, 2019). Ello contribuiría a un crecimiento de 4% del valor exportado. En el Ecuador, el volumen de las exportaciones de petróleo, banano, camarón y otros productos de la pesca tuvo un alza combinada del 11% entre enero y agosto de 2019. Ello, sumado a la ligera mejora de los precios del petróleo y el banano para el último trimestre del año, determinaría un aumento del valor exportado del 3,8%.

La reducción proyectada del valor de las importaciones de América del Sur duplicaría con creces el promedio regional, impulsada por la caída de las compras externas de la Argentina, Chile, el Perú y la República Bolivariana de Venezuela, entre otros países. La principal causa de esta reducción es la menor demanda interna, especialmente en los países del Mercado Común del Sur (MERCOSUR). Los rubros más afectados son los bienes de capital e insumos intermedios y, en menor medida, los bienes de consumo. No obstante, en los casos de Colombia y el Ecuador, hasta el mes de julio se registraban aumentos de las importaciones de bienes de capital e insumos intermedios (DANE, 2019; Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca del Ecuador, 2019).

A diferencia de América del Sur, en 2019, Centroamérica, el Caribe y México registrarían aumentos del valor de sus exportaciones. Ello refleja su menor dependencia de los productos básicos y su mayor vinculación comercial con los Estados Unidos, mercado que ha mantenido su dinamismo y donde se han generado nuevas oportunidades exportadoras en sustitución de los productos chinos. Los mayores aumentos del volumen exportado se han producido en México, principalmente por la desviación de comercio generada por las tensiones comerciales entre China y los Estados Unidos. De hecho, desde febrero de 2019, México es el principal socio comercial de los Estados Unidos al sumar exportaciones e importaciones. En el caso de Centroamérica, la expansión de los volúmenes exportados compensaría con creces la caída de los precios de algunos de sus productos básicos de exportación, como el café, el banano y el azúcar. Por otro lado, la subregión se ha beneficiado de los mejores precios de algunas de las manufacturas que exporta (textiles y confecciones, elaborados de metal o plásticos, entre otras).

En Honduras, durante el primer semestre de 2019, la fuerte caída del valor unitario de algunos de sus productos de exportación más importantes —azúcar (-13%), banano (-15%), camarones (-3,5%) y aceite de palma (-27,9%)— se compensó ampliamente con la expansión del volumen exportado de esos mismos productos (un 4,7%, un 4,8%, un 11% y un 43,5%, respectivamente) (Banco Central de Honduras, 2019). En Costa Rica, la expansión proyectada del valor de las exportaciones (3,3%) estará apuntalada por el aumento de las ventas de dispositivos médicos, equipo electrónico y terapéutico y preparaciones para las bebidas gaseosas, especialmente a los Estados Unidos. Entre enero y julio, las exportaciones a ese mercado registraron un aumento interanual del 6,6% (Banco Central de Costa Rica, 2019), lo que compensó con creces la disminución de la oferta exportable de banano, piña, aceite de palma, frutas y verduras.

Nicaragua es el único país centroamericano que sufriría una contracción de sus exportaciones de bienes (3%), pese a que se ha visto beneficiado por el aumento del precio de productos como el oro (11%) y la carne bovina (6%). Ello se debe a la drástica reducción de las cantidades exportadas de productos como el azúcar, la carne bovina, los alimentos preparados, el calzado, los productos de cuero y las maderas, entre otros (Banco Central de Nicaragua, 2019).

Para Panamá, se proyecta un aumento del valor de las exportaciones nacionales de bienes de un 4,3%, impulsado por la expansión del volumen exportado de productos como el banano, la sandía, el café, la harina de pescado, las maderas, las pieles y los cueros y confecciones. Ello compensaría la caída de los precios del banano, el azúcar, el café, el camarón y el pescado. Esta misma expansión no ha tenido lugar en la Zona Libre de Colón, en la que las reexportaciones de bienes acumuladas hasta el mes de julio disminuyeron un 16% (Contraloría General de la República de Panamá, 2019). Se espera una leve recuperación en lo que resta del año, con lo que el valor de las exportaciones de la Zona Libre de Colón se reduciría un 10%. Para las importaciones de la Zona Libre de Colón, también se proyecta un descenso del 7%. En ambos casos, la disminución de la actividad se explica por la caída tanto de los precios como de los volúmenes comercializados.

El Salvador es el país centroamericano en el que el comercio exterior registraría el mayor nivel de crecimiento, tanto en el caso de las exportaciones como en el de las importaciones (de un 3,5% y un 3,3%, respectivamente). En el primer semestre de 2019, destacó el desempeño de las exportaciones de productos no tradicionales (plásticos, químicos, química básica o papel y cartón, entre otros). Asimismo, el valor de los envíos de la maquila textil y confección aumentó un 5,1% en ese período (BCR, 2019).

El valor de las importaciones centroamericanas de bienes bajaría un 2,1% en 2019, influido en buena medida por la disminución de la factura petrolera y por el menor dinamismo de la demanda en algunos países de la subregión. Por ejemplo, en el primer semestre, Costa Rica redujo las compras de vehículos y materiales metálicos para la construcción y la industria (Banco Central de Costa Rica, 2019). Asimismo, Honduras informó sobre una caída generalizada de las importaciones de bienes de capital y de consumo y de materias primas para la industria (Banco Central de Honduras, 2019). La baja de las importaciones en Costa Rica, Honduras, Nicaragua y, en menor medida, Guatemala y Panamá se ha visto compensada en parte por su continua expansión en El Salvador, donde, en el primer semestre, las compras externas de bienes de consumo aumentaron un 7,9%; las de bienes intermedios, un 2%, y las de bienes de capital, un 5,1% (BCR, 2019).

Para las economías del Caribe, se proyecta un aumento del valor exportado del 3,7%, resultado de la expansión del volumen (4,7%) y la bajada de precios (-1%) (véase el cuadro I.15). En 13 de los 16 países del Caribe sobre los que se cuenta con información, se proyectan aumentos del valor exportado, impulsados principalmente por la expansión del volumen. Seis países explican principalmente la evolución favorable del sector exportador: Guyana, Haití, Jamaica, República Dominicana, Suriname y Trinidad y Tabago.

Cuadro I.15

El Caribe: variación proyectada del comercio de bienes según precio, valor y volumen, 2019 

(En porcentajes)

	Exportaciones			Importaciones		
	Precio	Volumen	Valor	Precio	Volumen	Valor
El Caribe	-1,0	4,7	3,7	-2,1	1,2	-0,9
Comunidad del Caribe (CARICOM)	-2,4	7,4	5,0	-1,6	2,6	1,0
Bahamas	-2,0	6,1	4,1	-2,3	-9,5	-11,7
Barbados	-0,6	3,2	2,6	-1,0	2,5	1,4
Belice	-3,5	2,0	-1,5	-0,8	0,8	0,0
Guyana	3,1	0,4	3,5	-0,3	1,3	1,0
Haití	0,6	5,9	6,5	-0,5	9,4	8,9
Jamaica	-7,7	12,5	4,8	-2,5	5,0	2,5
Suriname	6,9	-1,9	5,0	-0,2	15,2	15,0
Trinidad y Tabago	-4,6	10,4	5,8	-3,0	1,9	-1,1
Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS)	-0,6	3,7	3,1	-1,1	5,3	4,2
Antigua y Barbuda	-0,7	6,6	6,0	-1,5	3,5	2,0
Dominica	-0,5	4,0	3,5	-1,2	3,2	2,0
Granada	-1,1	3,1	2,0	-1,1	7,2	6,2
Saint Kitts y Nevis	0,4	-3,5	-3,1	-1,2	6,2	5,0
Santa Lucía	0,5	3,6	4,1	-0,5	4,6	4,1
San Vicente y las Granadinas	0,0	2,7	2,7	-1,1	8,4	7,3
Cuba	-1,6	-2,1	-3,7	-4,6	-2,4	-7,0
República Dominicana	1,6	1,8	3,4	-1,7	0,7	-1,0

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países, y de la Economist Intelligence Unit.

La República Dominicana, que aportó el 34% del total exportado por el Caribe en 2018, se ve favorecida por el alza de algunos de los precios de sus productos de exportación; principalmente, el oro, el tabaco, el ferroníquel y los artículos de joyería. Se proyecta un crecimiento del valor exportado en 2019 del 3,4%, con una doble alza en precio (1,6%) y en volumen (1,8%). La mayor expansión se producirá en el caso de las exportaciones agropecuarias y mineras, cuyo valor aumentaría un 10% y un 5%, respectivamente. Entre las exportaciones agrícolas destacaría el incremento de las de banano y aguacate y, entre las mineras, el de las de oro y ferroníquel. Entre los productos de las zonas francas, las exportaciones de tabaco y productos eléctricos contrarrestarán la contracción de los sectores de confecciones y equipo médico, que, hasta junio de 2019, registraron mermas del 0,8% y el 6,5%, respectivamente (Banco Central de la República Dominicana, 2019).

En el caso de Trinidad y Tabago, pese a la disminución del precio del petróleo y del gas, sus principales productos de exportación, se espera que las exportaciones continúen expandiéndose. Ello se debe principalmente a la demanda de los Estados Unidos, que, hasta junio, aumentó el volumen de sus compras a ese país un 2,5%. Jamaica es el país de la subregión en el que los precios de las exportaciones sufrirían un mayor descenso, debido a la bajada de los precios de productos que representan poco más del 60% de su canasta exportadora —aluminio (-14%), refinados de petróleo (-3%), café (-11%) y azúcar (-5%)—. Sin embargo, sus envíos han seguido incrementándose gracias a la demanda de los Estados Unidos. El valor de las exportaciones hacia ese país se expandió un 13% entre enero y mayo, impulsado principalmente por el aumento del volumen exportado por la minería, que se espera que continúe en 2020 (EIU, 2019).

En Guyana y Suriname, aunque el precio de algunos sectores y productos sufrió fuertes caídas (aluminio, bebidas, azúcar y arroz), se experimentó también el efecto favorable del alza del precio del oro, el principal producto de exportación de esos países (un 41% y un 61%, respectivamente, del total exportado). Haití, por su parte, sigue beneficiándose de las preferencias arancelarias que otorgan los Estados Unidos a sus productos textiles, que representaron el 93% de sus exportaciones totales hacia ese país en 2018 y que ingresan a este libres de aranceles. Entre enero y julio, el valor exportado por Haití hacia los Estados Unidos se incrementó más del 20% (USITC, 2019).

En el Caribe, solo Belice, Cuba y Saint Kitts y Nevis registrarían caídas del valor exportado. Belice se ha visto afectado por la caída de los precios de varios de sus productos de exportación (café, azúcar, banano, petróleo y camarones, entre otros), la cual fue atenuada por el aumento del volumen de las ventas de azúcar, cítricos y banano. Cuba, que también ha sufrido el descenso de los precios de algunos de sus principales productos de exportación (azúcar, petróleo y bebidas, entre otros), se vio afectada positivamente por el alza de los precios del mineral de hierro, los productos de acero y el tabaco, producto que se prevé que termine el año con un alza del 10% (Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en La Habana, 2019). Pese a ello, se proyecta una caída del valor exportado del 3,7%, por el efecto de arrastre de los sectores con peor desempeño (azúcar, cítricos y banano). En el caso de Saint Kitts y Nevis, las exportaciones de manufacturas diversas hacia los Estados Unidos (mercado que absorbe casi el 60% de sus ventas externas) se habían contraído un 80% entre enero y julio de 2019.

Las proyecciones del comercio de América Latina y el Caribe con sus principales socios muestran que las mayores caídas se registrarían en los flujos con la Unión Europea y con la propia región, tanto en el caso de las exportaciones como en de las importaciones (véase el gráfico I.29). Únicamente se expandirían levemente las exportaciones hacia los Estados Unidos y Asia (1%), en tanto que las importaciones se reducirían de manera generalizada desde todos los orígenes.

En el primer semestre de 2019, las importaciones de los Estados Unidos desde América Latina y el Caribe —medidas en valor— registraron una expansión del 2,5% (véase el cuadro I.16). Solo unos pocos sectores mostraron caídas (azúcar, minerales no metálicos, productos de metal y petroquímica), mientras que se produjo una expansión significativa de las compras de diversos productos manufacturados semielaborados (hierro y acero, agroindustriales, productos químicos y textiles), además de vehículos

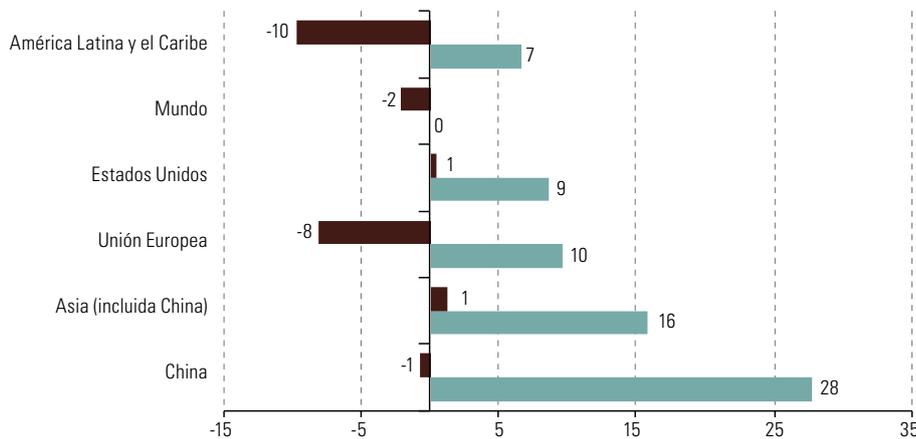
y otras manufacturas. En particular, las importaciones estadounidenses desde México se expandieron un 6,2%. Estos resultados reflejan en parte las oportunidades que se han generado para la región a raíz del incremento de las barreras impuestas a los productos chinos en los Estados Unidos, principalmente en sectores como textiles y confecciones, electrónica y autopartes. No obstante, el desempeño de los envíos regionales a ese país ha sido heterogéneo: las importaciones desde Chile y el Perú disminuyeron, lo que explica la contracción del 20% de sus compras desde América del Sur (excluidos la Argentina y el Brasil) en el primer semestre de 2019.

Las sobretasas que China ha aplicado a algunos productos agrícolas y agroindustriales estadounidenses —soja, carnes y vinos, entre otros— han favorecido a sus competidores de América del Sur, cuyas exportaciones a China se expandieron durante el primer semestre de 2019. En algunos casos, el crecimiento fue notable —como en la Argentina (31%), Colombia (32%) o el Uruguay (16%)— y se espera que durante el segundo semestre continúen aumentando. Para las exportaciones de la región a la Unión Europea, se proyecta una contracción del 8% en 2019, debido a caídas superiores al promedio en el Brasil, Chile, el Paraguay, el Perú y el Uruguay (véase el cuadro I.A1.2 del anexo I.A1). En caso de ser ratificado, el acuerdo alcanzado en junio de 2019 entre el MERCOSUR y la Unión Europea podría dar un nuevo impulso al intercambio entre ambos grupos en los próximos años (véase el recuadro I.2).

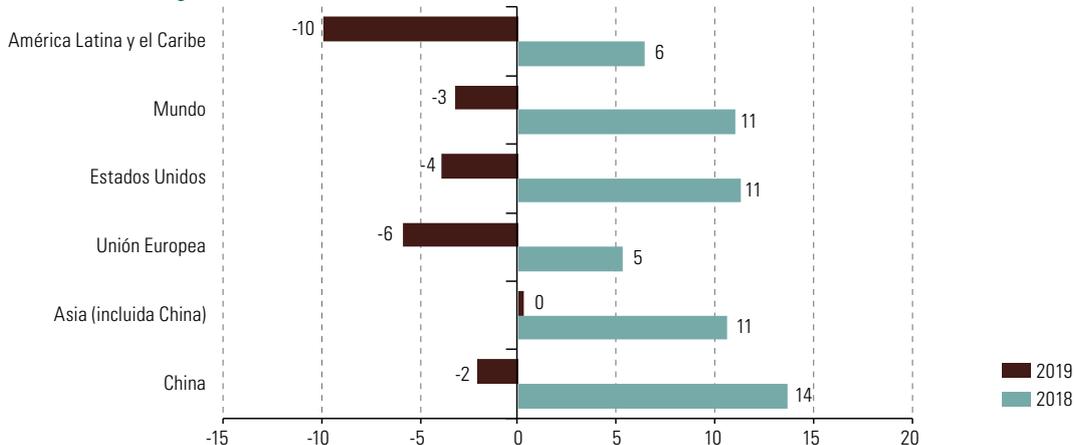
Gráfico I.29

América Latina y el Caribe: variación del valor del comercio de bienes por origen y destino, 2018 y 2019^a
(En porcentajes)

A. Exportaciones



B. Importaciones



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

^a Las cifras de 2019 corresponden a proyecciones.

Cuadro I.16

Estados Unidos: variación del valor de las importaciones de bienes desde países y subregiones seleccionados de América Latina y el Caribe, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período de 2018 
(En porcentajes)

Productos/sectores	Argentina	Brasil	Resto de América del Sur	México	Centroamérica	El Caribe	América Latina y el Caribe
Aceites	-18,3	7,4	8,4	13,9	-5,6	3,9	7,2
Azúcar	4,9	-25,1	40,2	-6,6	-9,3	32,9	-3,3
Bebidas y tabacos	-1,9	5,3	-0,4	11,3	3,1	-3,4	6,3
Carne	0,0	68,0	14,3	13,6	4,5	0,0	13,0
Confecciones	1,7	-8,8	8,4	-2,5	5,6	4,9	3,2
Cuero y calzado	-29,5	10,1	-17,9	-16,0	-10,6	-2,2	-9,1
Equipo eléctrico	12,1	21,0	2,6	1,8	2,2	-0,1	1,9
Ganadería	88,1	8,2	1,5	-1,5	17,4	55,0	4,2
Hierro y acero	3,9	22,1	-21,7	0,1	-51,5	0,5	5,0
Madera y sus manufacturas	46,5	1,5	-4,0	12,3	-3,1	18,7	1,6
Maquinarias y equipo	64,9	29,2	-14,1	4,1	-2,1	7,6	4,9
Minerales no metálicos	21,5	-15,9	-49,8	-7,2	-5,9	-9,8	-18,7
Oleaginosas	29,0	60,2	-5,3	11,6	-3,5	53,9	3,0
Otras manufacturas	-2,1	-16,7	25,9	-0,2	13,0	-27,0	-1,7
Otros alimentos	-1,2	-13,2	-1,4	11,3	-4,4	6,9	6,0
Otros cereales	-12,6	9,9	-1,5	15,9	7,6	13,9	2,0
Otros cultivos	4,4	-33,5	6,7	9,9	4,9	5,8	6,6
Papel y cartón	210,0	30,5	13,5	-4,4	6,3	11,3	13,8
Pesca	7,4	0,0	0,0	15,0	-13,1	-7,5	0,4
Productos agropecuarios	-24,3	-10,4	104,1	15,8	28,5	-67,6	15,4
Productos de metal	4,0	3,1	-28,2	0,9	-38,1	19,7	-11,4
Químicos	21,4	12,1	-17,5	6,7	14,2	-5,8	4,2
Textiles	1,0	-16,6	22,8	0,2	12,0	11,0	2,5
Vehículos	-73,7	8,4	-29,0	16,5	-33,1	-8,1	16,0
Petroquímica	7,6	-6,0	-29,4	-5,3	-27,4	20,3	-17,0
Total de importaciones	7,0	4,1	-20,2	6,2	0,9	0,6	2,5

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (USITC).

Recuadro I.2

El MERCOSUR y la Unión Europea: ¿hacia una nueva asociación económica y comercial?

El 28 de junio de 2019, los cuatro miembros originales del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y la Unión Europea alcanzaron un acuerdo de principio en materia comercial, poniendo término a un proceso de negociaciones iniciado casi 20 años antes, en 2000. En caso de ser ratificado, este acuerdo crearía la mayor área de libre comercio del mundo, tanto por población (780 millones de personas, un 10% de la población mundial) como por PIB (20 billones de dólares en 2017, un 25% del producto mundial). La Unión Europea es el segundo socio comercial del MERCOSUR, después de China. En 2018, el 17% de las exportaciones totales de bienes del MERCOSUR se dirigió a la Unión Europea y el 19% de sus importaciones provino de esta, lo que supuso un intercambio total de 102.000 millones de dólares (levemente favorable al MERCOSUR). La Unión Europea es también el principal inversionista extranjero en el MERCOSUR: su acervo en 2017 era de 381.000 millones de euros (413.000 millones de dólares).

El texto del acuerdo debe ser objeto de una revisión legal por ambas partes, a fin de acordar un documento final para su firma y posterior ratificación por parte de los congresos de los Estados miembros de ambos bloques y el Parlamento Europeo. Se prevé que este proceso resultará complejo, debido a la resistencia que enfrenta el acuerdo en ambos bloques. En el caso europeo, dicha resistencia está vinculada principalmente a los intereses

Recuadro I.2 (conclusión)

agrícolas de países como Francia, Irlanda y Polonia, así como a consideraciones ambientales, relacionadas sobre todo con la deforestación de la Amazonía. En el caso del MERCOSUR, el acuerdo ha resultado particularmente controvertido en la Argentina, por lo que sus perspectivas de aprobación dependerán en gran medida del resultado de las elecciones presidenciales del 27 de octubre de 2019.

El acuerdo con la Unión Europea es el primero que alcanza el MERCOSUR con una agrupación de países desarrollados, y también es su primer tratado de libre comercio integral; es decir, que incluye disposiciones detalladas sobre comercio de servicios, compras públicas, propiedad intelectual, comercio electrónico y aspectos laborales y medioambientales, entre otros temas. En el acuerdo se estipula que la Unión Europea liberará de aranceles el 95% de los productos originarios del MERCOSUR, y que este hará lo propio con el 91% de los productos originarios de la Unión Europea. La desgravación se realizará hasta en 10 años en el caso de la Unión Europea y hasta en 15 años en el del MERCOSUR. En el caso de algunos productos agrícolas de alta sensibilidad política, la Unión Europea no eliminará sus aranceles, sino que otorgará un acceso preferencial al MERCOSUR mediante cuotas.

En caso de entrar en vigor, el acuerdo con la Unión Europea reforzaría la continuidad del proyecto original del MERCOSUR como una unión aduanera con una política comercial común hacia terceros. Este proyecto ha sido objeto de importantes cuestionamientos en los últimos años, especialmente en el Brasil. Sin embargo, el acuerdo plantea diversas áreas de preocupación para los países del MERCOSUR y, en especial, para sus dos mayores economías (la Argentina y el Brasil), puesto que los miembros del MERCOSUR se comprometerían, entre otras cosas, a:

- eliminar los aranceles relativamente elevados que mantienen en productos como los automóviles (35%), las autopartes (14% a 18%), maquinaria (14% a 20%), químicos (hasta un 18%), vestuario y calzado (35%) y confitería (20%);
- abrir sus compras públicas de bienes, servicios y obras públicas (solo a nivel del gobierno central) a los proveedores europeos en igualdad de condiciones con los países del propio MERCOSUR, y
- abrir diversos sectores de servicios a la competencia de proveedores europeos.

La principal área de preocupación para el MERCOSUR se relaciona con los efectos de la desgravación arancelaria sobre los sectores industriales que hoy gozan de niveles importantes de protección. Este es el caso, por ejemplo, de la industria automotriz argentina (incluida la de autopartes), que enfrentaría un escenario de mayor competencia europea en su propio mercado y en el del Brasil, su principal mercado de exportación. En suma, el acuerdo con la Unión Europea ofrece ganancias principalmente a los sectores agroexportadores del MERCOSUR, pero tendría efectos severos en el sector industrial y podría limitar el “espacio de políticas” del que han dispuesto hasta ahora los Gobiernos del bloque.

En caso de entrar en vigor el acuerdo con el MERCOSUR, 29 países de América Latina y el Caribe contarían con acuerdos comerciales vigentes con la Unión Europea. Así, esta consolidaría su posición actual como el socio extrarregional con mayor número de acuerdos vigentes en la región. A medio plazo, esto podría permitir la generación de un área de producción compartida entre la región y Europa, mediante la gradual acumulación de origen entre los distintos acuerdos. Por otra parte, el “denominador común” que representarían los acuerdos con la Unión Europea podría impulsar la propia integración regional, ya que los países de América Latina y el Caribe podrían otorgarse recíprocamente las mismas concesiones que cada uno ya le ha otorgado a la Unión Europea. En particular, se podría facilitar la convergencia entre la Alianza del Pacífico y el MERCOSUR, ya que todos los miembros de ambos grupos tendrían acuerdos vigentes con la Unión Europea.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Boletín de Comercio Exterior del MERCOSUR*, N° 2, julio de 2019, y Comisión Europea, “New EU-Mercosur trade agreement: the agreement in principle”, julio de 2019 [en línea] http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/june/tradoc_157964.pdf.

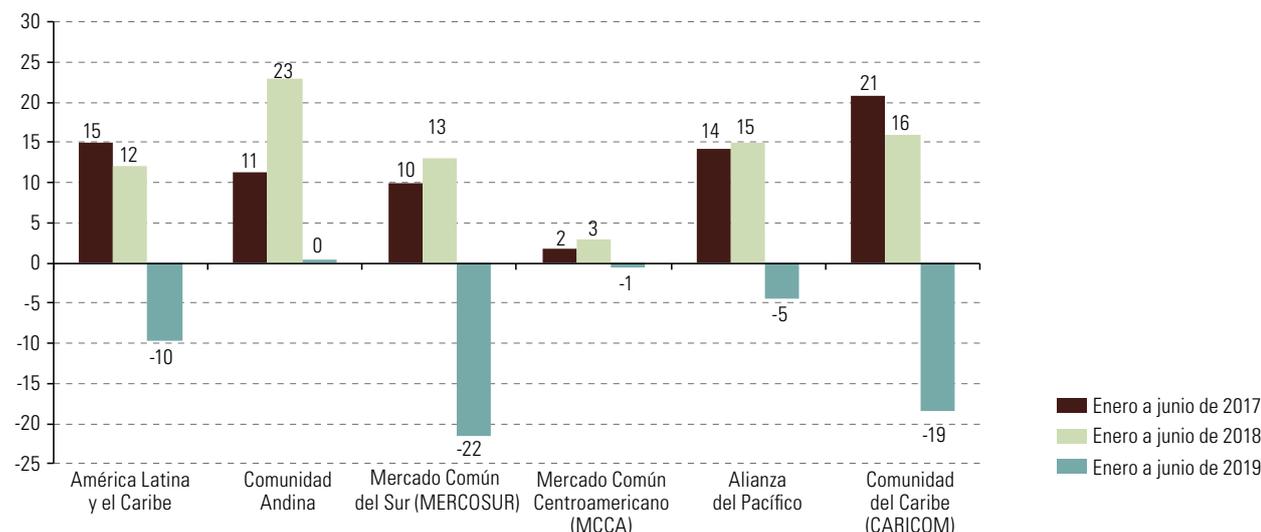
3. El comercio intrarregional es el que registra la mayor contracción

En el primer semestre de 2019, el comercio intrarregional ha sido fuertemente golpeado por el escaso dinamismo económico de la región (véase el gráfico I.30). Los intercambios dentro del MERCOSUR y de la Comunidad del Caribe registraron las mayores caídas (-21,5% y -18,5%, respectivamente). Las importaciones de sus principales bienes de capital se redujeron más del 30%, y lo mismo sucedió con las de productos de química y farmacia, minerales no metálicos, metales y derivados, y otras manufacturas (véase el cuadro I.17). Ello se relaciona directamente con el escaso dinamismo de la actividad económica en varios de los países miembros de ambos grupos. El comercio entre los países de la Alianza del Pacífico disminuyó en menor medida (-4,5%), debido principalmente a la reducción de las importaciones de los tres miembros sudamericanos del bloque. Entre los productos más afectados, se incluyen varios de origen mexicano (tractores, vehículos, productos de acero, automóviles, televisores y medicamentos), así como los combustibles de origen colombiano (MINCETUR, 2019).

El comercio entre los miembros del Mercado Común Centroamericano (MCCA) disminuyó levemente en el primer semestre (-0,6%). Esta disminución fue más aguda en el sector de petróleo y minería, así como en el de maquinarias y equipo y el automotor, principalmente por el desplome de las importaciones de insumos intermedios de Nicaragua, Honduras y, en menor medida, Costa Rica. El mejor desempeño relativo del comercio intracentroamericano se debe, sobre todo, a la mayor integración productiva entre los países de esta subregión con respecto a otras subregiones, así como al estímulo adicional que constituye la unión aduanera entre Guatemala y Honduras, a la que se espera se sume El Salvador. Pese a ello, a 2019, el comercio intracentroamericano acumula tres años de escaso dinamismo. Esta situación perjudica a industrias como las de alimentos, bebidas y tabaco, química y farmacia y otras manufacturas, cuyas exportaciones a Centroamérica habían mostrado en el pasado un comportamiento anticíclico que compensaba en parte los episodios de bajo dinamismo de la demanda extrarregional. De mantenerse esta tendencia, los pequeños y medianos exportadores perderán espacio en el comercio intrarregional, y se generarán pérdidas de empleo que podrían agudizar las presiones migratorias hacia los Estados Unidos.

Gráfico I.30

América Latina y el Caribe: variación de las exportaciones de bienes dentro de cada mecanismo de integración, enero a junio de 2017, 2018 y 2019 con respecto al mismo período del año anterior [🔗](#)
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países, y datos de la Comunidad Andina (CAN) y el Mercado Común Centroamericano (MCCA).

Cuadro I.17

América Latina y el Caribe: variación de las exportaciones de bienes dentro de cada mecanismo de integración por sector, enero a junio de 2019 con respecto al mismo período del año anterior 
(En porcentajes)

	Mercado Común del Sur (MERCOSUR)	Comunidad Andina	Alianza del Pacífico	Mercado Común Centroamericano (MCCA)	Comunidad del Caribe (CARICOM)	América Latina y el Caribe
Todos los productos	-21,5	0,4	-4,5	-0,6	-18,5	-9,7
Agricultura, caza y pesca	-7,6	10,4	-8,5	13,0	10,2	3,4
Petróleo y minería	177,3	-15,9	-7,9	-15,2	-11,1	6,0
Alimentos, bebidas y tabaco	-3,2	3,1	-1,1	-2,1	5,3	-8,9
Madera, celulosa y papel	-15,2	-8,9	-5,5	1,1	-6,1	-9,5
Textiles, confecciones y calzado	-20,2	-0,3	-9,4	0,8	-16,7	-8,3
Química y farmacia	-24,1	2,7	1,0	2,4	-29,1	-12,1
Minerales no metálicos	-16,1	-3,5	-5,2	-4,9	-7,1	-19,8
Metales y productos derivados	-29,0	6,2	-8,8	-7,1	-9,1	-15,8
Maquinaria y equipos	-31,5	-2,4	-3,0	-11,3	-31,1	-14,3
Automotriz	-41,2	3,3	-12,5	-16,9	-16,5	-15,2
Otras manufacturas	-13,6	148,8	-10,6	4,5	0,3	-12,2

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países, y datos de la Comunidad Andina (CAN) y el Mercado Común Centroamericano (MCCA).

A diferencia de las contracciones experimentadas por los otros mecanismos de integración, la Comunidad Andina registró un leve aumento de las exportaciones de bienes entre sus miembros (0,4%), impulsado por la mayor resiliencia de los mercados de Colombia y el Ecuador, que amortiguaron la fuerte bajada del valor exportado por Bolivia (Estado Plurinacional de) y el Perú. Destaca el aumento de las compras de alcohol, aceite, tortas de soja, aceite de palma y azúcar de caña y remolacha realizadas por ambos países a los demás socios del grupo (del 9% en Colombia y el 20% en el Ecuador). Además, Colombia continuó expandiendo sus exportaciones al Ecuador (un 13% hasta agosto) (DANE, 2019). No obstante, Bolivia (Estado Plurinacional de) y el Perú redujeron sus importaciones desde Colombia y el Ecuador, especialmente de alimentos, bebidas y tabaco, productos químicos, vehículos y combustibles. La integración productiva relativamente alta entre Colombia y el Ecuador, así como de ambos países con Bolivia (Estado Plurinacional de) y el Perú, ha permitido contrarrestar en parte la menor actividad económica en estos dos últimos países.

Las exportaciones intrarregionales continúan estando compuestas principalmente por manufacturas, que representan el 82% de su valor total (véase el cuadro I.18). Ello evidencia la necesidad de activar mecanismos de apoyo a los vínculos productivos intrarregionales, especialmente en las industrias que muestran mayores grados de integración: alimentos, bebidas y tabaco; química y farmacia; metales y derivados, y maquinaria y equipos. En estos sectores, a los exportadores de la región se les aplican medidas no arancelarias superiores, en términos de equivalentes *ad valorem* (EAV), a los aranceles que se aplican al comercio intrarregional (véanse el cuadro I.19 y el gráfico I.31).

Para los meses restantes, no se espera una modificación de la tendencia declinante de los flujos del comercio intrarregional. Por ello, se proyecta una contracción de su valor del 10% en 2019, mucho mayor que la que experimentarían los envíos al resto del mundo (cercana al 0%). De este modo, el coeficiente de exportaciones intrarregionales caería hasta ubicarse en el 15,5% (véase el gráfico I.32).

Cuadro I.18

América Latina y el Caribe: distribución sectorial de las exportaciones intrarregionales de bienes según mecanismo de integración, enero a junio de 2019 [↗](#)
(En porcentajes)

	Mercado Común del Sur (MERCOSUR)	Comunidad Andina	Alianza del Pacífico	Mercado Común Centroamericano (MCCA)	Comunidad del Caribe (CARICOM)	América Latina y el Caribe
Productos primarios	14,7	17,4	15,3	4,2	2,7	17,6
Agricultura, caza y pesca	13,2	2,1	3,3	4,0	1,6	7,0
Petróleo y minería	1,5	15,3	11,9	0,1	1,2	10,6
Manufacturas	85,3	82,6	84,7	95,8	97,3	82,4
Alimentos, bebidas y tabaco	10,0	26,8	11,6	30,3	22,1	14,0
Madera, celulosa y papel	2,4	3,9	4,4	8,5	3,3	3,8
Textiles, confecciones y calzado	2,5	5,4	3,4	8,2	0,4	3,2
Química y farmacia	15,4	22,6	23,9	29,8	54,3	21,0
Minerales no metálicos	1,1	1,7	1,5	2,5	2,4	1,6
Metales y productos derivados	5,4	9,9	9,4	9,1	1,9	8,0
Maquinaria y equipos	9,2	5,4	18,8	3,8	8,7	10,8
Automotriz	33,0	4,3	10,8	0,5	3,8	17,5
Otras manufacturas	6,3	2,6	0,8	3,2	0,4	2,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países, y datos de la Comunidad Andina (CAN) y el Mercado Común Centroamericano (MCCA).

Cuadro I.19

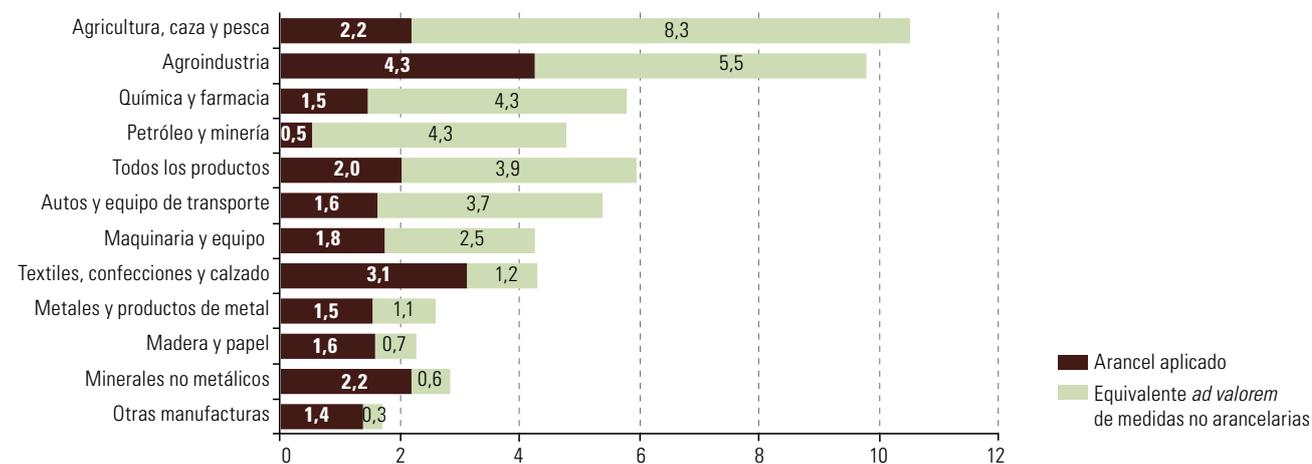
América Latina y el Caribe: arancel medio aplicado y equivalentes *ad valorem* (EAV) de las medidas no arancelarias, 2015 [↗](#)
(En porcentajes *ad valorem*)

	Arancel medio aplicado (1)	Equivalentes <i>ad valorem</i> de las medidas no arancelarias (2)	Protección total (3) = (1+2)	Peso de las medidas no arancelarias en la protección total (2/3)*100
Comunidad Andina	1,3	2,1	3,4	61,7
Mercado Común del Sur (MERCOSUR)	1,4	5,1	6,5	78,4
Mercado Común Centroamericano (MCCA)	2,5	2,3	4,9	47,9
Alianza del Pacífico	1,6	3,8	5,4	70,6
Comunidad del Caribe (CARICOM)	6,4	1,4	7,8	17,9
México	3,9	6,3	10,3	61,6
América Latina y el Caribe	2,0	3,8	5,8	64,8

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de M. Dolabella y J. Durán-Lima, "Trading costs in Latin America and the Caribbean: customs tariffs and ad-valorem equivalents of non-tariff measures", 2019 (en prensa).

Gráfico I.31

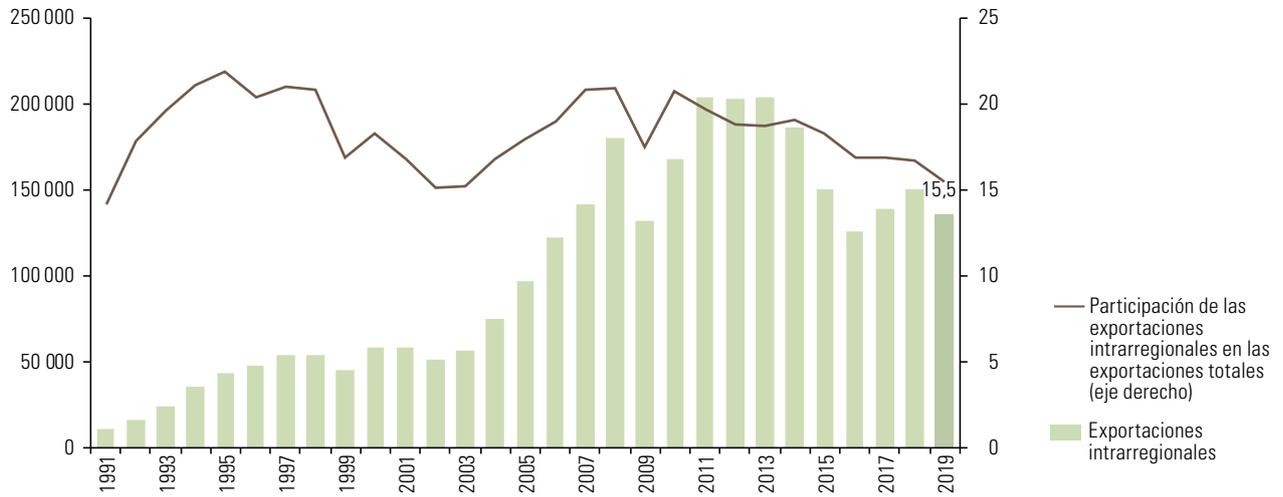
América Latina y el Caribe: arancel medio aplicado y protección no arancelaria en el mercado intrarregional por sectores, 2015 [↗](#)
(En porcentajes *ad valorem*)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de M. Dolabella y J. Durán-Lima, "Trading costs in Latin America and the Caribbean: customs tariffs and ad-valorem equivalents of non-tariff measures", 2019 (en prensa).

Gráfico I.32

América Latina y el Caribe: exportaciones intrarregionales de bienes, 1991-2019^a
 (En millones de dólares y porcentajes de las exportaciones totales de bienes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países, y datos de la Comunidad Andina (CAN) y el Mercado Común Centroamericano (MCCA).

^a Las cifras de 2019 corresponden a proyecciones.

Como en años anteriores, el desplome del comercio intrarregional evidencia un patrón procíclico, al amplificar la caída de las exportaciones totales de la región. Un cúmulo de factores hacen que este patrón no haya podido ser superado hasta el momento. Uno de los principales es la deficiente conectividad entre los países de la región, que impide que el comercio entre estos sirva de válvula de escape ante la menor demanda internacional. Este tema se aborda en detalle en el capítulo III.

Bibliografía

- Baldwin, R. (2016), *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*, Cambridge, Harvard University Press.
- Banco Central de Costa Rica (2019), *Informe mensual de coyuntura económica*, División Económica, septiembre [en línea] <https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/Informe%20Mensual/2019/Informe%20Mensual%20de%20Coyuntura%20Econ%20C3%B3mica%20setiembre%202019.pdf>.
- Banco Central de Honduras (2019), "Informe de comercio exterior de mercancías generales", junio [en línea] https://www.bch.hn/informe_comex.php.
- Banco Central de la República Dominicana (2019), *Informe de la economía dominicana: enero-junio 2019*, Santo Domingo [en línea] <https://www.bancentral.gov.do/Publicaciones/Consulta>.
- Banco Central de Nicaragua (2019), "Comercio exterior" [en línea] https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/sector_externo/comercio_exterior/index.php.
- Banco Mundial (2019), *Global Economic Prospects: Heightened Tensions, Subdued Investment*, junio, Washington, D.C.
- BCE (Banco Central Europeo) (2019), "The impact of global value chains on the euro area economy", *Occasional Paper Series*, N° 221, Fráncfort.
- _____ (2016), "Understanding the weakness in global trade: What is the new normal?"; *Occasional Paper Series*, N° 178, Fráncfort.
- BCR (Banco Central de Reserva de El Salvador) (2019), "Informe analítico. Comercio exterior: enero-julio 2019" [en línea] <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/1661884818.pdf>.
- BCU (Banco Central del Uruguay) (2019), "Comercio exterior - Intercambio comercial de bienes" [en línea] <https://www.bcu.gub.uy/Estadisticas-e-Indicadores/Paginas/Intercambio-Comercial.aspx>.
- Bobasu, A., S. Manu y L. Quaglietti (2019), "What is behind the decoupling of global activity and trade?"; *ECB Economic Bulletin*, N° 5, Fráncfort, Banco Central Europeo (BCE).
- Bolsa de Cereales de Buenos Aires (2019), *Panorama Agrícola Semanal (PAS)*, Buenos Aires, 26 de septiembre.
- Capital Economics (2019), "Yield curve inversions are blind in one eye"; *Global Economics Update*, 15 de agosto.
- Carril-Caccia, F. y E. Pavlova (2018), "Foreign direct investment and its drivers: a global and EU perspective"; *ECB Economic Bulletin*, N° 4, Fráncfort, Banco Central Europeo (BCE).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2019a) "Ha-Joon Chang en la CEPAL: "Se necesita un nuevo orden económico internacional y combatir el debilitamiento del multilateralismo"" [en línea] <https://www.cepal.org/es/comunicados/ha-joon-chang-la-cepal-se-necesita-un-nuevo-orden-economico-internacional-combatir>.
- _____ (2019b), *Boletín de Comercio Exterior del MERCOSUR*, N° 2, julio.
- _____ (2019c), *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2019* (LC/PUB.2019/12-P), Santiago.
- _____ (2018a), *Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe, 2018* (LC/PUB.2018/20-P), Santiago.
- _____ (2018b), *Datos, algoritmos y políticas: la redefinición del mundo digital* (LC/CMSI.6/4), Santiago.
- _____ (2017), *Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe, 2017* (LC/PUB.2017/22-P), Santiago.
- _____ (2016), *Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe, 2016* (LC/G.2697-P), Santiago.
- Comisión Europea (2019), "New EU-Mercosur trade agreement: the agreement in principle"; julio [en línea] http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/june/tradoc_157964.pdf.
- Constantinescu, I., A. Mattoo y M. Ruta (2015), "The global trade slowdown: cyclical or structural?"; *Policy Research Working Paper*, N° 7158.
- Contraloría General de la República de Panamá (2019), "Principales indicadores económicos mensuales en la República: enero-julio 2018-19" [en línea] https://www.contraloria.gob.pa/INEC/archivos/A4012019_zonalibre.pdf.
- Creamer, C. (2019), "From the WTO's crown jewel to its crown of thorns"; *AJIL Unbound*, vol. 113.
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia) (2019), "Importaciones (IMPO)"; *Boletín Técnico*, julio [en línea] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_impo_jul19.pdf.

- Dolabella, M. y J. Durán Lima (2019), "Trading costs in Latin America and the Caribbean: customs tariffs and ad-valorem equivalents of non-tariff measures", en prensa.
- EIU (Economist Intelligence Unit) (2019), "Country Report: Jamaica" [en línea] <https://country.eiu.com/jamaica> [fecha de consulta: 5 de septiembre].
- Estremadoiro, E. (2019), "YPFB ofertará precios competitivos al GNL para seguir a flote en Brasil", *El Deber*, 8 de agosto [en línea] <https://www.eldeber.com.bo/economia/YPFB-ofertara-precios-competitivos-al-GNL-para-seguir-a-flote-en-Brasil-20190807-7336.html>.
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2018), *Perspectivas de la Economía Mundial: retos para un crecimiento sostenido*, Washington, D.C., octubre.
- (2016), "Comercio mundial: ¿qué hay detrás de la desaceleración?", *Perspectivas de la Economía Mundial. Demanda reprimida: síntomas y remedios*, Washington, D.C., octubre.
- Francis, M. y L. Morel (2015), "The slowdown in global trade", *Bank of Canada Review*, mayo.
- FUNCEX (Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior) (2019), *Informativo Balança Comercial*, año IX, N° 99 [en línea] http://www.funcex.org.br/publicacoes/boletins/pdf/Funcex_InformativoJulho2019.pdf.
- Herreros, S. (2019), "La regulación del comercio electrónico transfronterizo en los acuerdos comerciales: algunas implicaciones de política para América Latina y el Caribe", *serie Comercio Internacional*, N° 142 (LC/TS.2019/42), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Herreros, S. y T. García-Millán (2015), "La participación de América Latina y el Caribe en el Mecanismo de Solución de Diferencias de la OMC: una mirada panorámica a los primeros 20 años", *serie Comercio Internacional*, N° 126 (LC/L.3967), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Hewitt, J. y R. Monge-González (2018), "La automatización en el sector de los servicios *offshore*: impactos sobre la competitividad y la generación de empleo", *serie Comercio Internacional*, N° 141 (LC/TS.2018/116), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- IEA (Agencia Internacional de la Energía) (2019), "Monthly Oil Data Service" [en línea] <https://www.iea.org/statistics/mods/>.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) (2019a), "Intercambio comercial argentino: cifras estimadas de julio de 2019", *Comercio Exterior*, vol. 3, N° 13.
- (2019b), "Índices de precios y cantidades del comercio exterior: segundo trimestre de 2019", *Índices de Precios*, vol. 3, N° 24.
- ING (2017), *3D printing: a threat to global trade*, Ámsterdam.
- ISM (Institute for Supply Management) (2019), "September 2019: Manufacturing ISM Report on Business" [en línea] <https://www.instituteforsupplymanagement.org/ismreport/mfgrob.cfm?SSO=1>.
- Lund, S. y L. Tyson (2018), "Globalization is not in retreat: digital technology and the future of trade", *Foreign Affairs*, vol. 97, N° 3.
- McKinsey Global Institute (2019a), *Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chains*, Washington, D.C.
- (2019b), *China and the world: Inside the dynamics of a changing relationship*, Washington, D.C.
- MINCETUR (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú) (2019), "Perú – Alianza del Pacífico: I semestre – 2019", Lima.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Argentina (2019), "Informe diario de granos" https://www.agroindustria.gob.ar/new/0-0/programas/dma/informe_diario/infogra.php.
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca del Ecuador (2019), "Sistema de Inteligencia Comercial 2.0: sección comercio e inversiones" [en línea] <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYmZkNDg4ZGYtNmEzMS00NjJiLWJkMDctN2ZmNWVrKNGQ2NzdkliwidCI6IjY3ZTZiY2NmLTl3YmQtNDMzOS1hMzhhLTFlODAwMzk1YjJjMSIsImMiOiR9>.
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2019), *OECD Economic Outlook*, París, OECD Publishing.
- Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en La Habana (2019), *Informe Económico y Comercial: Cuba*, Secretaría de Estado de Comercio, septiembre.
- OMC (Organización Mundial del Comercio) (2019), "La OMC rebaja las previsiones comerciales ante las tensiones que desestabilizan la economía mundial", *Comunicado de Prensa*, N° 840, 1 de octubre [en línea] https://www.wto.org/spanish/news_s/pres19_s/pr840_s.htm.
- (2018), *Informe sobre el Comercio Mundial 2018*, Ginebra.

- OMC (Organización Mundial del Comercio) y otros (2019), *Global Value Chain Development Report 2019: technological innovation, supply chain trade, and workers in a globalized world*, Ginebra.
- Shin, H. S. (2019), "What is behind the recent slowdown?"; presentación realizada en el taller Public Finance Dialogue, organizado por el Ministerio Federal de Hacienda de Alemania y el Centre for European Economic Research (ZEW), Berlín, 14 de mayo.
- SUBREI (Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales de Chile) (2019), *Comercio Exterior de Chile: I semestre de 2019*, Santiago, agosto.
- Suominen, K. (2019), *Revolutionizing World Trade: How Disruptive Technologies Open Opportunities for All*, Redwood City, Stanford University Press.
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2019a), *World Investment Report 2019: Special Economic Zones*, Ginebra.
- (2019b), *Digital Economy Report 2019. Value Creation and Capture: Implications for Developing Countries*, Ginebra.
- (2019c), *State of Commodities Dependence 2019*, Ginebra.
- USITC (Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos) (2019), USITC DataWeb [base de datos en línea] dataweb.usitc.gov.
- Wozniak, P. y M. Galar (2018), "Understanding the weakness in global trade," *Economic Brief*, N° 033, Luxemburgo, Comisión Europea.

Anexo I.A1

Cuadro I.A1.1

América Latina y el Caribe: valor de las exportaciones e importaciones de bienes, 2017-2019^a

(En millones de dólares)

	Exportaciones			Importaciones		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
América Latina y el Caribe	1 008 064	1 092 235	1 070 527	976 291	1 085 188	1 059 032
América Latina	978 156	1 060 003	1 038 828	944 936	1 051 529	1 025 669
América del Sur	515 789	554 859	520 006	421 928	478 843	453 494
Mercado Común del Sur (MERCOSUR)	334 109	354 956	329 970	249 531	284 867	260 241
Argentina	58 636	61 638	65 247	64 101	62 505	50 716
Brasil	217 243	239 034	225 648	153 215	185 447	183 678
Paraguay	13 396	13 813	12 594	11 524	12 926	11 822
Uruguay	10 804	11 488	11 948	8 668	9 123	8 115
Venezuela (República Bolivariana de)	34 030	28 983	14 534	12 023	14 866	5 910
Comunidad Andina	112 821	124 441	119 576	110 897	123 193	126 439
Bolivia (Estado Plurinacional de)	8 105	8 879	8 639	8 621	9 354	9 141
Colombia	39 676	44 373	42 465	44 247	49 583	54 539
Ecuador	19 618	22 123	22 957	19 307	22 386	22 381
Perú	45 422	49 066	45 515	38 722	41 870	40 378
Chile	68 859	75 462	70 460	61 500	70 783	66 814
Centroamérica	40 024	40 809	41 370	72 369	76 143	74 475
Costa Rica	10 808	11 477	11 856	15 150	15 871	15 302
El Salvador	4 667	4 735	5 095	9 512	10 671	11 019
Guatemala	11 100	11 079	11 356	17 110	18 366	18 143
Honduras	8 647	8 669	8 409	11 324	12 200	11 573
Nicaragua	4 143	4 169	3 945	6 549	5 802	5 247
Panamá (no incluye la Zona Libre de Colón)	660	680	710	12 724	13 233	12 854
Panamá (Zona Libre de Colón)	12 474	13 356	11 887	9 215	9 773	9 097
México	409 806	451 054	463 759	420 790	464 850	467 010
El Caribe	29 970	32 156	33 504	51 989	55 579	54 956
Comunidad del Caribe (CARICOM)	17 433	18 875	19 812	22 140	23 886	24 266
Bahamas	570	657	683	3 108	3 044	2 687
Barbados	803	448	460	1 520	1 499	1 521
Belice	458	451	414	846	896	897
Guyana	1 042	1 552	1 606	1 027	1 113	1 161
Haití	992	1 117	1 190	3 616	3 888	4 233
Jamaica	1 306	1 900	1 991	2 386	2 561	2 625
Suriname	2 028	2 124	2 230	1 293	1 509	1 736
Trinidad y Tabago	9 927	10 311	10 912	6 105	6 844	6 768
Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS)	309	315	325	2 238	2 532	2 639
Antigua y Barbuda	37	38	40	494	604	616
Dominica	22	21	21	174	266	271
Granada	41	43	44	370	401	426
Saint Kitts y Nevis	29	34	32	332	350	367
Santa Lucía	135	140	146	576	600	625
San Vicente y las Granadinas	44	40	41	291	311	334
Cuba	2 402	2 373	2 285	12 115	11 484	10 680
República Dominicana	10 135	10 908	11 407	17 734	20 209	20 010

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

^a Las cifras de 2019 corresponden a proyecciones.

Cuadro I.A1.2

América Latina y el Caribe: variación del valor de las exportaciones a socios seleccionados, 2018 y proyección para 2019 
(En porcentajes)

	Unión Europea		Estados Unidos		China		Resto de Asia y el Pacífico		América Latina y el Caribe	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
América Latina y el Caribe	9,6	-8,1	8,6	0,5	27,9	-0,7	3,4	5,0	6,7	-9,8
Argentina	6,9	4,1	-3,3	-3,6	2,1	25,5	-7,1	34,9	11,2	-3,6
Bolivia (Estado Plurinacional de)	4,2	0,3	-17,4	-5,5	13,0	-19,0	11,5	9,5	22,3	-7,1
Brasil	20,9	-17,8	6,8	3,5	34,7	2,6	4,6	13,9	2,8	-16,8
Chile	-1,1	-11,7	4,1	-5,5	33,4	-18,2	-1,4	3,2	0,7	-2,9
Colombia	-9,8	-0,7	-2,6	9,7	73,7	33,3	8,6	-7,6	13,3	-7,1
Costa Rica	1,6	2,8	5,2	7,8	80,4	-43,8	47,9	10,7	5,2	5,4
Cuba	-21,3	16,2	...	...	22,2	-2,2	-26,5	22,8	9,1	16,9
Ecuador	3,0	-5,3	10,2	-15,8	93,6	74,7	-0,9	-19,2	17,2	-0,9
El Salvador	-11,2	23,1	1,4	2,7	81,4	-41,7	-48,9	15,4	6,8	11,5
Guatemala	-0,9	12,9	5,7	-4,2	-29,0	326,4	-27,9	15,7	0,2	1,0
Honduras	-16,3	1,6	-1,8	2,2	88,9	-87,1	31,2	16,4	3,7	3,2
México	9,5	1,3	9,6	5,1	10,7	-5,7	11,8	7,4	8,0	-11,0
Nicaragua	-5,9	19,2	5,3	19,3	...	...	6,2	-30,7	-10,5	8,3
Panamá	5,3	11,0	-6,4	6,9	1,4	-31,9	-20,8	-36,9	4,7	4,9
Paraguay	-34,4	-43,6	3,7	11,8	-5,9	-65,4	-21,5	-67,2	22,8	6,2
Perú	11,6	-24,1	15,0	-41,2	14,1	4,6	13,4	-8,9	-2,5	4,2
República Dominicana	18,2	14,5	12,2	6,6	8,1	187,6	15,6	-13,9	12,8	-6,0
Uruguay	-4,1	-11,0	-0,8	2,0	0,7	32,0	3,2	22,2	-5,6	-13,0
Venezuela (República Bolivariana de)	7,2	32,2	4,0	-69,4	-3,7	-47,5	-2,9	-30,5	-10,9	-44,6

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

Cuadro I.A1.3

América Latina y el Caribe: variación del valor de las importaciones desde socios seleccionados, 2018 y proyección para 2019 
(En porcentajes)

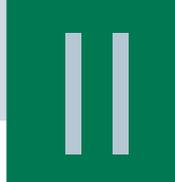
	Unión Europea		Estados Unidos		China		Resto de Asia y el Pacífico		América Latina y el Caribe	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
América Latina y el Caribe	9,7	-5,8	11,3	-3,9	13,7	-2,1	6,4	3,4	6,5	-9,9
Argentina	-2,3	-15,6	1,4	-8,0	-1,9	-19,7	-1,0	-9,2	-8,4	-18,9
Bolivia (Estado Plurinacional de)	29,3	-24,2	-16,2	-1,8	1,8	7,2	23,2	-2,9	5,8	-4,4
Brasil	19,1	-0,2	16,6	9,5	27,1	0,8	9,8	-0,4	12,1	-9,0
Chile	13,0	-8,4	19,8	-3,2	13,9	-4,7	6,4	-5,8	15,0	-9,6
Colombia	14,0	-3,2	8,1	0,7	20,5	-2,7	4,7	-2,9	15,1	-1,1
Costa Rica	0,1	9,7	5,8	-7,1	8,7	-8,4	2,6	-8,6	-8,9	3,6
Cuba	5,8	15,2	...	...	-25,6	22,4	-2,7	-12,9	13,4	2,8
Ecuador	15,3	2,7	22,1	0,6	17,1	-2,3	15,4	1,5	7,7	-4,9
El Salvador	12,2	-9,3	11,5	-2,8	14,2	5,1	3,5	-4,0	9,7	13,2
Guatemala	11,3	-10,4	2,0	-2,0	9,5	5,3	1,7	-1,0	8,7	3,5
Honduras	7,3	8,2	13,6	-21,6	21,4	42,8	7,9	25,9	-0,8	-5,3
México	7,5	-5,0	10,9	-0,3	12,6	-0,8	6,6	7,0	11,9	0,1
Nicaragua	-19,2	-10,6	2,9	0,6	...	...	-25,9	-10,9	-11,3	-20,6
Panamá	-1,1	23,1	6,4	0,2	6,3	4,0	-29,9	-4,0	2,2	-3,2
Paraguay	37,6	-39,7	8,1	22,6	3,2	6,3	41,2	0,2	8,8	-22,4
Perú	-2,8	-2,4	14,1	-3,7	13,4	-0,9	-0,8	5,1	9,2	-9,2
República Dominicana	24,7	3,1	13,9	-3,1	17,2	5,8	12,7	-3,3	4,9	-0,2
Uruguay	-14,6	-14,0	-23,4	5,1	-0,9	-6,7	8,7	-19,2	4,9	-8,5
Venezuela (República Bolivariana de)	-10,5	-32,2	48,3	-78,1	13,4	-57,7	35,8	83,3	10,3	-62,0

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de las oficinas de aduanas, los institutos de estadísticas y los bancos centrales de los países.

Hacia una mayor contribución del comercio a la sostenibilidad ambiental

- A. La interdependencia entre el comercio y el cambio climático
- B. Una reseña de la huella ambiental del comercio de América Latina
- C. Los crecientes vínculos entre la gobernanza del comercio y la sostenibilidad ambiental
- D. El débil desempeño de la región en el comercio mundial de bienes ambientales
- E. El comercio promueve un mejor desempeño ambiental en algunos sectores exportadores
- F. Caminos para reforzar el aporte del comercio a la sostenibilidad ambiental

Bibliografía



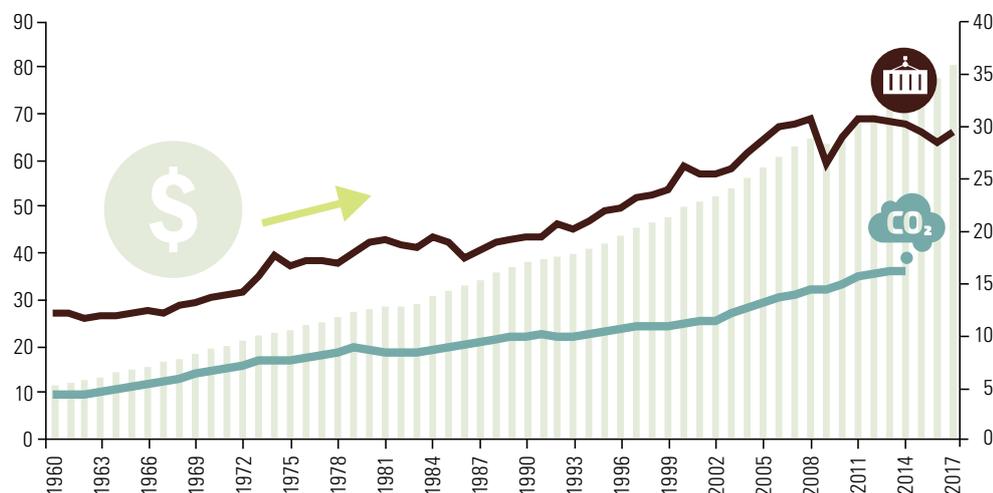
A. La interdependencia entre el comercio y el cambio climático

La producción y el comercio internacional han crecido considerablemente en las últimas décadas, al igual que las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y otros gases de efecto invernadero (GEI). Entre 1970 y 2017, el volumen del comercio internacional de bienes y servicios creció 10,2 veces y el de la producción aumentó 4,2 veces. Como resultado, las exportaciones se incrementaron del 11,9% al 29,4% del producto mundial en este período (véase el gráfico II.1.A). Este fenómeno se ha visto facilitado por la reducción generalizada de barreras arancelarias y no arancelarias, así como por la disminución de los costos de transporte y comunicaciones, factores que permitieron el surgimiento de las cadenas globales de valor. Durante este mismo período creció mucho la concentración de CO₂ en la atmósfera: de 310 ppm (partículas por millón) en la década de 1950 a más de 400 ppm en 2018. En América Latina y el Caribe las tendencias han sido similares (véase el gráfico II.1.B). El crecimiento simultáneo del comercio y las emisiones plantea la pregunta sobre cómo estas variables se vinculan entre sí.

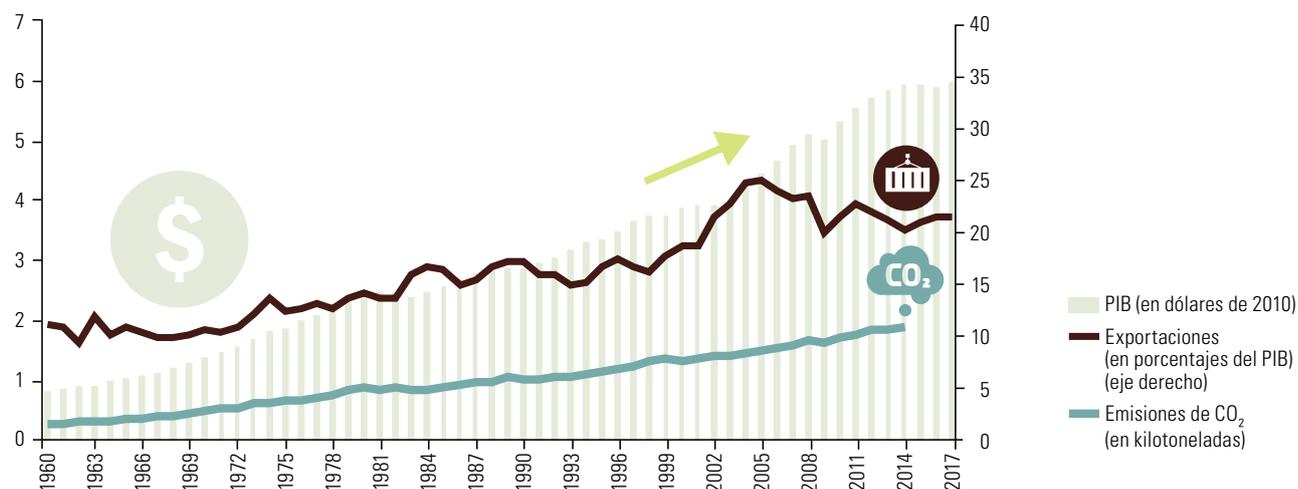
Gráfico II.1

Mundo y América Latina y el Caribe: PIB, exportaciones de bienes y servicios, y emisiones de CO₂, 1960-2017

A. Mundo



B. América Latina y el Caribe



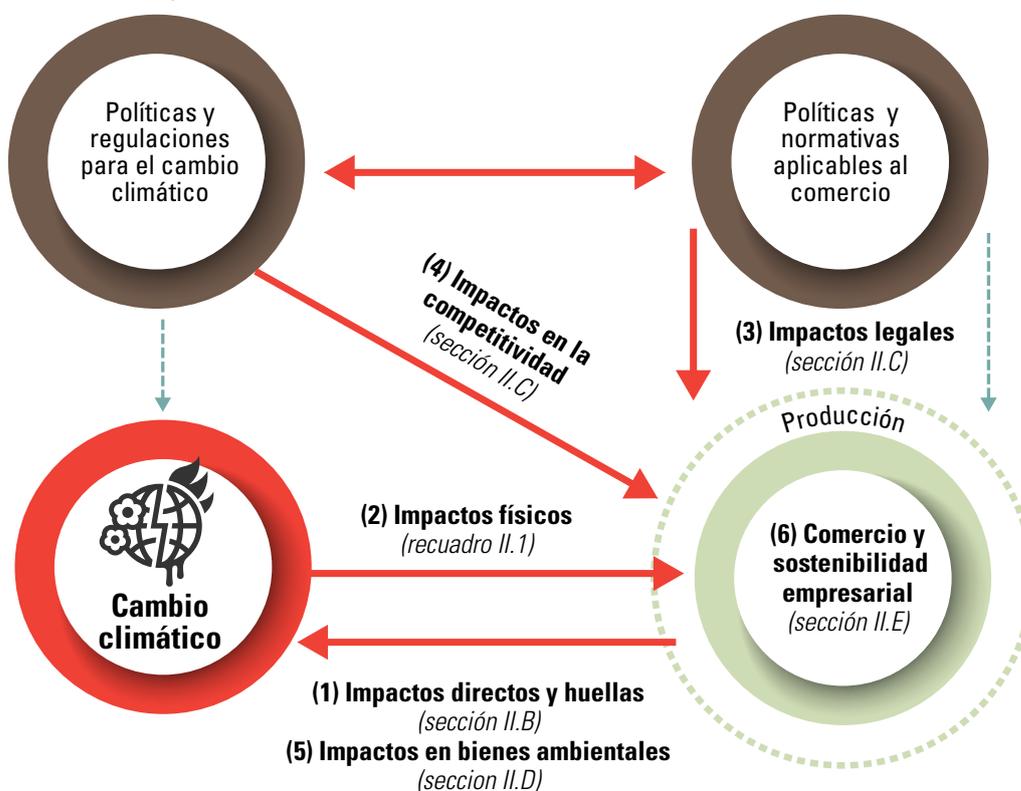
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Banco Mundial, World Development Indicators.

Nota: El PIB se mide en miles de millones de dólares y las emisiones se miden en millones de kilotoneladas de CO₂.

El comercio internacional tiene varios impactos directos, tanto positivos como negativos, sobre el cambio climático (véase la flecha 1 del diagrama II.1). En términos estilizados, una mayor apertura al comercio incide en las emisiones mediante tres canales: i) un efecto escala, ii) un efecto de composición y iii) un efecto técnico (Grossman y Krueger, 1993). El resultado neto depende de la interacción entre estos tres efectos. Primero, la apertura comercial permite a las empresas expandir sus mercados y aprovechar mejor las economías de escala y alcance. El consiguiente aumento de la producción, el consumo y el transporte internacional trae aparejados un incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero y una degradación de los recursos naturales. Este efecto escala es entonces negativo. No obstante, en la práctica podría compensarse parcialmente, dado que la mayor actividad económica aumenta el ingreso per cápita y también las exigencias ambientales a partir de cierto umbral de ingreso (la llamada “curva ambiental de Kuznets”)¹.

Diagrama II.1

Vínculos entre el comercio y el cambio climático



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de A. Cosbey, *Trade and Climate Change Linkages*, Winnipeg, International Institute for Sustainable Development (IISD), 2007.

Nota: Las líneas continuas indican impactos directos en el comercio o el cambio climático, mientras que las líneas discontinuas muestran efectos indirectos.

En segundo término, las emisiones de gases de efecto invernadero también podrían variar por efecto de los cambios en la composición de las estructuras de producción y consumo. La apertura al comercio cambia los precios relativos y lleva a los países a especializarse en aquellos productos y servicios en los que poseen una ventaja comparativa. Por otra parte, la dotación factorial de los países —en cuanto a capital, tierra y trabajo— determina si se especializan en actividades más o menos contaminantes. Como consecuencia de los cambios en los patrones de producción, algunos países aumentarían sus emisiones de gases de efecto invernadero, mientras

que otros las reducirían. El impacto ambiental de los cambios inducidos por el comercio en los patrones de consumo es incierto, dado que en algunos casos (como los paneles solares) es positivo, mientras que en otros (como los automóviles con motor de combustión) ocurre lo contrario (Cosbey, 2007).

En tercer lugar, existe un efecto técnico. El comercio facilita la difusión internacional de tecnologías modernas que mejoran la eficiencia de los procesos de producción locales y reducen el uso de insumos como energía y agua. Asimismo, a medida que un país se integra más a la economía mundial y a las cadenas globales de valor, el sector de exportación está más expuesto a los requisitos ambientales impuestos por los principales mercados importadores. Los cambios necesarios para cumplir con estos requisitos, a su vez, se difunden a lo largo de la cadena de suministro y estimulan el uso de procesos y tecnologías de producción más limpias. Estos cambios pueden surgir espontáneamente de la competencia entre empresas o promoverse mediante políticas públicas².

La evidencia empírica sobre el tamaño neto de estos efectos no es concluyente. En la mayoría de los estudios revisados por Cherniwchan, Copeland y Taylor (2017) se indica que el efecto escala aumenta el daño ambiental, el efecto técnico lo reduce y el efecto de composición tiene signos variados. Kim y otros (2019) también resaltan la falta de consenso entre distintos estudios: algunos encuentran que la liberalización comercial reduce las emisiones, otros muestran un resultado contrario, mientras que otros sostienen que no hay una relación significativa entre ambas variables. Estos autores también destacan que el impacto del comercio sobre las emisiones de gases de efecto invernadero depende de cada país, y en particular de su nivel de desarrollo. Es decir que mientras que en el caso de los países desarrollados el comercio parece reducir el impacto ambiental, en los países en desarrollo parece generar el efecto contrario. Este resultado se explica, en parte, por la fuga de carbono asociada al desplazamiento de actividades productivas contaminantes desde el primer grupo de países hacia el segundo.

Una manera de ilustrar el vínculo entre el comercio y el medio ambiente es mediante las emisiones contenidas en las exportaciones e importaciones de los países (“huellas”). Estas huellas del comercio corresponden a la parte de la demanda internacional de bienes y servicios que es satisfecha por la producción exportada de los países. Wiedmann y Lenzen (2018) estiman que, a nivel mundial, el comercio internacional absorbe entre el 10% y el 30% del agua superficial y del agua lluvia, y es responsable del uso del 11% del agua subterránea, de la contaminación del 13% del agua, de la pérdida de entre el 17% y el 30% de la biodiversidad, de entre el 20% y el 33% de las emisiones mundiales del CO₂, de entre el 21% y el 37% del uso de la tierra, y de entre el 29% y el 35% del uso de la energía³. En la sección B se presentan algunas estimaciones sobre la huella de carbono asociada al comercio de varios países latinoamericanos.

Por su parte, el cambio climático también tiene efectos sobre el comercio internacional, principalmente por dos vías (véanse la flecha 2 del diagrama II.1 y el recuadro II.1). La primera se refiere a los cambios en las capacidades productivas y ventajas comparativas de los países, en particular en sectores basados en recursos naturales, como agricultura, alimentos y turismo. Los impactos climatológicos inciden de manera negativa en las exportaciones de estos productos y servicios, sobre todo en regiones cálidas, mientras que en otras podrían verse beneficiados. En segundo lugar, el calentamiento global afecta directamente el transporte internacional al abrir nuevas rutas marítimas y cerrar otras. Además, el aumento del nivel del mar puede afectar los puertos y otras infraestructuras costeras (Dellink y otros, 2017).

² El efecto técnico también puede ser negativo, en la medida en que el comercio acelere la tasa de renovación de los productos (como ocurre con los teléfonos celulares).

³ El responsable de estas huellas ambientales no es el comercio en sí, sino la demanda asociada a los bienes y servicios. Se podría argumentar que la huella del comercio corresponde a la diferencia entre las emisiones observadas y aquellas generadas en una situación hipotética donde esta demanda internacional estuviera cubierta exclusivamente por la producción local en cada país.

Recuadro II.1**América Latina y el Caribe: impacto del cambio climático sobre la producción, el comercio y la logística**

Según las proyecciones del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (Magrin y otros, 2014), las temperaturas en la región aumentarían entre 1 °C y 1,5 °C entre 2015 y 2100 si se logra reducir drásticamente las emisiones de gases de efecto invernadero. En caso contrario, las temperaturas podrían aumentar entre 1,6 °C y 4,0 °C en Centroamérica y hasta 6,7 °C en el resto de América Latina y el Caribe. Estos cambios tendrán notorios efectos en las precipitaciones en todos los países. Las lluvias cada vez más intensas en el sur y sudeste de la región (sudeste del Brasil, el Paraguay, el Uruguay, la región pampeana de la Argentina y algunas partes de Bolivia (Estado Plurinacional de), el Ecuador y el Perú) contrastan con la reducción de las precipitaciones en Centroamérica y el sudoeste latinoamericano (centro-sur de Chile, sudoeste de la Argentina y sur del Perú). De la misma forma, para 2100 se espera una mayor frecuencia de los períodos de escasez de lluvias y sequías en la zona tropical de América del Sur, al este de los Andes (Magrin y otros, 2014). Las costas de la región también están expuestas a los efectos del cambio climático como resultado del aumento gradual del nivel del mar, así como por la variación en el oleaje, la temperatura superficial del agua, la salinidad y el componente meteorológico de las mareas (CEPAL, 2012).

El cambio climático afectará de manera heterogénea la producción y las exportaciones. La agricultura, que en 2017 representaba un 5% del PIB, un 19% del empleo y una cuarta parte de las exportaciones regionales, es particularmente sensible al cambio climático. Los cambios en las temperaturas y las precipitaciones, al igual que los eventos climáticos extremos, inciden de manera negativa en los rendimientos en general, aunque algunas regiones se podrían ver beneficiadas. El cambio climático acentúa sobre todo los procesos de desertificación y degradación de la tierra. Las pérdidas potenciales estimadas para el sector agrícola en América Latina y el Caribe serían mayores durante la segunda mitad del siglo. La vulnerabilidad de los países dependerá, entre otras cosas, de sus condiciones geográficas y del tipo de cultivos que produzcan o puedan producir. En Centroamérica, por ejemplo, en comparación con los rendimientos de la última década y sobre la base de un escenario sin medidas de adaptación, los rendimientos del maíz, del frijol y del arroz podrían caer hasta un 35%, un 43% y un 50%, respectivamente, hacia finales del siglo en el caso del escenario extremo (con alto crecimiento de la población y desarrollo económico y cambio tecnológico lentos), o hasta un 17%, un 19% y un 30% en el escenario intermedio. Por el contrario, se espera que en el sudeste de América del Sur la productividad se mantenga o incluso se incremente ligeramente para mediados de siglo (CEPAL, 2013).

El sector del turismo también padecerá los efectos del cambio climático. Alrededor de 40 millones de personas que viven actualmente en el Caribe enfrentarán algunas de las situaciones más extremas como resultado de dicho fenómeno. Si no se toman medidas al respecto, se experimentarán mayores daños por huracanes, destrucción de infraestructura y pérdida de turismo y de ingresos, que costarían alrededor de 22.000 millones de dólares anuales en 2050 y 46.000 millones de dólares anuales en 2100 (lo que equivale al 10% y el 22% del PIB de estos países en 2004, respectivamente) (CEPAL, 2011).

El cambio climático también afectaría la infraestructura para el comercio internacional. El aumento del nivel del mar y del oleaje, junto con la mayor intensidad de los ciclones tropicales, puede aumentar el tiempo de inactividad en puerto de los buques y, por lo tanto, incrementar los costos de transporte (Reyer y otros, 2017). Las zonas más afectadas serían las costas del Uruguay, el norte y el sur del Brasil, Guatemala, El Salvador y la costa occidental de México (CEPAL, 2012). Las interrupciones de las exportaciones e importaciones también generarían aumentos en los precios y podrían afectar el funcionamiento de cadenas productivas regionales y mundiales.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "Turismo y agricultura serán los sectores más afectados por el cambio climático en el Caribe", *Notas de la CEPAL*, N° 69, Santiago, 2011; "Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: impactos", *Documentos de Proyectos* (LC/W.484), Santiago, 2012; *Impactos potenciales del cambio climático sobre los granos básicos en Centroamérica* (LC/MEX/L.1123), Ciudad de México, noviembre de 2013; G.O. Magrin y otros, "Central and South America", *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, V. R. Barros y otros (eds.), Cambridge, Cambridge University Press, 2014 y Ch. Reyher y otros, "Climate change impacts in Latin America and the Caribbean and their implications for development", *Regional Environmental Change*, vol. 17, N° 6, 2017.

Los vínculos entre el comercio y el medio ambiente también dependen de la interacción entre sus respectivos regímenes regulatorios. Este tema se analiza en la sección C (véanse las flechas 3 y 4 del diagrama II.1). Por ejemplo, las diferencias en las exigencias ambientales entre países de origen y destino pueden afectar la

competitividad y los flujos comerciales (véase la flecha 4 del diagrama II.1). Si estas diferencias son relevantes (como ocurre, por ejemplo, entre países desarrollados y algunos en desarrollo), se pueden producir “refugios de contaminación”. Esto implica que industrias contaminantes en un país avanzado con restricciones fuertes podrían desplazarse a un país en desarrollo con menores restricciones. En este caso, el efecto de composición reduce las emisiones en el primer país, pero las aumenta en el segundo. De esta forma, un mayor nivel de restricciones ambientales en los países avanzados reduce la competitividad de sus industrias. Este impacto depende del nivel de contaminación e intensidad energética de cada industria, de su nivel tecnológico y del nivel de competencia (que afecta la capacidad de traspasar costos a los consumidores finales). En algunos estudios recientes se confirma la evidencia del efecto de refugio de contaminación (Cherniwchany, Copeland y Taylor, 2017). La inclusión de disposiciones ambientales en los acuerdos comerciales puede mitigar estos efectos.

Las negociaciones para reducir las barreras a los intercambios de bienes y servicios ambientales, iniciadas en 2001 y suspendidas en 2016, constituyen una iniciativa orientada a aumentar el aporte del comercio a la sostenibilidad ambiental. Los bienes y servicios ambientales son esenciales para medir, prevenir, limitar, minimizar o corregir daños ambientales al agua, el aire y el suelo, así como para resolver problemas relacionados con los residuos, el ruido y los ecosistemas. En la sección D se revisa la dinámica de la región en el comercio mundial de estos productos (véase el punto 5 del diagrama II.1).

Las normativas que vinculan el comercio con el medio ambiente, junto con las presiones sociales, han obligado a las empresas a procurar mejorar la sostenibilidad ambiental de sus negocios (véase el punto 6 del diagrama II.1). Las empresas que enfrentan estas demandas tanto en los lugares donde producen como en los mercados de consumo suelen incorporar más rápidamente los aspectos ambientales en su gestión y en las relaciones con otros actores de la cadena de valor. De hecho, los temas ambientales son un factor cada vez más importante para la competitividad internacional, lo que se expresa en la mayor adopción de normas ISO, certificaciones internacionales, códigos de conducta, buenas prácticas sectoriales, programas de etiquetado y reglamentaciones nacionales, entre otras herramientas. Estos temas se abordan en la sección E.

B. Una reseña de la huella ambiental del comercio de América Latina

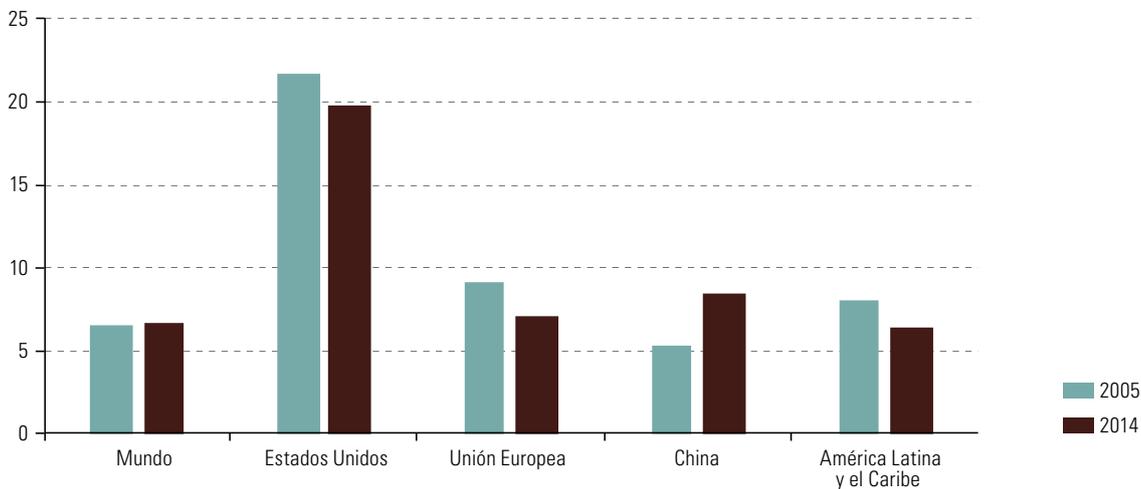
1. La huella de carbono en el consumo supera la de la producción

En 2014, América Latina y el Caribe representó el 8,1% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, incluidos cambios en el uso del suelo y la silvicultura. Entre 2005 y 2014, las emisiones mundiales aumentaron un 1,6% en promedio anual, en contraste con una caída promedio anual del 1,4% en la región. Como resultado, la participación regional en las emisiones mundiales se redujo 2,5 puntos porcentuales durante este período. Las emisiones regionales per cápita en 2014 fueron similares al promedio mundial e inferiores a las de la Unión Europea y sobre todo a las de los Estados Unidos (véase el gráfico II.2.A). América Latina y el Caribe difiere del resto del mundo con respecto a la composición de sus emisiones, sobre todo por la mayor participación del metano y el óxido nitroso (véase el gráfico II.2.B). Los cambios en las emisiones totales se concentran en el CO₂ (véase el gráfico II.2.C).

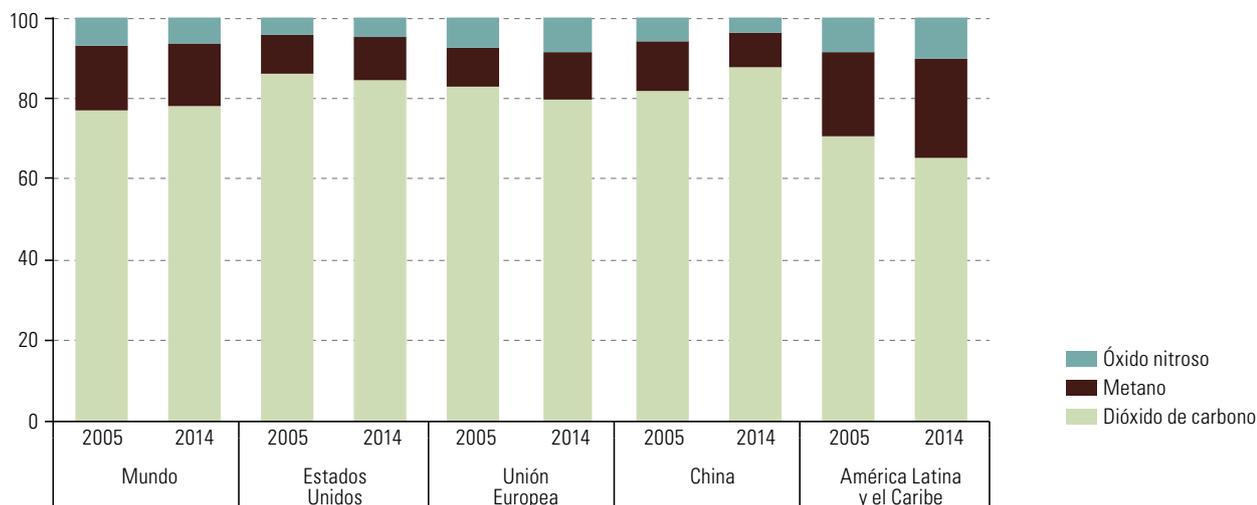
Gráfico II.2

Países y regiones seleccionadas: emisiones totales per cápita y su composición, 2005 y 2014
(En porcentajes y MtCO_{2e})

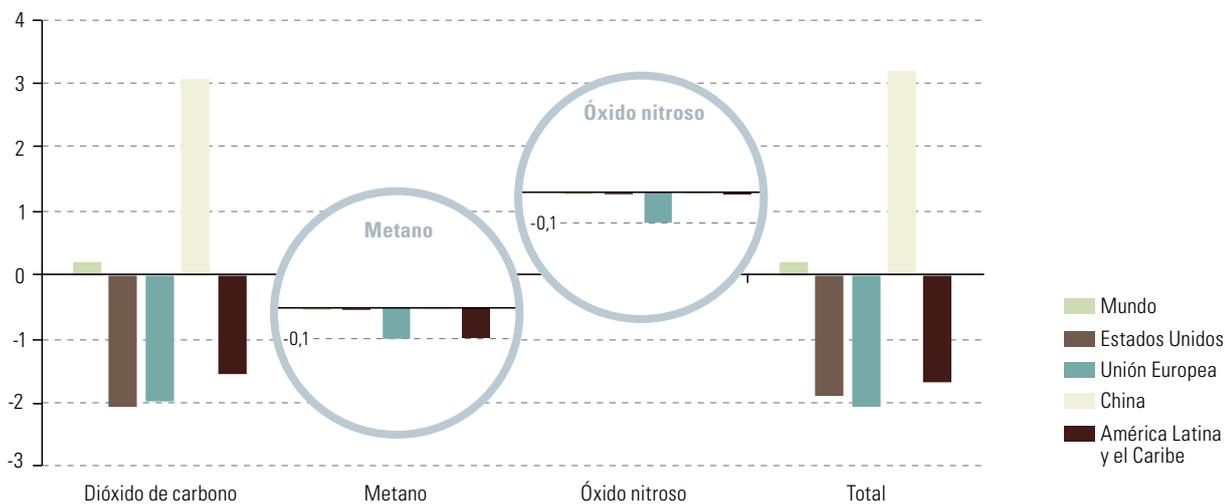
A. Emisiones per cápita



B. Tipos de gases



C. Cambios en las emisiones per cápita, por tipo de gases, 2005-2014



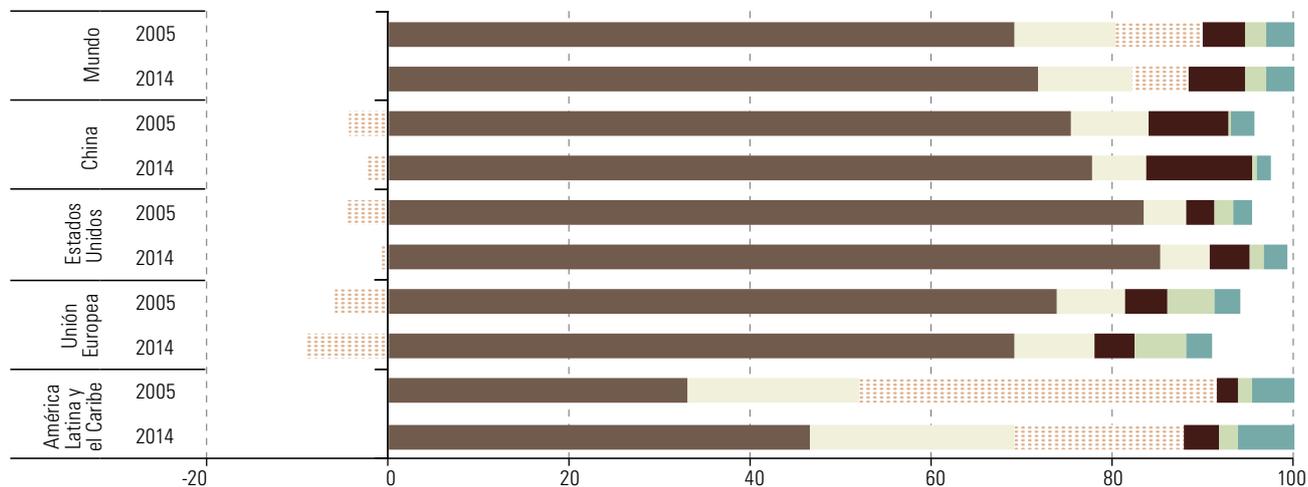
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de World Resources Institute, "CAIT Climate Data Explorer" [en línea] <http://cait.wri.org>.

América Latina y el Caribe también se distingue del resto del mundo con respecto a las principales fuentes de emisiones. El sector agropecuario, el cambio de uso del suelo y la silvicultura son fuentes importantes de emisiones, mientras en otras regiones tienen una participación pequeña. Entre 2005 y 2014, el menor ritmo de deforestación redujo el aporte de esta fuente al total de emisiones en la región. No obstante, la participación del sector agropecuario creció en este período, lo que explica, en parte, el aumento del aporte del metano a las emisiones, en particular en la ganadería (véase el gráfico II.3.A).

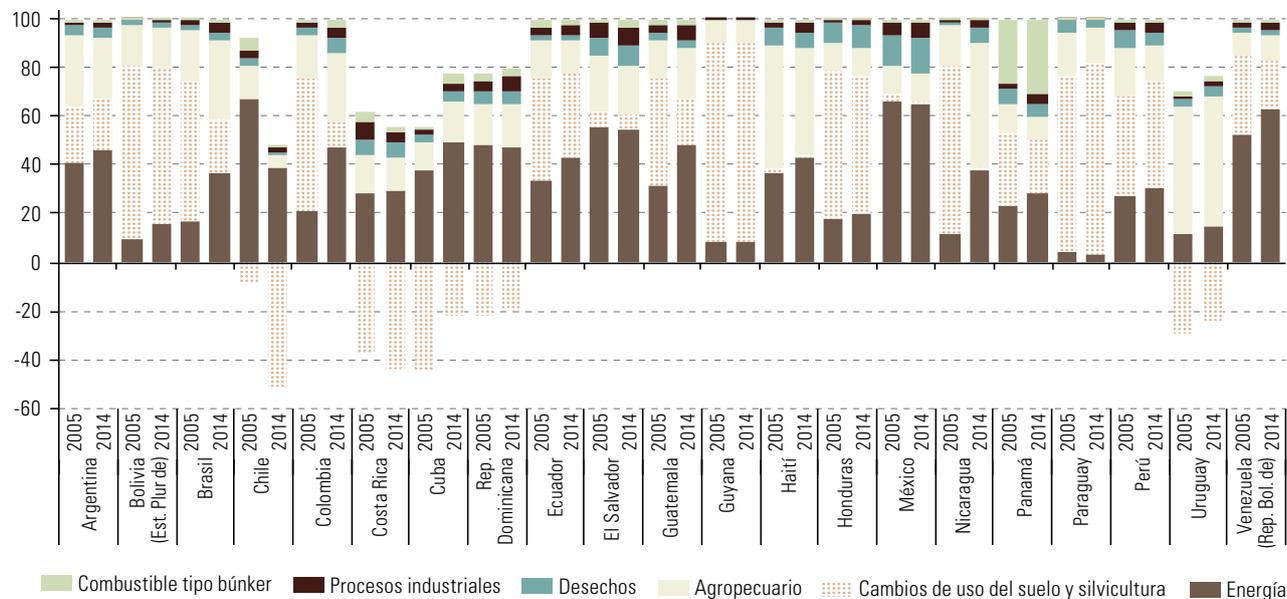
Gráfico II.3

Países y regiones seleccionadas: fuentes de emisiones totales, 2005 y 2014
(En porcentajes)

A. Regiones del mundo



B. Países de América Latina y el Caribe



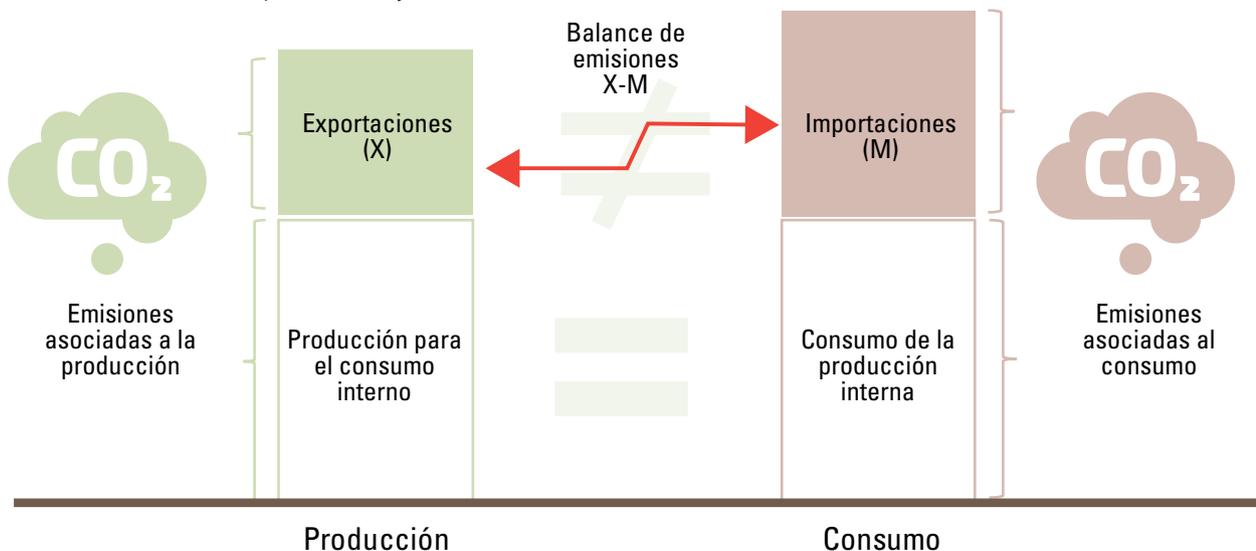
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de World Resources Institute, "CAIT Climate Data Explorer" [en línea] <http://cait.wri.org>.

Los países de la región son muy heterogéneos en lo que respecta a las principales fuentes de emisiones: mientras que en la mayoría se destaca el cambio de uso del suelo y la silvicultura, en un pequeño grupo (Argentina, Cuba, El Salvador, Guatemala, México, República Dominicana y Venezuela (República Bolivariana de)) sobresale el uso de energía. El sector agropecuario solo es la principal fuente en Haití, Nicaragua y el Uruguay. En cierto modo, esta heterogeneidad refleja diferencias en las especializaciones exportadoras nacionales. Por una parte, la preponderancia del sector agropecuario y el cambio de uso del suelo da cuenta de la especialización primaria de los países. Por otra parte, una alta participación de la energía puede mostrar una especialización petrolera o industrial, como es el caso de México (véase el gráfico II.3.B).

En las emisiones generadas por la producción dentro de un territorio no se toma en cuenta que una parte de dichas emisiones es exportada y no se consume en el país. A su vez, las emisiones asociadas al consumo incluyen la huella asociada a las importaciones (véase el diagrama II.2). Aunque a nivel global las emisiones generadas por la producción son idénticas a las asociadas al consumo, a nivel de países puede haber grandes diferencias entre ambas medidas. Un país podría reducir sus emisiones asociadas a la producción desplazando ciertas industrias contaminantes a otros países e importando los bienes de estas industrias. Sin embargo, el efecto de este desplazamiento sobre las emisiones globales depende de la intensidad en carbono del productor nacional anterior frente a la de la nueva planta en el extranjero. A nivel de un país, la diferencia entre las emisiones generadas por la producción y las asociadas al consumo es idéntica a la huella asociada a la balanza comercial.

Diagrama II.2

Emisiones asociadas a la producción y al consumo



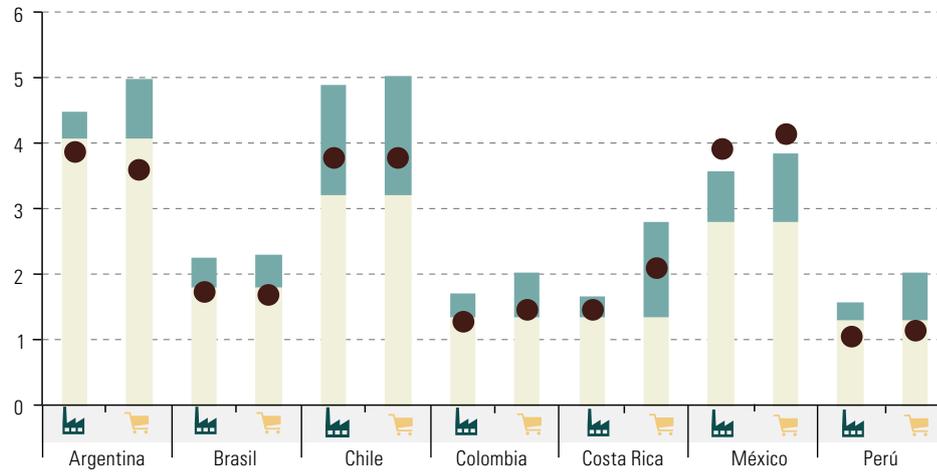
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

De siete países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Perú), en todos salvo en México, entre 2005 y 2015 aumentaron las emisiones de CO₂ per cápita asociadas a la producción dentro del territorio (incluidas las exportaciones) y el consumo (incluidas las importaciones) (véase el gráfico II.4.A). Estas estimaciones son de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y se refieren solo a la huella de carbono generada por la combustión de combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural). Los datos no incluyen los gases generados en el sector agropecuario, los cambios de uso del suelo y silvicultura, ni los desechos. Si se consideran todas estas fuentes, las emisiones per cápita bajaron en este período.

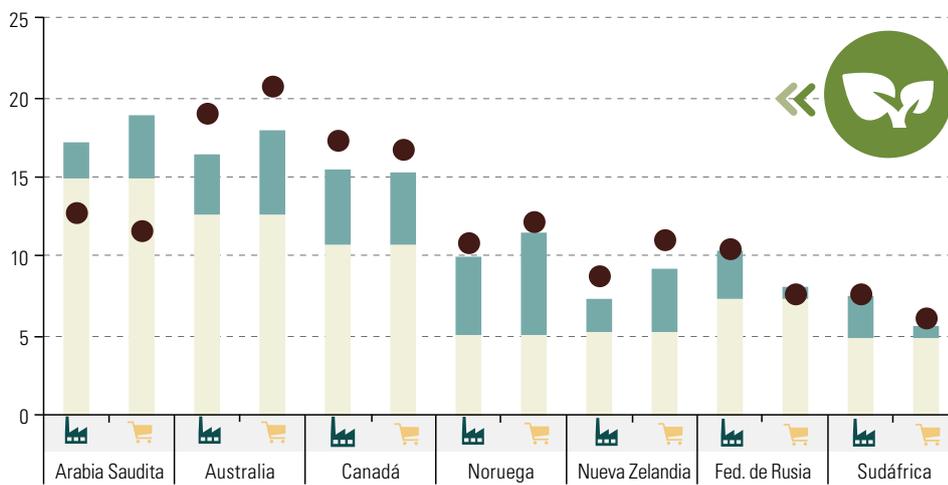
Gráfico II.4

Países seleccionados: emisiones de CO₂ de la producción y el consumo per cápita, 2005 y 2015
(En miles de kilogramos)

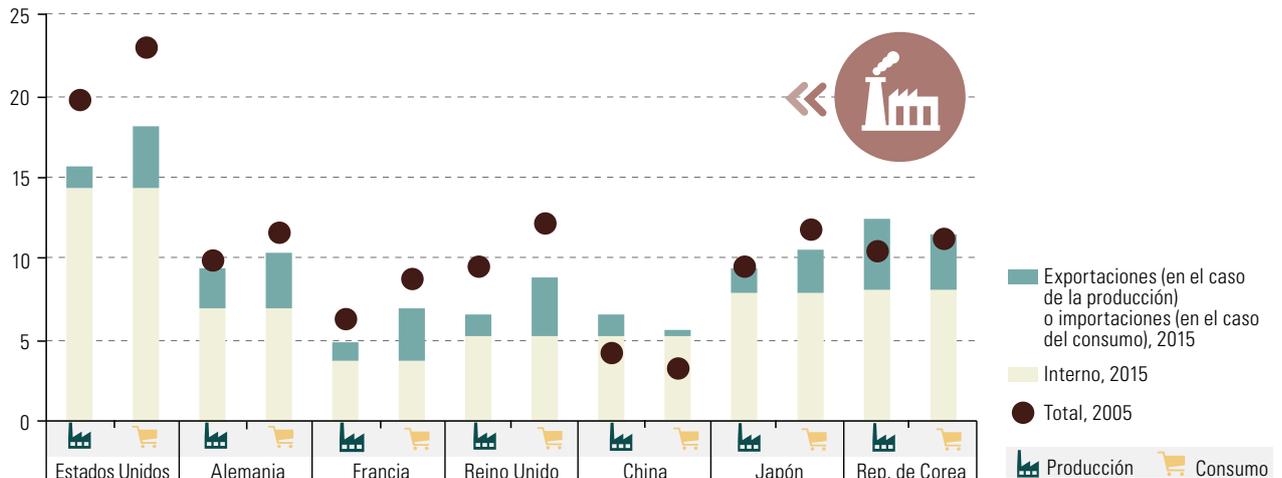
A. América Latina



B. Economías intensivas en recursos naturales



C. Economías especializadas en manufacturas



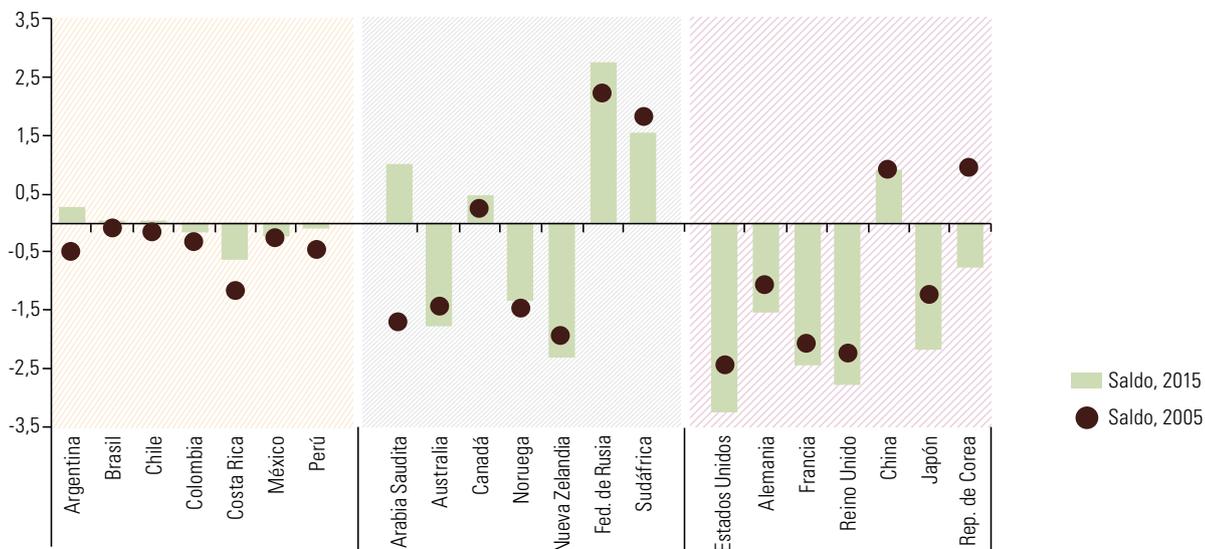
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Trade in Embodied CO₂ Database (TECO₂) [base de datos en línea] https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IO_GHG_2019.

Las emisiones per cápita de la región siguen siendo más bajas que las de otros países especializados en recursos naturales (véase el gráfico II.4.B) y en manufacturas (con la excepción de Francia, debido a la importancia de la energía nuclear en su matriz energética) (véase el gráfico II.4.C). Estos dos grupos de países extrarregionales (con la excepción de Arabia Saudita, China y la República de Corea) también se distinguen de los países latinoamericanos por la reducción en las emisiones per cápita de CO₂ en este período. Ello podrá reflejar el efecto descrito en la curva ambiental de Kuznets, que postula el aumento de las emisiones per cápita a niveles bajos y medios de ingreso, y una reducción pasado cierto umbral. El desplazamiento de industrias contaminantes de países avanzados a países en desarrollo también podría haber contribuido a esta tendencia.

Con la excepción de la Argentina, todos los países latinoamericanos analizados registran un volumen de emisiones asociado al consumo (incluidas las importaciones) superior al de la producción y, por ende, son importadores netos de carbono. Entre 2005 y 2015, las emisiones generadas por la producción crecieron más rápido que las del consumo, lo que redujo los déficits (véase el gráfico II.5). En el mismo período, las tendencias en el grupo de países extrarregionales especializados en recursos naturales son mixtas: el déficit aumentó en Australia y Nueva Zelandia, pero disminuyó (o aumentó el superávit) en países petroleros como Arabia Saudita, el Canadá y la Federación de Rusia. El tercer grupo de países (especializados en manufacturas) profundizó las importaciones netas de carbono.

Gráfico II.5

Países y regiones seleccionadas: balanza comercial de emisiones per cápita, 2005 y 2015
(En miles de kilogramos)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Trade in Embodied CO₂ Database (TECO₂) [base de datos en línea] https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IO_GHG_2019.

2. Los principales países latinoamericanos son importadores netos de carbono

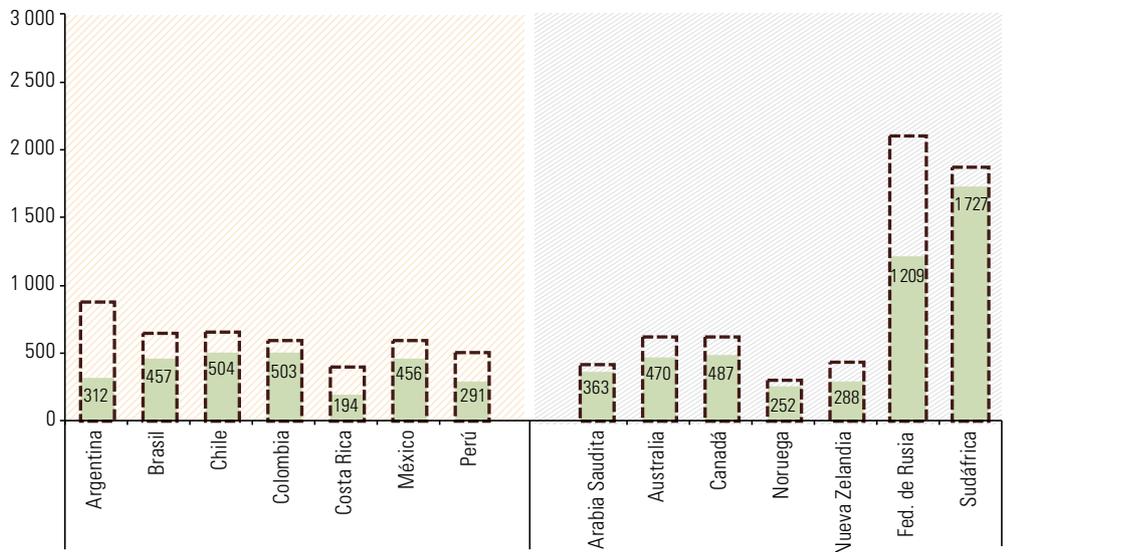
En las últimas décadas, la fragmentación geográfica de los procesos productivos, vinculada al desarrollo de las cadenas internacionales de valor, ha traído aparejada una dispersión de los impactos ambientales asociados. Esto tiene implicancias en la medición de la huella ambiental del comercio internacional, que debe tener en cuenta las emisiones generadas a lo largo de toda la cadena productiva. Así, las emisiones asociadas a las exportaciones que realiza cada país no se limitan a aquellas generadas dentro de su territorio, sino que incluyen también las emisiones contenidas en los insumos extranjeros utilizados en la elaboración de los bienes y servicios exportados.

A continuación, se presenta la intensidad de las emisiones de carbono contenidas en el comercio de siete países de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Perú. Estas estimaciones solo se refieren a la huella de carbono generada por los combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural), excluidos otros tipos de gases de efecto invernadero. Entre 2005 y 2015 se redujo la huella de las exportaciones de todos ellos, medida en toneladas de carbono por dólar exportado (véase el gráfico II.6.A)⁴. La Argentina, Costa Rica y el Perú registran los niveles más bajos, así como la mayor reducción.

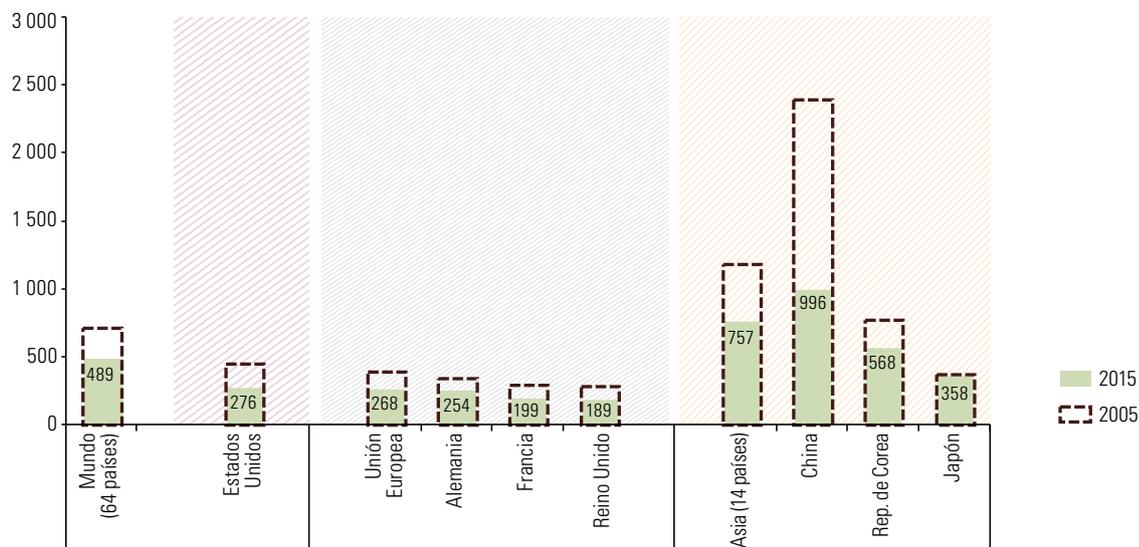
Gráfico II.6

Países seleccionados: emisiones de carbono contenidas en las exportaciones, 2005 y 2015^a
(En toneladas de carbono por millón de dólares exportado)

A. América Latina (siete países) y otros países intensivos en recursos naturales



B. Otros países y regiones seleccionados



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Trade in Embodied CO₂ Database (TECO₂) [base de datos en línea] https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IO_GHG_2019.

^a Los valores de las etiquetas indican la intensidad de las emisiones contenidas en las exportaciones de cada país en 2015.

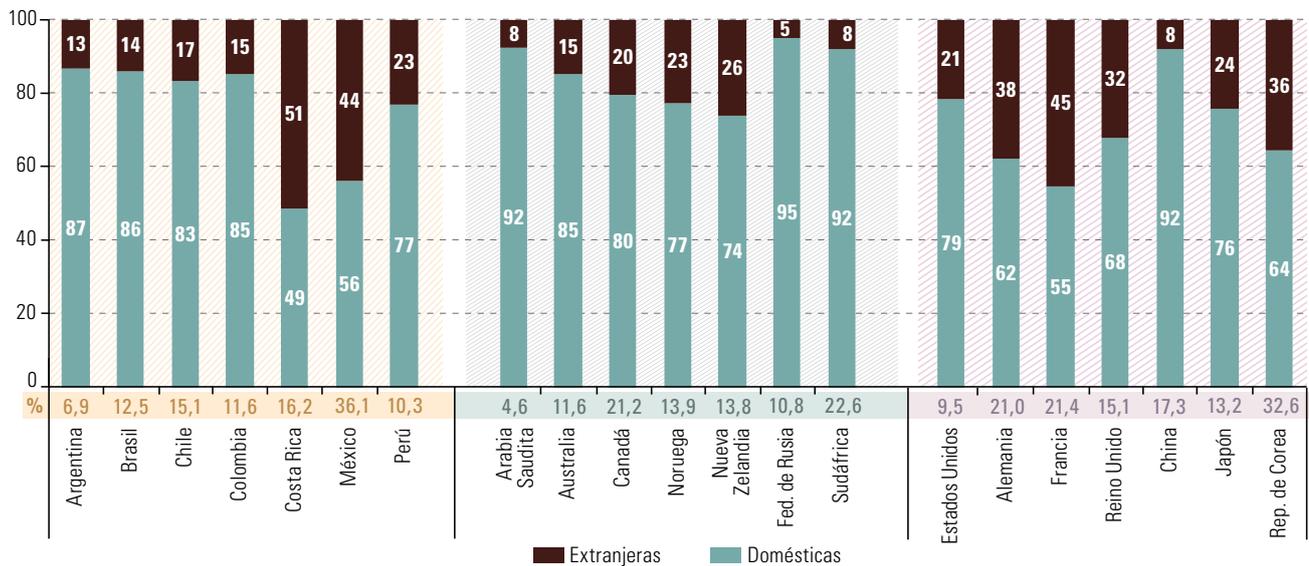
⁴ La base de datos de la OCDE abarca 64 países, incluidos 7 de América Latina, con información de 2005 a 2015. Las estimaciones se realizaron sobre la base de las matrices de insumo-producto multipaís de la OCDE (edición 2018) y los datos de emisiones de la Agencia Internacional de la Energía (IEA). Véanse más detalles sobre la metodología y el acceso a la base de datos en [en línea] <https://www.oecd.org/sti/ind/carboniodioxideemissionsembodiedininternationaltrade.htm>.

La comparación con otros países cuya canasta exportadora se concentra en bienes primarios y manufacturas basadas en recursos naturales revela situaciones heterogéneas. Entre los países con una alta participación de productos mineros, Arabia Saudita, Australia, el Canadá y Noruega registran niveles de intensidad de emisiones en el rango de los alcanzados por Chile, Colombia y el Perú, mientras que la Federación de Rusia y Sudáfrica presentan intensidades considerablemente mayores. Por su parte, Nueva Zelandia, especializada en productos agropecuarios, muestra niveles similares a los de la Argentina y Costa Rica (países con una estructura exportadora comparable). Alemania, los Estados Unidos, Francia y el Reino Unido, cuyas exportaciones se concentran en manufacturas con mayor contenido tecnológico y en servicios, presentan una menor intensidad de emisiones que los países latinoamericanos considerados (con excepción de Costa Rica) (véase el gráfico II.6.B). Las economías de Asia, en cambio, por lo general registran mayores niveles de emisiones por dólar exportado (en particular China, a pesar de la fuerte reducción experimentada entre 2005 y 2015).

Costa Rica y México registran una proporción significativamente mayor de emisiones generadas fuera de sus territorios que el resto de los países latinoamericanos analizados (un 51% y un 44%, respectivamente, en 2015) (véase el gráfico II.7). En el caso de México, esto se relaciona con un nivel relativamente alto de encadenamientos hacia atrás, en particular con los Estados Unidos y los países de Asia (en especial China, desde donde se importarían insumos considerablemente más intensivos en carbono)⁵. Las exportaciones de Costa Rica presentan vínculos hacia atrás mucho menores que los de México, pero la alta intensidad relativa de las emisiones de origen extranjero se refleja en una elevada participación en el total. En 2015, la mayor parte de la energía generada en Costa Rica provino de fuentes renovables, con una baja intensidad de carbono. Por ende, las bajas emisiones de origen interno en este país aumentan la participación relativa de las emisiones de origen extranjero en el total.

Gráfico II.7

Países seleccionados: emisiones de carbono contenidas en las exportaciones, por origen geográfico, 2015^a
(En porcentajes del total)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Trade in Embodied CO₂ Database (TECO₂) [base de datos en línea] https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IO_GHG_2019 y Organización Mundial del Comercio (OMC), Trade in Value Added (TiVA) [base de datos en línea] http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_2018_C2.

^a Los porcentajes entre paréntesis indican la participación del valor agregado extranjero en las exportaciones de cada país (medida del nivel de encadenamientos hacia atrás).

⁵ No se dispone de información detallada referida a la huella de carbono de las exportaciones por país de origen de las emisiones. No obstante, los datos disponibles indican que los productos intermedios importados por México desde China en 2015 fueron cerca de tres veces más intensivos en carbono que los originados en los Estados Unidos, y casi el doble que el promedio de los insumos provenientes del resto del mundo.

El resto de los países latinoamericanos considerados y aquellas economías extrarregionales especializadas en la exportación de bienes primarios y sus manufacturas —sectores, en general, menos encadenados hacia atrás en cadenas internacionales de valor— presentan niveles relativamente bajos de participación de las fuentes extranjeras en las emisiones contenidas en sus exportaciones. Por su parte, entre los países especializados en manufacturas con mayor contenido tecnológico y servicios, Francia, Alemania y, en menor medida, el Reino Unido registran porcentajes comparativamente altos de emisiones originadas fuera de sus territorios, sobre todo en otros países de la Unión Europea (aunque países relativamente más intensivos en carbono, como China, tendrían una incidencia importante en algunos sectores). En Asia, la República de Corea —con importantes vínculos productivos con China— presenta un nivel de participación de las emisiones extranjeras similar a los de Francia, Alemania y el Reino Unido, aunque con encadenamientos hacia atrás considerablemente mayores. En el caso de China, la elevada intensidad de carbono de su matriz productiva explicaría la proporción muy baja de fuentes extranjeras en las emisiones contenidas en sus exportaciones, en comparación con países con niveles similares de integración hacia atrás en cadenas de valor (como Alemania, Francia y el Reino Unido).

En general, los países de América Latina considerados no registraron grandes cambios entre 2005 y 2015 en la estructura por origen de sus emisiones. Se destacan con las mayores variaciones Chile, que alcanzó una disminución del 30% (7 puntos porcentuales) en la proporción de emisiones de origen extranjero, y la Argentina, que experimentó un aumento del 16% (1,8 puntos porcentuales). Entre los países extrarregionales presentados con fines comparativos en el gráfico II.7, la República de Corea y Noruega anotaron las mayores variaciones, con disminuciones del 15% y el 22%, respectivamente (6 puntos porcentuales en ambos casos).

Los datos agregados analizados anteriormente esconden diferencias entre los sectores exportadores de cada país, tanto en términos de intensidad de las emisiones como de su estructura por origen geográfico. La información presentada en el gráfico II.8 revela las diferencias entre los cinco principales sectores exportadores de cada uno de los siete países de América Latina seleccionados. Se destaca la baja intensidad relativa de emisiones de los sectores de productos agropecuarios primarios y elaborados (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, y productos alimenticios, bebidas y tabaco) en comparación con los sectores de productos mineros. Además, se observa que la intensidad de emisiones de las principales exportaciones mineras del Brasil, Chile, Colombia y México es mayor que el promedio de los 64 países para los que se dispone de información, mientras que las del Perú se encuentran por debajo de este valor. En general, los sectores con mayor participación en las exportaciones de la Argentina, Costa Rica y el Perú presentan niveles de intensidad de emisiones inferiores a la media mundial, mientras que en el caso del Brasil, Chile, Colombia y México la situación es más heterogénea.

En cuanto al origen geográfico de las emisiones, las industrias con mayor contenido tecnológico —ubicadas entre los principales sectores exportadores de la Argentina (vehículos automotores, remolques y semirremolques) y México (productos de informática, electrónica y óptica, equipo eléctrico y vehículos automotores, remolques y semirremolques)— se destacan por tener una proporción significativamente mayor de emisiones extranjeras (en particular, en comparación con los sectores primarios y de servicios).

Las diferencias en términos de intensidad de emisiones entre sectores y países se reflejan en el saldo neto de carbono que resulta de los vínculos comerciales de cada economía con sus socios (dado por la diferencia entre las emisiones contenidas en las exportaciones y en las importaciones)⁶. Como ya se mencionó, los siete países de América Latina considerados registraron en 2015 un saldo global negativo, por lo que son importadores netos de carbono desde el mundo (véase el gráfico II.9). La desagregación por socio comercial muestra, en todos los casos, que el comercio con China resulta en un déficit de emisiones para los países de la región, incluidos aquellos cuya balanza comercial presenta un saldo positivo con dicho socio (Brasil, Chile y Perú). Este resultado

⁶ Las emisiones contenidas en las exportaciones de cada país incluyen las emisiones de origen nacional y extranjero.

se explica por el hecho de que los productos importados desde China son, en promedio, significativamente más intensivos en carbono que los productos que la región exporta a ese destino. No obstante, cabe destacar que la Argentina, Costa Rica y el Perú registran un saldo negativo de carbono con todos sus principales socios comerciales, debido a la baja intensidad relativa de las emisiones contenidas en sus exportaciones. México, por su parte, es un exportador neto de carbono a los Estados Unidos, a pesar de la mayor intensidad de sus exportaciones, debido al fuerte superávit comercial con dicho país.

Gráfico II.8

América Latina (7 países): emisiones de carbono contenidas en las exportaciones de los cinco principales sectores exportadores, 2015^{a b c}

(En toneladas de carbono por millón de dólares exportado)

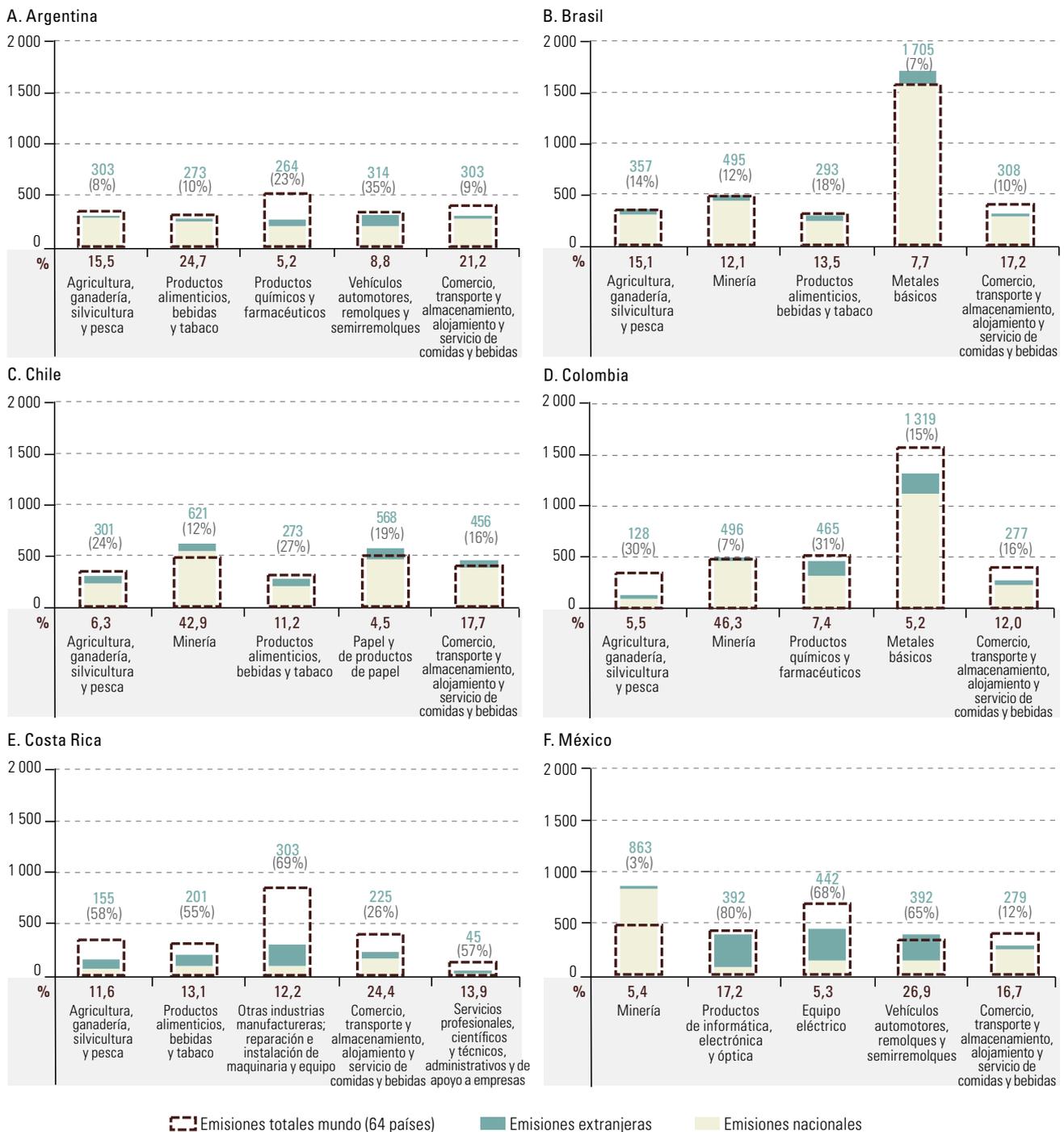
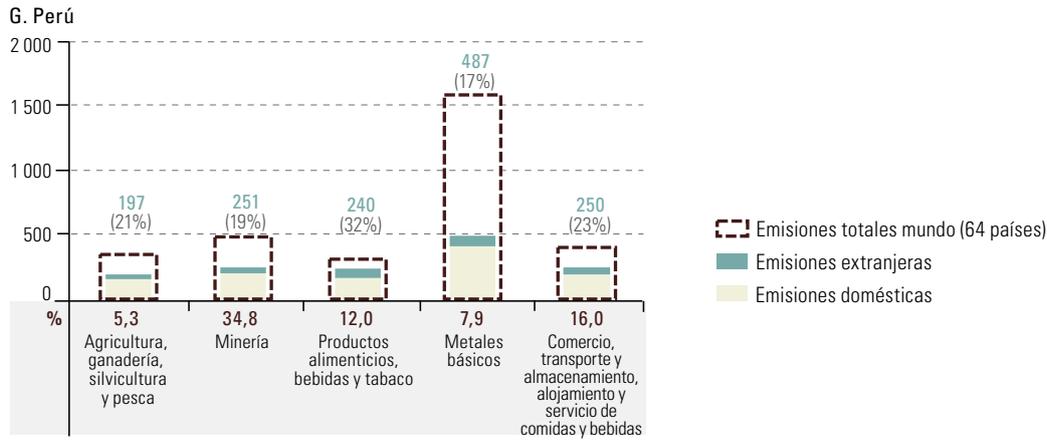


Gráfico II.8 (conclusión)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Trade in Embodied CO₂ Database (TECO₂) [base de datos en línea] https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IO_GHG_2019_

^a Los valores indicados en las etiquetas corresponden a la intensidad de emisiones totales (domésticas más extranjeras) contenidas en las exportaciones de cada sector. Los porcentajes entre paréntesis indican, en cada caso, la participación de las emisiones de origen extranjero en el total.

^b Los porcentajes entre paréntesis junto al nombre de cada sector indican la participación del sector en las exportaciones totales del país.

^c El promedio mundial corresponde, para cada sector, a la intensidad promedio de emisiones totales contenidas en las exportaciones de los 64 países para los que existe información disponible, ponderada por la participación de cada país en las respectivas exportaciones mundiales.

Gráfico II.9

América Latina (7 países): emisiones de carbono contenidas en las exportaciones e importaciones y saldo neto, por socio comercial, 2015^a
(En millones de toneladas de carbono)

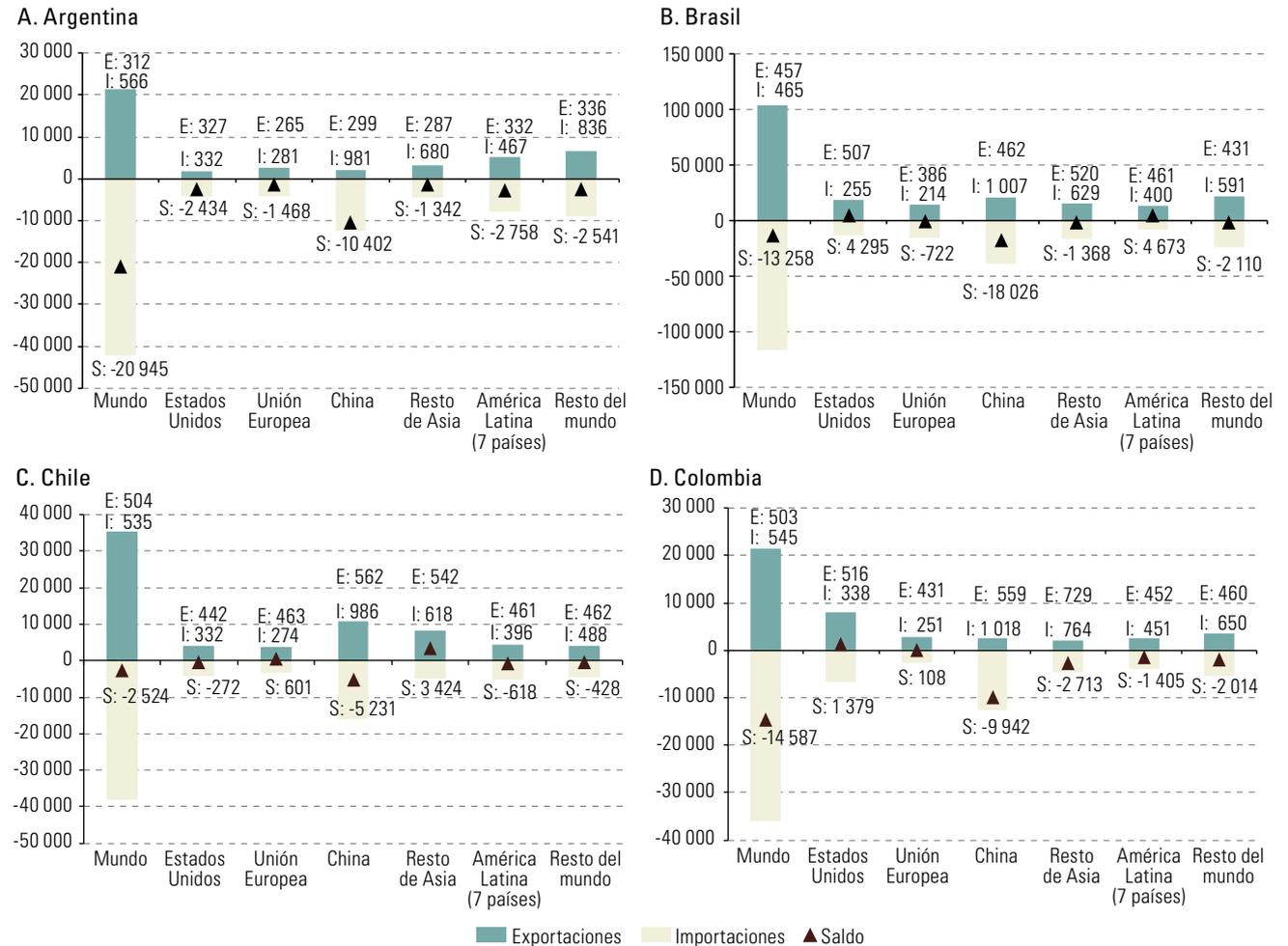
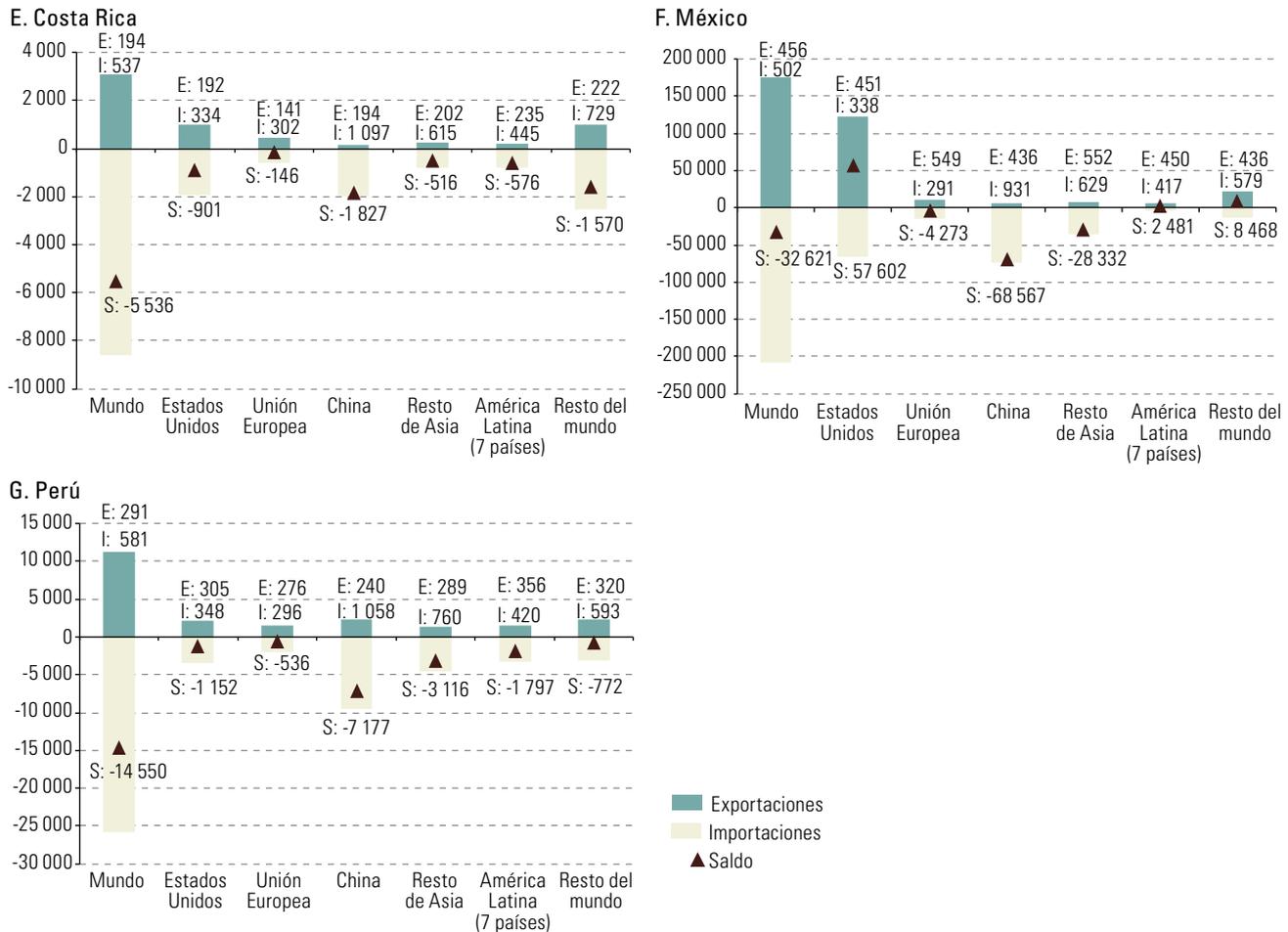


Gráfico II.9 (conclusión)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Trade in Embodied CO₂ Database (TECO₂) [base de datos en línea] https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IO_GHG_2019.

^a Los valores indicados en las etiquetas corresponden a la intensidad de emisiones contenidas en las exportaciones (E) e importaciones (I) (en toneladas de carbono por millón de dólares), y al saldo neto de emisiones (S) (en miles de toneladas de carbono).

C. Los crecientes vínculos entre la gobernanza del comercio y la sostenibilidad ambiental

1. Se requiere una mayor coherencia entre los regímenes multilaterales del comercio y el medio ambiente

Como se expuso en las secciones A y B, existen varios canales a través de los cuales el comercio impacta sobre el medio ambiente y viceversa. Particularmente desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en junio de 1992, dichos vínculos se han hecho cada vez más visibles. Así lo indica el gran aumento del número de medidas relacionadas con el medio ambiente notificadas a la Organización Mundial del Comercio (OMC) en las últimas dos décadas, tanto en términos absolutos como relativos (véase el gráfico II.10). En este contexto, se plantea el interrogante sobre la pertinencia de incluir disposiciones vinculadas con el medio ambiente en los acuerdos comerciales.

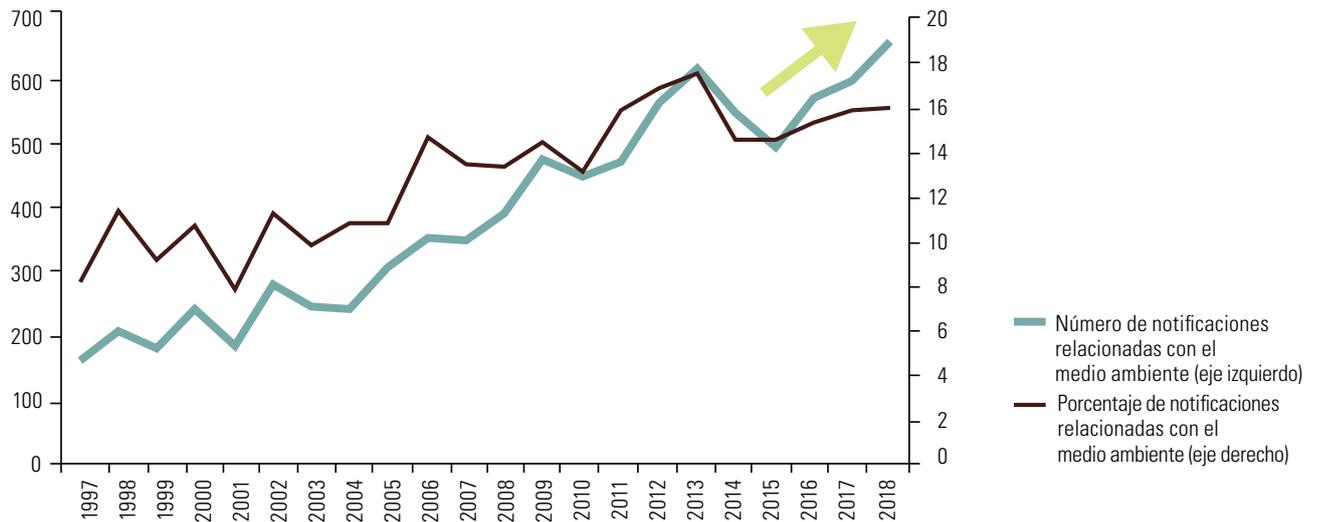
La inclusión de consideraciones ambientales en la política comercial siempre ha sido una fuente de grandes controversias, sobre todo entre países en desarrollo y países desarrollados. El discurso de los primeros generalmente ha puesto el énfasis en que la

imposición de requisitos ambientales a los productos comerciados podría encubrir fines proteccionistas (el denominado “proteccionismo verde”). Por otra parte, en los países desarrollados ha dominado el discurso de que el incumplimiento de normas ambientales daría lugar a una competencia desleal en el comercio, al reducir los costos de producción en los países con regímenes ambientales más laxos (el llamado “*dumping ambiental*”). Esta polarización de las posiciones ha dificultado llegar a acuerdos hasta el día de hoy.

Gráfico II.10

Notificaciones relacionadas con el medio ambiente realizadas por los miembros de la Organización Mundial del Comercio (OMC), 1997-2018

(En número de notificaciones y porcentajes)



Fuente: Organización Mundial del Comercio (OMC), Environmental Database [en línea] <https://edb.wto.org/>.

Desde sus inicios en 1947, el sistema multilateral de comercio procuró salvaguardar el derecho de los países a adoptar medidas de protección del medio ambiente, incluso si ello implica imponer determinadas restricciones comerciales. Específicamente, en el artículo XX (Excepciones generales) del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) se faculta a las partes a adoptar medidas “necesarias para proteger la salud y la vida de las personas y de los animales o para preservar los vegetales” y “relativas a la conservación de los recursos naturales agotables, a condición de que tales medidas se apliquen conjuntamente con restricciones a la producción o al consumo nacionales”. En el propio artículo XX también se dispone que tales medidas no deben aplicarse de forma que constituyan un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre países en que prevalezcan las mismas condiciones, o una restricción encubierta al comercio internacional. Esta formulación ha sido replicada no solo en numerosos acuerdos comerciales y de inversión, sino también en instrumentos ambientales, como la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), ambas de 1992⁷.

La entrada en funciones de la OMC en 1995 produjo una notable ampliación del alcance temático del sistema multilateral de comercio y, por consiguiente, de sus vínculos con los temas ambientales. En la actualidad son varios los acuerdos comerciales multilaterales que contienen disposiciones relevantes para el medio ambiente (véase el

⁷ En el Principio 12 de la Declaración de Río se dispone que: “Las medidas de política comercial con fines ambientales no deberían constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción velada del comercio internacional”. Por otra parte, en el artículo 3.5 de la CMNUCC se establece que: “Las medidas adoptadas para combatir el cambio climático, incluidas las unilaterales, no deberían constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción encubierta al comercio internacional”. Similar lenguaje se encuentra en los acuerdos de la OMC sobre comercio de servicios, obstáculos técnicos al comercio y medidas sanitarias y fitosanitarias, entre otros.

cuadro II.1). En reconocimiento de esta creciente interdependencia, en 1994 se acordó la creación del Comité de Comercio y Medio Ambiente (CCMA), con un doble mandato: a) establecer la relación existente entre las medidas comerciales y las ambientales, con el fin de promover un desarrollo sostenible; y b) hacer recomendaciones oportunas sobre si es necesario modificar las disposiciones del sistema multilateral de comercio, compatibles con su carácter abierto, equitativo y no discriminatorio⁸.

Cuadro II.1

Ejemplos de vínculos entre los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC) e instrumentos utilizados para fines ambientales

Acuerdo	Vínculos con el medio ambiente
Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT)	Aranceles y otras condiciones de acceso a los mercados aplicables a los bienes ambientales (por ejemplo, turbinas eólicas o paneles solares para la generación de electricidad) y a aquellos con baja huella ambiental (en su producción o consumo). Posibilidad de aplicar ajustes de carbono en frontera a bienes con alta huella de carbono.
Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS)	Condiciones de acceso a los mercados aplicables a los servicios ambientales (servicios de evaluación ambiental de proyectos, manejo de aguas y demás).
Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC)	Reglamentos técnicos (sobre eficiencia energética de electrodomésticos, emisiones de gases contaminantes de vehículos y demás). Reglamentos sobre etiquetado ambiental de productos (huella de carbono, huella hídrica y otras).
Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Acuerdo MSF)	Regulaciones sobre riesgos de los productos importados para la bioseguridad del país importador, propagación de plagas y plagas, y otros.
Acuerdo sobre la Agricultura	Subvenciones a actividades de mitigación y adaptación al cambio climático en el sector agrícola.
Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (Acuerdo SMC)	Subvenciones a sectores y actividades “verdes” (por ejemplo, energías renovables no convencionales, electromovilidad y demás). Subvenciones a sectores y actividades con alta huella ambiental (combustibles fósiles, pesca y demás).
Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio	Patentes aplicables a las tecnologías verdes, exclusiones a la patentabilidad, transferencia de tecnología, tratamiento de recursos genéticos y conocimientos tradicionales.
Acuerdo sobre las medidas en materia de inversiones relacionadas con el comercio (MIC)	Prohibición de requisitos de contenido local en programas de generación de energías renovables no convencionales o industrias “verdes” en general.
Acuerdo sobre Contratación Pública (ACP)	Requisitos o incentivos vinculados con el medio ambiente en la contratación pública.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

En la práctica, el Comité de Comercio y Medio Ambiente ha servido como foro para que los miembros de la OMC discutan la interacción entre medidas comerciales y ambientales, pero no ha generado resultados respecto de la segunda parte de su mandato⁹. Por el contrario, hace dos décadas se produjo un importante retroceso en la contribución de la OMC a la protección del medio ambiente, y al desarrollo sostenible en general, con la expiración, en diciembre de 1999, del artículo 8 del Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias. Este consideraba “no recurribles” (sujeto a condiciones muy restrictivas y por un período de solo cinco años) las subvenciones de asistencia para: a) las actividades de investigación realizadas por empresas, o por instituciones de enseñanza superior o investigación contratadas por ellas; b) regiones desfavorecidas dentro del territorio de un miembro de la OMC, y c) la adaptación de instalaciones existentes a nuevas exigencias ambientales¹⁰. Esta disposición abría un espacio —si bien limitado— para intervenciones focalizadas en importantes objetivos de política pública (investigación y desarrollo, desarrollo regional y protección ambiental, respectivamente). Si hoy estuviera vigente, constituiría un apoyo a la consecución de los objetivos del Acuerdo de París y de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. No obstante, los miembros de la OMC no alcanzaron el consenso requerido para su renovación.

⁸ Decisión sobre comercio y medio ambiente, Marrakech, 15 de abril de 1994 [en línea] https://www.wto.org/spanish/tratop_s/envir_s/issu5_s.htm.

⁹ Algunos temas abordados han sido los esquemas de etiquetado de huella de carbono, los impuestos ambientales y los aspectos ambientales del comercio de productos pesqueros, forestales y energéticos (OMC/PNUMA, 2018).

¹⁰ “No recurribles” significa que estos subsidios no podían ser cuestionados ante el mecanismo de solución de diferencias de la OMC, ni tampoco ser objeto de derechos compensatorios en terceros países.

Con el lanzamiento de la Ronda de Doha para el Desarrollo en 2001 se buscó reforzar el aporte del sistema multilateral de comercio al desarrollo sostenible, principalmente mediante: a) la reducción de las barreras al comercio de bienes y servicios ambientales, y b) la elaboración de disciplinas sobre subvenciones a la pesca para combatir la sobrecapacidad, la sobrepesca y la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. Mientras que la primera iniciativa se encuentra estancada (véase la sección D), las negociaciones sobre subvenciones a la pesca cobraron un nuevo impulso tras la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en septiembre de 2015. En efecto, en la meta 14.6 de los ODS se fija el año 2020 como plazo para eliminar las subvenciones que contribuyen a la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y prohibir ciertas formas de subvenciones a la pesca que contribuyen a la sobrecapacidad y la pesca excesiva, con un trato especial y diferenciado para los países en desarrollo y los países menos adelantados (véase el recuadro II.2). En este contexto, los miembros de la OMC se han planteado el objetivo de alcanzar un acuerdo en diciembre de 2019¹¹.

Recuadro II.2

Los subsidios pesqueros y su impacto en la sobrepesca a nivel mundial

Desde 1961 el crecimiento anual mundial del consumo de pescado ha duplicado el crecimiento demográfico (FAO, 2018). Ello pone de relieve el rol crucial que le cabe al sector pesquero en la alimentación de una población mundial que se acercaría a los 9.700 millones de habitantes en 2050, 2.000 millones de personas más que en la actualidad (Naciones Unidas, 2019). Sin embargo, mientras que en 1990 el 87% de la producción mundial del sector correspondía a la pesca de captura, en 2016 su participación había caído al 53%. De hecho, el 92% del aumento de la producción pesquera mundial en ese período correspondió a la acuicultura, cuya producción se sextuplicó. Ello contrasta con la reducida expansión de la pesca de captura (véase el cuadro 1). Este fenómeno refleja la creciente escasez de pescado en los océanos: la proporción de las poblaciones marinas explotada a niveles biológicamente insostenibles creció del 10% en 1975 al 33% en 2015 (véase el gráfico 1).

Cuadro 1

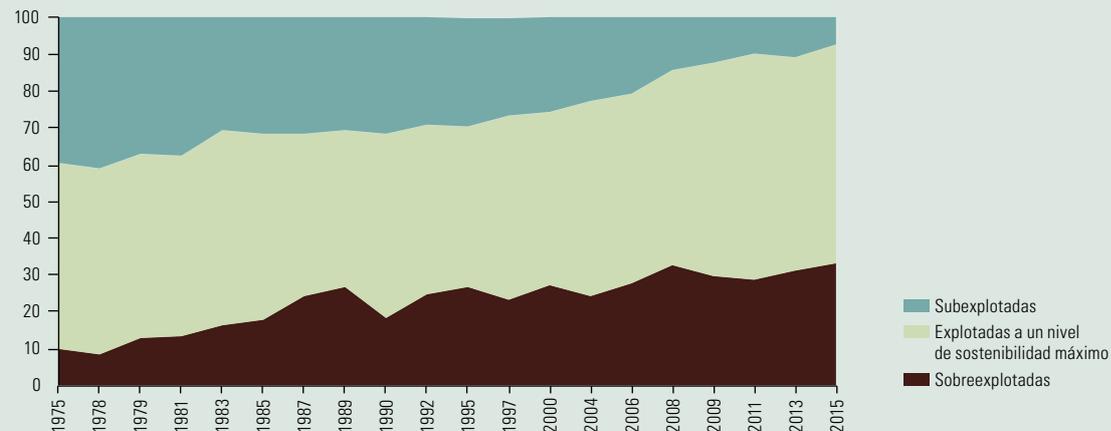
Producción mundial de la pesca de captura y la acuicultura, 1990-2016
(En millones de toneladas y porcentajes de variación)

	1990	2000	2010	2016	Variación 1990-2016
Pesca de captura	84,7	93,6	87,8	90,9	7,3
Acuicultura	13,1	32,4	59,0	80,0	510,7
Producción total	97,8	126,0	146,8	170,9	74,7

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura 2018: cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*, Roma, 2018.

Gráfico 1

Tendencias mundiales de la situación de las poblaciones marinas, 1975-2015
(En porcentajes)



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura 2018: cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*, Roma, 2018.

¹¹ Varios países de la región —como la Argentina, Colombia, Costa Rica, el Ecuador, Panamá, el Perú y el Uruguay— han tenido una activa participación en estas negociaciones.

Recuadro II.2 (conclusión)

Un factor que contribuye significativamente a la sobreexplotación de los recursos pesqueros marinos es el otorgamiento de ciertos tipos de subsidios, especialmente al combustible empleado por los buques y a la expansión y renovación de las flotas pesqueras, así como las exenciones tributarias a dicho sector. Se estima que en 2018 los subsidios que promueven la sobrepesca alcanzaban los 22.200 millones de dólares a nivel mundial (Jarrett, 2019). Sala y otros (2018) estiman que, en ausencia de tales subvenciones, el 54% de los caladeros de alta mar existentes no serían rentables con las tasas de pesca actuales.

Se estima que los principales otorgantes de subsidios que promueven la sobrepesca en 2018 fueron China (aproximadamente 5.500 millones de dólares), el Japón y la Unión Europea (aproximadamente 2.100 millones de dólares cada uno), la República de Corea (1.500 millones de dólares), los Estados Unidos (1.300 millones de dólares), y la Federación de Rusia y Tailandia (alrededor de 1.100 millones de dólares cada uno). América Latina y el Caribe en su conjunto habría otorgado cerca de 1300 millones de dólares de este tipo de subsidios (Jarrett, 2019).

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura 2018: cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*, Roma, 2018; I. Jarrett, "An economic case for fisheries subsidy reform at the WTO", presentación realizada en el taller La Alianza del Pacífico y el MERCOSUR frente a la Reforma del Sistema Multilateral de Comercio: Buscando Espacios para la Coordinación Regional, Santiago, 7 y 8 de agosto de 2019; E. Sala y otros, "The economics of fishing the high seas", *Science Advances*, vol. 4, N° 6, 2018, y Naciones Unidas, "World Population Prospects 2019: Highlights", junio de 2019 [en línea] https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_10KeyFindings.pdf.

Por otra parte, el Órgano de Solución de Diferencias (OSD) de la OMC se ha pronunciado sobre varios casos con implicancias ambientales, lo que ha ayudado a aclarar —por la vía de la interpretación— el alcance de diversas disposiciones de la OMC en esta materia (véase el cuadro II.2). En lo medular, estos casos han reafirmado el derecho de los países a adoptar medidas de protección ambiental, incluso si fueran incompatibles con sus obligaciones bajo los propios acuerdos comerciales multilaterales. No obstante, dichas controversias también han confirmado que esa prerrogativa no es absoluta. Ella se ve restringida por el requerimiento de que las medidas en cuestión no se apliquen de forma que constituyan un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre países en que prevalezcan las mismas condiciones, o una restricción encubierta al comercio internacional. Dada la gran diversidad de las medidas cuestionadas, la evaluación del cumplimiento de esas condiciones se ha hecho caso a caso y no existe un único estándar aplicable en toda circunstancia¹².

Durante la presente década, los programas de fomento de las energías renovables de varios países, tanto desarrollados como en desarrollo, han sido declarados en violación de los acuerdos de la OMC por incluir requisitos de contenido local. Cabe notar que tales requisitos pueden no solo promover el desarrollo de capacidades productivas locales en el sector de las energías renovables, sino también ayudar a crear coaliciones favorables a las políticas requeridas para enfrentar el cambio climático en los países que los aplican (Gallagher, 2016). Dado que prácticamente todas las contribuciones nacionales presentadas en el marco del Acuerdo de París incluyen referencias a la intención de los países de desarrollar el sector de las energías renovables, cabe prever que en los próximos años aumenten las controversias sobre esta materia en la OMC (Brandi, 2017).

¹² Véase un resumen de cada una de estas controversias en OMC (2017).

Cuadro II.2

Controversias seleccionadas en la Organización Mundial del Comercio (OMC) relacionadas con temáticas ambientales

Año de inicio	Controversia	Reclamantes	Acuerdos invocados
1995	Estados Unidos — Pautas para la gasolina reformulada y convencional	Venezuela (República Bolivariana de), Brasil	GATT, arts. III y XX
1996	Estados Unidos — Prohibición de importar ciertos camarones y sus productos	Filipinas, India, Malasia, Pakistán, Tailandia	GATT, arts. XI y XX
1998	Unión Europea — Medidas que afectan al amianto y a los productos que contienen amianto	Canadá	GATT, arts. III, XX y XXIII Acuerdo OTC, anexo 1.1
2005	Brasil — Medidas que afectan a las importaciones de neumáticos recauchutados	Unión Europea	GATT, arts. I, III, XI, XIII, XX y XXIV
2011	Canadá — Medidas relativas al Programa de tarifas reguladas	Japón, Unión Europea	GATT, art. III Acuerdo SMC, art. 1.1; MIC, art. 2.1
2012 ^a	Unión Europea y algunos Estados Miembros — Determinadas medidas que afectan al sector de generación de energía renovable	China	GATT, arts. I y III; MIC, arts. 2.1 y 2.2; Acuerdo SMC, arts. 1 y 3
2013	India — Determinadas medidas relativas a las células solares y los módulos solares	Estados Unidos	GATT, arts. III y XX; MIC, art. 2.1
2016 ^a	Estados Unidos — Determinadas medidas relativas al sector de la energía renovable	India	GATT, arts. III y XVI; Acuerdo SMC, arts. 3, 5, 6 y 25; MIC, art. 2.1
2018 ^a	Estados Unidos — Determinadas medidas relacionadas con la energía renovable	China	GATT, art. III; Acuerdo SMC, arts. 3.1 y 3.2; MIC, arts. 2.1 y 2.2

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base del Órgano de Solución de Diferencias (OSD) de la Organización Mundial del Comercio (OMC) [en línea] https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/dispu_s.htm.

Nota: GATT - Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio; Acuerdo OTC - Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio; Acuerdo SMC - Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias; MIC - Acuerdo sobre las medidas en materia de inversiones relacionadas con el comercio.

^a Controversia en curso.

Otro tema que podría dar lugar a nuevas controversias ambientales en la OMC es el de los ajustes de carbono en frontera, un cobro que algunos países que aplican impuestos al carbono dentro de sus fronteras (o que consideran hacerlo) han planteado imponer a las importaciones desde países donde no se aplican tales impuestos, o donde estos son menores que en el país importador¹³. Esto tiene por objeto desincentivar la “fuga de carbono”, es decir, el traslado de producción hacia jurisdicciones donde no se grava el carbono incorporado en los bienes. Si bien hasta ahora ningún país ha aplicado esta medida, es probable que en los próximos años aumente la presión por hacerlo —especialmente en los países desarrollados— en el contexto de los compromisos asumidos en el Acuerdo de París¹⁴.

Varios especialistas han analizado la legalidad de los ajustes de carbono en frontera respecto de las normas de la OMC (véanse, por ejemplo, Hillman, 2013; Pauwelyn, 2012; Panezi, 2015). En particular, se han planteado interrogantes respecto del principio de la nación más favorecida, ya que una medida de este tipo permitiría al país importador gravar de modo distinto un mismo producto dependiendo de su origen (y de la huella de carbono asociada a este). En este contexto, y para evitar lo que considera un conflicto inminente entre los regímenes internacionales del comercio y del cambio climático, Bacchus (2017) ha propuesto adoptar una excepción climática en la OMC, que permitiría legalizar los ajustes de carbono en frontera frente a eventuales cuestionamientos, sujeto a condiciones estrictas para evitar abusos proteccionistas.

¹³ En 2009 se presentaron proyectos de ley en los Estados Unidos y Francia que incluían la posibilidad de imponer ajustes de carbono en frontera a las importaciones originarias de países que no contribuyeran en la medida de sus capacidades al combate al cambio climático. Con estas iniciativas se buscaba inducir a las principales economías en desarrollo a asumir compromisos internacionales de reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero, lo que no era el caso bajo el Protocolo de Kioto de la CMNUCC (Herreros, 2010).

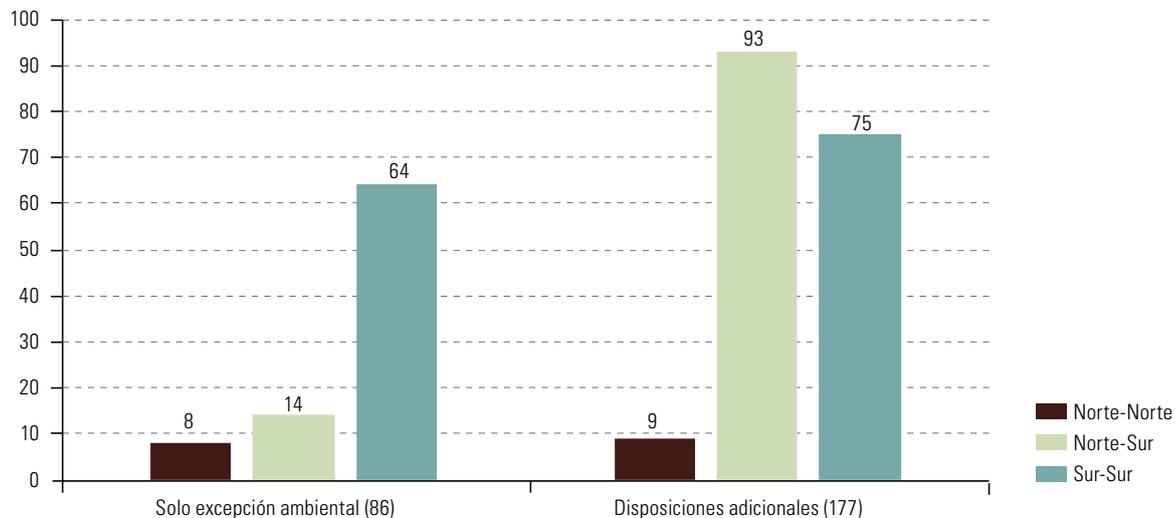
¹⁴ La Presidenta electa de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, anunció en julio de 2019 su intención de establecer un sistema de ajuste de carbono en frontera en la Unión Europea, como parte de un ambicioso plan orientado a que esta llegue a ser neutra en carbono en 2050 (Horn y Sapir, 2019).

2. Los acuerdos comerciales modernos incorporan nuevas disposiciones ambientales

Sobre la base del análisis de los 270 acuerdos preferenciales vigentes notificados al GATT y posteriormente a la OMC entre 1957 y mayo de 2016, Monteiro (2016) constata que casi la totalidad (263) contiene al menos una disposición ambiental, aunque solo el 17% (46) incluye un capítulo específico sobre medio ambiente¹⁵. La disposición más común, incluida en 262 acuerdos, es una excepción ambiental, similar a la establecida en el artículo XX del GATT. No obstante, el número y la variedad de disposiciones ambientales ha aumentado de manera continua desde comienzos de los años noventa. De hecho, solo un tercio de los acuerdos analizados (86) contiene exclusivamente una excepción ambiental. El 75% de los acuerdos en esta categoría ha sido suscrito entre países en desarrollo (acuerdos Sur-Sur). Por el contrario, entre los acuerdos que incluyen disposiciones adicionales, el 53% son entre países desarrollados y países en desarrollo (acuerdos Norte-Sur) y el 42% involucra solo a países en desarrollo (acuerdos Sur-Sur) (véase el gráfico II.11)¹⁶.

Gráfico II.11

Distribución de los acuerdos comerciales preferenciales que contienen disposiciones ambientales, por tipo de disposición y de países participantes, hasta mayo de 2016
(En número de acuerdos)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de J.A. Monteiro, "Typology of environment-related provisions in regional trade agreements", *WTO Staff Working Paper*, Ginebra, 2016.

¹⁵ En la terminología de la OMC, los acuerdos preferenciales se denominan "acuerdos comerciales regionales". En esta subsección, ambos términos, así como tratado o acuerdo de libre comercio, se utilizan como sinónimos.

¹⁶ Cabe notar que la OMC considera como países en desarrollo a todos aquellos miembros que se declaran en esta condición. Entre ellos se cuentan varias economías de altos ingresos, como Hong Kong (Región Administrativa Especial de China), la Provincia china de Taiwán, la República de Corea y Singapur. Ello implica que los acuerdos entre dichas economías, así como entre ellas y los países latinoamericanos, se contabilizan como acuerdos Sur-Sur.

El proceso de incorporación de temas ambientales en los acuerdos comerciales ha sido muy dinámico, con marcadas diferencias en términos de su ubicación en el texto del tratado, el alcance y la profundidad de las disciplinas, y las implicancias legales e institucionales (véase el cuadro II.3). En muchos casos, las menciones han sido meramente declarativas y aspiracionales, y están contenidas en los preámbulos. En otros, se han definido compromisos y obligaciones en un capítulo específico y se han establecido reglas para su aplicación. También se encuentran disposiciones ambientales en otros capítulos, como los de inversión y compras públicas. En casi todos los acuerdos que incluyen disposiciones ambientales hay compromisos de cooperación, pero solo en algunos existe una institucionalidad (con eventuales consecuencias sancionatorias) para hacer cumplir los compromisos.

Cuadro II.3

Ejemplos de disposiciones ambientales incluidas en acuerdos comerciales preferenciales

Categoría	Ejemplos de tipos de disposiciones
1. Leyes ambientales de las partes	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho de las partes a fijar sus niveles de protección ambiental • Compromiso de no reducir los niveles de protección ambiental para ganar competitividad exportadora o atraer inversión extranjera
2. Acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Reafirmación de las obligaciones contenidas en los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente de los que son parte los miembros del acuerdo comercial
3. Derechos de propiedad intelectual	<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversidad y conocimientos tradicionales
4. Bienes, servicios y tecnologías relacionados con el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Listas de compromisos en materia de servicios ambientales
5. Manejo de recursos naturales y temas ambientales específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de pesquerías y comercio de productos pesqueros • Manejo de bosques y comercio de productos forestales • Energía y recursos mineros • Cambio climático
6. Gobernanza ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Transparencia y derecho a la información ambiental • Derecho a la justicia ambiental
7. Cooperación	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperación ambiental en general • Cooperación en temas ambientales específicos
8. Arreglos institucionales	<ul style="list-style-type: none"> • Puntos de contacto en materia ambiental • Comités consultivos/de la sociedad civil • Evaluación del impacto ambiental del acuerdo comercial
9. Procedimientos de consultas	<ul style="list-style-type: none"> • Consultas sobre temas ambientales bajo los distintos capítulos del acuerdo comercial
10. Procedimientos de solución de diferencias	<ul style="list-style-type: none"> • Solución de controversias sobre temas ambientales bajo los distintos capítulos del acuerdo comercial

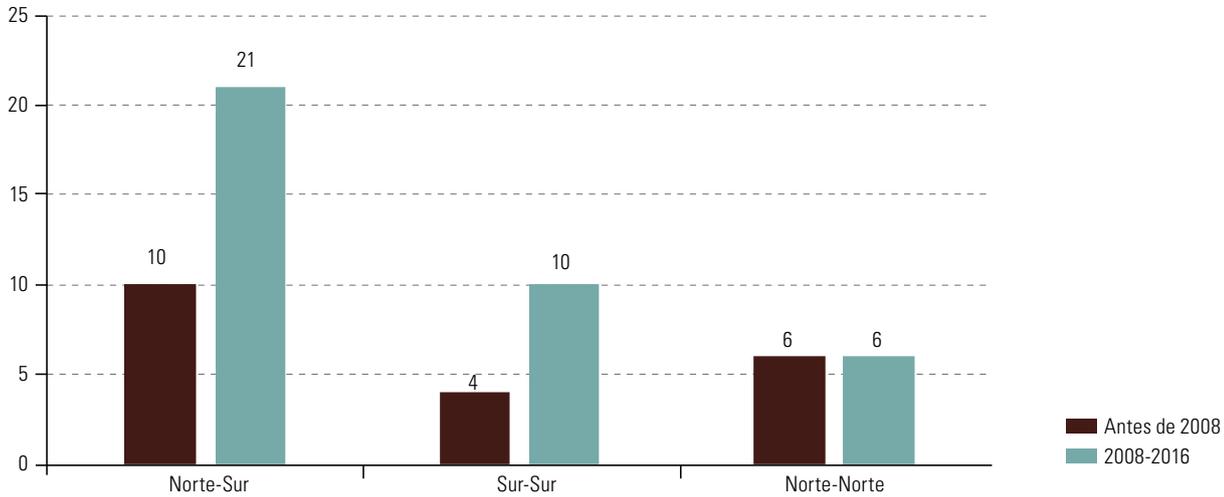
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de J.A. Monteiro, “Typology of environment-related provisions in regional trade agreements”, *WTO Staff Working Paper*, Ginebra, 2016.

Los Estados Unidos y la Unión Europea han sido los principales impulsores de la inclusión de disposiciones ambientales en sus acuerdos comerciales, especialmente con países en desarrollo. Ello es consecuencia, en parte, de requerimientos contemplados en sus propias legislaciones, así como de las consideraciones de competitividad que surgen en el comercio entre países con distintos niveles de desarrollo (y, por ende, niveles dispares de protección ambiental). De conformidad con esta observación, el número promedio de disposiciones ambientales es mayor en los acuerdos Norte-Sur que en los acuerdos Sur-Sur y Norte-Norte. Por otra parte, durante la última década se observa un significativo aumento del número de disposiciones ambientales en los acuerdos Norte-Sur y Sur-Sur (véase el gráfico II.12)¹⁷. Ello probablemente refleja una mayor conciencia sobre la urgencia que reviste enfrentar el cambio climático y otros desafíos ambientales, así como sobre la contribución que el comercio y los acuerdos comerciales pueden hacer a ese esfuerzo.

¹⁷ Lo propio ocurre en algunos acuerdos Norte-Norte suscritos después de 2016, en particular el de la Unión Europea con el Japón (véase el cuadro II.4).

Gráfico II.12

Número promedio de disposiciones ambientales contenidas en los acuerdos comerciales por tipo de países participantes, hasta mayo de 2016

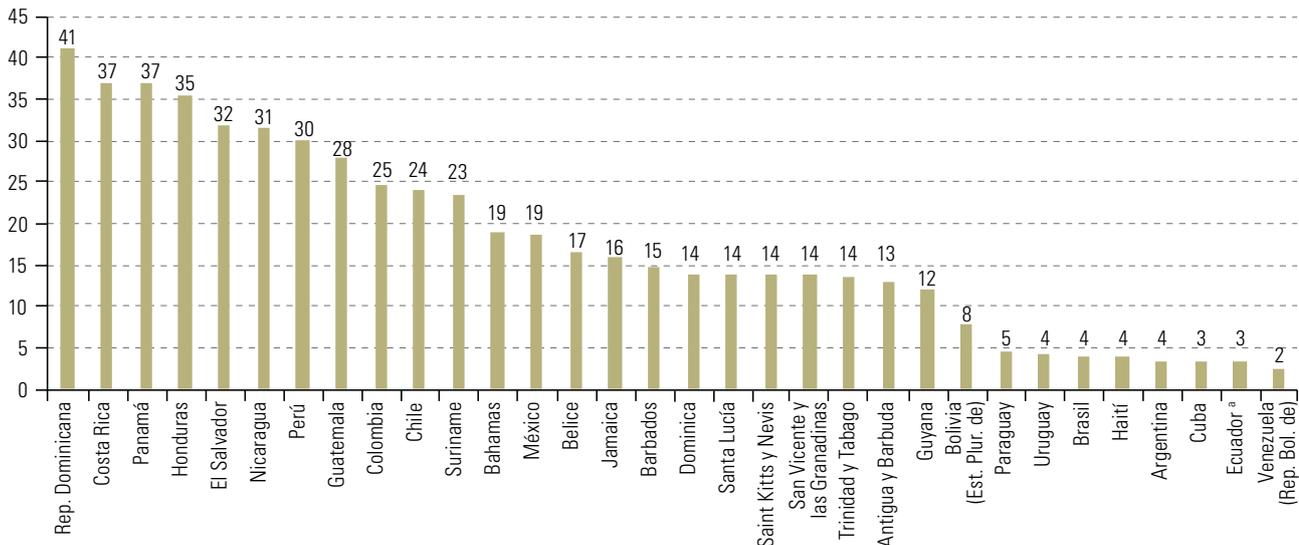


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de J.A. Monteiro, "Typology of environment-related provisions in regional trade agreements", *WTO Staff Working Paper*, Ginebra, 2016.

En América Latina y el Caribe, como ocurre a nivel mundial, la inclusión de disposiciones ambientales en acuerdos comerciales ha sido consecuencia directa de los procesos de negociación con países desarrollados, en particular los Estados Unidos y la Unión Europea. En efecto, los países de la región con un mayor número promedio de disposiciones ambientales en sus acuerdos preferenciales son también aquellos que han suscrito la mayor cantidad de acuerdos con socios desarrollados: la República Dominicana, los países centroamericanos y los miembros de la Alianza del Pacífico (véase el gráfico II.13). En contraste, los acuerdos entre países de la región suelen tener un número mucho menor de disposiciones ambientales.

Gráfico II.13

América Latina y el Caribe (países seleccionados): número promedio de disposiciones ambientales incluidas en los acuerdos comerciales preferenciales suscritos hasta 2016



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Trend & Environment Database (TREND) [en línea] <https://klimalog.die-gdi.de/trend/>.

^a El número promedio de disposiciones ambientales del Ecuador aumenta de 3 a 9 al incluir su adhesión en 2017 al acuerdo comercial suscrito en 2012 por Colombia y el Perú con la Unión Europea.

Tal como ocurre en el resto del mundo, el contenido ambiental de los acuerdos comerciales en los que participan países de la región se ha ido ampliando progresivamente. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), suscrito en 1992, fue pionero al incluir un acuerdo paralelo de cooperación en materia ambiental, que abarca una institucionalidad para hacer cumplir los compromisos. Ya en la década de 2000, los Estados Unidos incluyeron capítulos específicos sobre medio ambiente en todos los acuerdos de libre comercio suscritos con socios latinoamericanos: Chile (2003), Centroamérica y la República Dominicana (2004), el Perú (2006), Colombia (2006) y Panamá (2007). En esencia, esos capítulos se limitan a dos objetivos: el cumplimiento de la legislación nacional de cada socio y el compromiso de no flexibilizar sus estándares ambientales para promover el comercio o la inversión¹⁸. Para garantizar la observancia de esas obligaciones, se considera recurrir al mecanismo de solución de controversias general del respectivo tratado e incluso la posibilidad de suspensión de beneficios en caso de incumplimiento. A la fecha, esta posibilidad nunca se ha concretado.

En algunos casos, la propia entrada en vigor de los acuerdos comerciales de los Estados Unidos con países de la región ha sido condicionada a cambios institucionales significativos en estos y a la aprobación de nuevas leyes ambientales. Por ejemplo, en el Perú, en el marco del proceso de implementación del tratado de libre comercio con los Estados Unidos, se creó el Ministerio del Ambiente, se aprobaron nuevas leyes en materia forestal y de fauna silvestre, y se modificó el Código Penal para tipificar el delito ambiental, entre otras medidas (García, 2010).

Numerosos acuerdos comerciales y de inversión suscritos por países de la región incluyen el mecanismo de solución de controversias entre los inversionistas y el Estado. Este ofrece a las empresas multinacionales la posibilidad de recurrir a tribunales internacionales *ad hoc* si consideran que las medidas ambientales adoptadas por sus Estados anfitriones afectan sus ganancias (o incluso, en algunos casos, la expectativa de estas). En los acuerdos de libre comercio posteriores a 2000, este riesgo para la autonomía regulatoria de los Estados ha disminuido en algún grado debido a la inclusión de reservas para políticas ambientales disconformes. De todos modos, sería importante avanzar hacia nuevos modelos de solución de controversias en materia de inversión que protejan de mejor manera el derecho de los Estados a regular en el interés público, incluida la preservación del medio ambiente¹⁹.

En el contexto de la adopción de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y del Acuerdo de París sobre cambio climático, se ha producido un notable aumento del número y la variedad de disposiciones ambientales contenidas en varios de los acuerdos comerciales más recientes, en algunos de los cuales participan países de la región. En efecto, a los compromisos tradicionales —de corte principalmente transversal— se han sumado, con distintos niveles de profundidad, disposiciones relativas al cambio climático, la polución del aire, la protección de la capa de ozono, la basura marina y las amenazas a la biodiversidad, entre otras materias²⁰. Asimismo, se incluyen compromisos de sostenibilidad en los sectores pesquero y forestal (véase el cuadro II.4). Sin embargo, muchas de esas disposiciones no son vinculantes, sino que están planteadas en términos de mejores esfuerzos (The Economist Intelligence Unit, 2019).

¹⁸ El acuerdo con el Perú incluye también un anexo donde se estipulan varias obligaciones que ese país debe asumir para el manejo sostenible de su sector forestal, y que se relacionan principalmente con el combate a la tala ilegal.

¹⁹ Algunas opciones actualmente en discusión son los mecanismos de solución de controversias exclusivamente intergubernamentales (como el de la OMC) y el establecimiento de tribunales permanentes sobre inversión con instancias de apelación (modelo que promueve la Unión Europea).

²⁰ Una excepción es el Tratado entre México, los Estados Unidos y el Canadá, suscrito en noviembre de 2018, donde no se hace ninguna referencia al cambio climático debido a la posición de la actual administración estadounidense sobre dicho fenómeno.

Cuadro II.4

Temas ambientales incorporados en acuerdos comerciales seleccionados

Tema	Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico	Tratado entre México, los Estados Unidos de América y Canadá	Unión Europea-Japón	Unión Europea-México ^a	Unión Europea-MERCOSUR ^b
Derecho de las partes a fijar sus niveles de protección ambiental y compromiso de no reducirlos para promover el comercio o atraer inversiones	●	●	●	●	●
Acuerdos multilaterales sobre medio ambiente	●	●	●	●	●
Protección de la capa de ozono	●	●			
Protección del medio marino de la contaminación por buques	●	●			
Basura marina		●			
Pesca de captura marina	●	●	●	●	
Manejo sostenible de pesquerías	●	●	● ^c	● ^c	
Conservación de especies marinas	●	●			
Subvenciones a la pesca	●	●			
Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada	●	●	●	●	●
Calidad del aire		●			
Comercio y biodiversidad	●	●	●	●	●
Especies exóticas invasoras	●	●			
Conservación (de la flora y fauna) y comercio	●	●	●	●	
Gestión forestal sostenible y comercio		●	●	●	●
Transición a una economía resiliente y baja en emisiones	●				
Comercio y cambio climático			●	●	●
Bienes y servicios ambientales	●	●	●	●	●
Oportunidades para la participación pública	●	●	●	●	●
Cooperación ambiental	●	●	●	●	●
Responsabilidad social corporativa	●	●		●	●
Mecanismos voluntarios para mejorar el desempeño ambiental	●	●			
Cooperación en foros comerciales y ambientales multilaterales				●	●
Mecanismos de consultas	●	●	●	●	●
Mecanismos de solución de diferencias	●	●	●	●	●

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de los textos de los distintos acuerdos.

^a Texto del acuerdo en principio anunciado en abril de 2018.

^b Texto del acuerdo en principio alcanzado en junio de 2019.

^c Sus disposiciones se aplican también a la acuicultura.

En los últimos años, la Unión Europea se ha ubicado a la vanguardia de los esfuerzos por maximizar las sinergias entre los acuerdos comerciales y la sostenibilidad ambiental. En febrero de 2018 adoptó como política oficial que todos sus nuevos acuerdos comerciales deben incluir el compromiso de las partes de ratificar e implementar el Acuerdo de París. Asimismo, la Unión Europea realiza un análisis *ex ante* del impacto de cada negociación comercial sobre la sostenibilidad (no solo ambiental, sino también económica, social y en materia de derechos humanos), y en algunos casos también efectúa evaluaciones *ex post*. El principal objetivo es identificar eventuales medidas de compensación²¹. De conformidad con esta visión, en sus acuerdos comerciales más recientes (negociados con el Japón, Singapur, México, el MERCOSUR y Viet Nam) se incluyen capítulos sobre comercio y desarrollo sostenible que reúnen en un mismo

²¹ Véase Comisión Europea, "Sustainability Impact Assessments" [en línea] http://ec.europa.eu/trade/policy/policy-making/analysis/policy-evaluation/sustainability-impact-assessments/index_en.htm.

texto compromisos en materia ambiental y laboral²². En casos de incumplimiento, y en contraste con el modelo estadounidense, se establece un mecanismo de solución de controversias según el cual ambas partes implementan de manera cooperativa las recomendaciones de un panel arbitral.

La inclusión de compromisos ambientales en capítulos específicos de los acuerdos comerciales no es suficiente para maximizar la contribución de estos instrumentos a la sostenibilidad ambiental²³. Para ello es necesario incorporar las consideraciones ambientales con un enfoque transversal. Respecto del cambio climático, por ejemplo, existen diversas medidas comerciales —no necesariamente contenidas en un capítulo sobre medio ambiente— que pueden contribuir de manera significativa a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (véase el diagrama II.3). Mientras que algunos de estos temas ya se han abordado en los acuerdos más modernos (por ejemplo, el otorgamiento de incentivos a las compras públicas verdes y la reducción de las barreras no arancelarias a los bienes y servicios ambientales), otros aún no se han tratado, principalmente por su gran complejidad política. Este es el caso en particular de la adopción de compromisos de reducción de los subsidios a los combustibles fósiles. Con todo, cabe destacar que la inclusión de mayores exigencias ambientales en los acuerdos comerciales del tipo Norte-Sur no está exenta de riesgos para las exportaciones de los países en desarrollo, puesto que estos generalmente deben elevar más que sus socios avanzados los estándares ambientales.

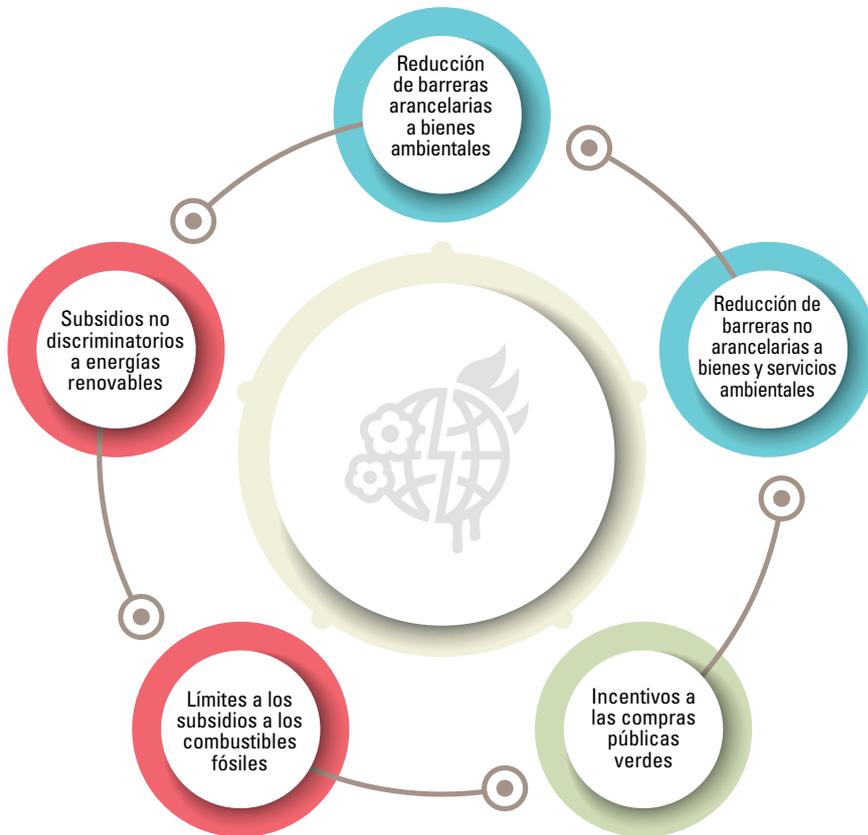


Diagrama II.3
Medidas de política comercial para enfrentar el cambio climático

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de The Economist Intelligence Unit, “Climate change and trade agreements. Friends or foes?”, 2019 [en línea] <https://iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2019/03/icc-report-trade-and-climate-change.pdf>.

²² En el caso del MERCOSUR y México, se trata de acuerdos en principio, que aún no han sido firmados por las partes.

²³ Si bien existen algunos estudios sobre los efectos de las disposiciones ambientales incluidas en acuerdos comerciales (Baghdadi, Martínez-Zarzoso y Zitouna, 2013; Martínez-Zarzoso, 2017), no hay una evaluación concluyente.

3. Las contribuciones nacionales para el Acuerdo de París aún contienen pocas medidas comerciales

En el Acuerdo de París, suscrito en diciembre de 2015 por los países miembros de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, no se hace una referencia específica a las políticas de comercio e inversión. Se delega en los países la responsabilidad de que sus contribuciones determinadas a nivel nacional aporten a la meta de limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2 °C. Cada país debe generar los instrumentos para ello, según sus propias circunstancias, capacidades y prioridades.

Al comercio le cabe un papel fundamental en el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París, al facilitar la difusión de los bienes, los servicios y las tecnologías requeridos para la mitigación del cambio climático. No obstante, ello no se refleja plenamente en el contenido de las contribuciones determinadas a nivel nacional. Si bien cerca del 45% de las contribuciones determinadas a nivel nacional presentadas previo al vigesimoprimer período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 21) incluye referencias al comercio, solo el 22% incluye medidas comerciales orientadas específicamente a la mitigación del cambio climático y apenas el 6% menciona la reducción de barreras al comercio para este fin (Brandt, 2017). La ausencia de referencias concretas a instrumentos relacionados con el comercio es particularmente marcada en las contribuciones determinadas a nivel nacional de los mayores emisores y exportadores netos de carbono.

Además de la reducción de las barreras al comercio de bienes y servicios ambientales, los principales elementos relacionados con el comercio que se han identificado en las contribuciones determinadas a nivel nacional son: la regulación del comercio con un enfoque en el clima, la regulación del comercio de la madera, los estándares y esquemas de etiquetado, los ajustes de carbono en frontera, las energías renovables, la reforma de los subsidios a los combustibles fósiles, los mecanismos internacionales de mercado y la transferencia de tecnología. Todas estas herramientas pueden contribuir a mitigar el cambio climático y a crear nuevas oportunidades económicas. Sin embargo, no están exentas del riesgo de abusos proteccionistas, los que, en caso de materializarse, probablemente afectarían en mayor medida a las exportaciones de los países en desarrollo.

En el caso de las contribuciones determinadas a nivel nacional de los países de América Latina y el Caribe, los elementos relacionados con el comercio que se han identificado también son limitados, si bien superan el promedio mundial indicado en el estudio de Brandt. Los elementos considerados por el mayor número de países de la región son las energías renovables, los mecanismos de mercado y la transferencia de tecnología (véase el cuadro II.5). La mayoría de los países que son grandes exportadores de recursos naturales no asumieron compromisos que pudieran afectar su sector externo. Por el contrario, las contribuciones determinadas a nivel nacional presentadas por algunas pequeñas economías del Caribe especialmente vulnerables al cambio climático otorgan un papel más destacado a instrumentos como la reducción de barreras comerciales a los bienes ambientales y la regulación del comercio basada en consideraciones climáticas²⁴.

²⁴ Por ejemplo, en las contribuciones determinadas a nivel nacional de Antigua y Barbuda, las Bahamas, Cuba, Guyana, Haití, San Vicente y las Granadinas y Santa Lucía se cuentan prohibiciones o restricciones a la importación de automóviles antiguos o de alta cilindrada y de bombillas eléctricas y electrodomésticos de alto consumo, así como medidas para reducir las barreras al comercio de bienes y servicios requeridos para la mitigación del cambio climático.

Cuadro II.5 América Latina y el Caribe: presencia de medidas comerciales en las contribuciones determinadas a nivel nacional

Tipos de medidas	Argentina	Bolivia (Estado Plurinacional de)	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela (República Bolivariana de)	América Latina	Antigua y Barbuda	Bahamas	Barbados	Belize	Cuba	Dominica	Granada	Guyana	Haití	Jamaica	República Dominicana	Saint Kitts y Nevis	San Vicente y las Granadinas	Santa Lucía	Suriname	Trinidad y Tabago	El Caribe	Total América Latina y el Caribe	Mundo
1. Reducción de barreras a bienes y servicios ambientales																		0/17 (0%)																	5/16 (31%)	15%	6%
2. Regulación del comercio por consideraciones ambientales																		1/17 (6%)																	5/16 (31%)	18%	11%
3. Regulación del comercio de madera																		0/17 (0%)																1/16 (6%)	3%	3%	
4. Estándares y etiquetado																		2/17 (12%)																6/16 (36%)	27%	11%	
5. Ajustes de carbono en frontera																		1/17 (6%)																0/16 (0%)	3%	0,01%	
6. Energías renovables																		15/17 (88%)																15/16 (94%)	91%	88%	
7. Reforma de subsidios a combustibles fósiles																		0/17 (0%)																0/16 (0%)	0%	6%	
8. Mecanismos de mercado																		11/17 (65%)																13/16 (81%)	9%	11%	
9. Transferencia de tecnología																		15/17 (88%)																10/16 (63%)	76%	63%	
10. Medidas de respuesta																		1/17 (6%)																0/16 (0%)	3%	3%	
11. Beneficios mutuos para el comercio																		0/17 (0%)																6/16 (36%)	18%	6%	

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base del análisis de las contribuciones determinadas a nivel nacional.

La fragmentación geográfica de los procesos productivos ha generado cadenas de suministro más largas, con el consiguiente aumento de la demanda de servicios de transporte. Además, los cambios en las preferencias de los consumidores han originado nuevos patrones de transporte internacional, con mayores frecuencias, envíos más pequeños y una demanda de transporte más rápido como es el aéreo. Como el transporte de carga —ya sea por aire, tierra o mar— depende en gran medida de los combustibles fósiles, es uno de los sectores más difíciles de descarbonizar. De hecho, el transporte aéreo y marítimo internacional se excluyeron del Acuerdo de París. Sin embargo, ambos sectores tienen sus propias metas para contener la huella de carbono (véase el recuadro II.3).

Recuadro II.3

Medidas para reducir las emisiones asociadas al transporte marítimo y aéreo internacional

El 80% del volumen y el 70% del valor del comercio mundial de bienes se transporta por vía marítima. El transporte marítimo internacional representó el 2.1% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en 2012 (OMI, 2015) y si no se toman medidas se prevé que estas emisiones aumenten entre un 50% y un 250% para 2050 (CMNUCC, 2018). La Organización Marítima Internacional (OMI) promueve la reducción de la contaminación causada por los buques mediante reformas en el marco normativo para el transporte marítimo internacional. El Comité de Protección del Medio Marino (MEPC), que es el órgano técnico superior de la OMI en cuestiones relativas a la contaminación del mar, planteó como objetivo reducir las emisiones asociadas a este sector a la mitad en 2050. De los 51 reglamentos adoptados por la OMI hasta la fecha, 21 guardan relación directa con el medio ambiente. Las líneas navieras están sujetas a cumplir con las normas que restringen las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) para la seguridad de la vida en el mar y la protección del medio ambiente marino.

Existen dos reglamentaciones esenciales para alcanzar los objetivos ambientales planteados por la OMI. La primera es el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques, que requiere que todos los buques construidos antes del 8 de septiembre de 2017 estén equipados con un sistema de tratamiento del agua de lastre, que se usa para estabilizar los buques y puede dañar el entorno debido a la introducción de especies exóticas e invasoras en el ambiente de acogida. La segunda reglamentación se denomina Azufre 2020 y busca reducir las emisiones de óxido de azufre a partir de 2020, estableciendo un límite global para el contenido de azufre en el combustible de los buques.

Con relación a las emisiones de CO₂, la OMI propuso una serie de medidas, tales como la creación de una base de datos que servirá de referencia para medir el consumo de combustible y las emisiones de los buques. Además, se establecen medidas administrativas en los buques para medir y controlar sus emisiones. Tres medidas son: el uso de electricidad suministrada por una red terrestre cuando los motores del buque están apagados para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en las zonas aledañas a urbes, las llegadas justo a tiempo para reducir las emisiones mediante mejoras en la planificación y administración del viaje, y el uso de combustibles alternativos.

En 2018, los vuelos nacionales e internacionales fueron responsables del 2.4% de las emisiones mundiales de CO₂. Entre 2013 y 2018, estas emisiones crecieron un 26% (IATA, 2018) y se espera que sigan aumentando. Se anticipa que el ahorro de combustible de las aeronaves más modernas (de alrededor del 1% al 2% por año) no será suficiente para compensar el crecimiento del tráfico esperado (de alrededor del 5% por año). Esto significa que las emisiones de CO₂ podrían aumentar entre 2.4 y 3.6 veces hasta 2050, dependiendo de las mejoras de eficiencia (ICAO, 2016; Timperley, 2019).

Para reducir el aumento de las emisiones, en 2016 los miembros de la Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO) firmaron el Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA). Con este Plan se busca que el crecimiento de los vuelos internacionales después de 2020 sea neutral en emisiones de carbono (el control de las emisiones de la aviación interna de los países ya está cubierto por los compromisos nacionales bajo el Acuerdo de París). Las aerolíneas de países miembros de la ICAO tendrán que comprar permisos de emisiones de otros sectores para compensar cualquier aumento en las emisiones de vuelos internacionales. Como alternativa, pueden usar combustibles con menor contenido de carbono (Timperley, 2019).

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización Marítima Internacional (OMI), *Third IMO GHG Study 2014*, Londres, abril de 2015; Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO), *On Board a Sustainable Future Environmental ICAO 2016 Report* [en línea] <https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/ICAO%20Environmental%20Report%202016.pdf>; J. Timperley, "CORSIA: The UN's plan to 'offset' growth in aviation emissions after 2020", CarbonBrief, 2019 [en línea] <https://www.carbonbrief.org/corsia-un-plan-to-offset-growth-in-aviation-emissions-after-2020> y Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), "Acuerdo mundial para reducir las emisiones del transporte marítimo en al menos un 50% para 2050", 2018 [en línea] <https://unfccc.int/news/world-nations-agree-to-at-least-halve-shipping-emissions-by-2050>, y Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA), "IATA Industry Statistics. December 2018", 2018 [en línea] <https://www.iata.org/publications/economics/Reports/Industry-Econ-Performance/Airline-Industry-Economic-Performance-December-18-Datatables.pdf>.

D. El débil desempeño de la región en el comercio mundial de bienes ambientales

El comercio internacional puede contribuir a la preservación del ambiente mediante la difusión de bienes y servicios con una huella ambiental reducida, así como de tecnologías requeridas para avanzar hacia procesos productivos más verdes. En este contexto, el concepto de bienes y servicios ambientales ha atraído una considerable atención. Según la definición propuesta por la OCDE y Eurostat en 1999, se trata de bienes y servicios que ayudan a medir, prevenir, limitar, minimizar o corregir daños ambientales al agua, al aire y al suelo, así como problemas relacionados con los residuos, el ruido y los ecosistemas. De esta forma, reducen el riesgo ambiental y minimizan la contaminación y el uso de recursos (OCDE/Eurostat citado en Steenblik, 2005).

En 2001, en el marco de la Ronda de Doha de la OMC, se iniciaron negociaciones multilaterales para reducir las barreras arancelarias y no arancelarias al comercio de bienes y servicios ambientales. En la práctica, las negociaciones se concentraron en los bienes ambientales y, pese a prolongarse por más de una década, no alcanzaron un resultado positivo. La principal razón fue la ausencia de un acuerdo sobre el listado de bienes que deberían ser objeto de compromisos de liberalización, lo que a su vez refleja los intereses exportadores contrapuestos de los distintos países. En 2012, los miembros del Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico (APEC) acordaron reducir al 5% o menos sus aranceles aplicados a un conjunto de 54 bienes ambientales. Esto llevó a que en 2014 se relanzaran las negociaciones en la OMC, esta vez en un formato plurilateral. Este proceso se extendió hasta diciembre de 2016, pero una vez más no se pudo alcanzar un acuerdo.

Uno de los puntos de discrepancia que ha impedido alcanzar un acuerdo en la OMC se refiere a los bienes con un uso dual o múltiple. Por ejemplo, las turbinas de gas pueden producir electricidad sobre la base de fuentes renovables (como biogás) o gas tradicional, que genera emisiones de CO₂. Asimismo, con el cambio tecnológico, algunos productos que hoy pueden considerarse amigables con el medio ambiente, en el futuro pueden dejar de serlo (por ejemplo, ciertos tipos de bombillas eléctricas). Sin duda, no obstante, la principal controversia se refiere a la distribución de las ganancias comerciales de un eventual acuerdo. Por ejemplo, la mayoría de los bienes ambientales “clásicos” son exportados principalmente por los países desarrollados y China. Por ello, algunos países en desarrollo argumentaron que debían incluirse también otros bienes de particular interés para ellos, como productos de la agricultura ecológica y fibras naturales biodegradables. Sin embargo, la inclusión de estos “productos ambientalmente preferibles” no logró el consenso requerido.

En el curso de las negociaciones se elaboraron varias listas de bienes ambientales (véase el cuadro II.6). La primera fue creada por la OCDE en conjunto con Eurostat en 1999 y consta de 120 productos. La segunda, propuesta por el Grupo de “Amigos de los Bienes Ambientales” en 2009, contiene 166 productos. La tercera fue elaborada por la OMC en 2011 e incluye 411 productos. La cuarta fue creada en el APEC en 2012 y es la más reducida (54 productos). Por último, el Listado consolidado de bienes ambientales (CLEG, por su sigla en inglés) fue elaborado por la OCDE en 2014 y contiene 248 productos. Esta última se trata de una combinación de tres listas: la del APEC, la de los “Amigos de los Bienes Ambientales” y una lista propuesta por la OCDE para la reunión del G20 en Toronto en 2010 (Sauvage, 2014). Si bien las cinco listas tienen grandes diferencias en cuanto al número de productos, la mayoría coinciden en las categorías: control de la contaminación atmosférica, gestión de aguas residuales, gestión de residuos sólidos, monitoreo, análisis y diagnóstico ambiental, y energía renovable.

Cuadro II.6

Listas de bienes ambientales: productos por categoría, 1999-2014

(Número de códigos a 6 dígitos del sistema armonizado)

	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (1999)	Amigos de los Bienes Ambientales (2009)	Organización Mundial del Comercio (OMC) (2011)	Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico (APEC) (2012)	Listado consolidado de bienes ambientales (CLEG) (2014)
Control de contaminación atmosférica	20	13	43	6	12
Gestión de aguas residuales	46	40	32	5	31
Gestión de residuos sólidos	13	24	24	12	25
Monitoreo, análisis y diagnóstico ambiental	19	28	45	14	37
Energía renovable	5	30	39	10	54
Gestión de riesgos naturales		3	3	1	
Servicios de reducción del ruido y vibraciones	3	4	1		4
Gestión del calor y energía	7	6	1		25
Limpieza y recuperación de suelos y aguas	1	4	4		4
Productos más limpios y eficientes en el uso de recursos	2	4	13		47
Productos ambientalmente preferibles basado en el uso final o características de deshecho		6	9	1	6
Consumo eficiente de tecnologías energéticas			197		
Otros	4	4		5	3
Total	120	166	411	54	248

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)/Eurostat, "Annex 2", *The Environmental Goods and Services Industry: Manual for Data Collection and Analysis*, París, OECD Publishing, 1999; Organización Mundial del Comercio (OMC), *Informe del Presidente, Embajador Manuel A.J. Teehankee, al Comité de Negociaciones Comerciales a los efectos del balance en el CNC* (TN/TE/19), Comité de Comercio y Medio Ambiente en Sesión Extraordinaria, 22 de marzo de 2010; OMC, *Informe del Presidente, Embajador Manuel A.J. Teehankee, al Comité de Negociaciones Comerciales* (TN/TE/20), Comité de Comercio y Medio Ambiente en Sesión Extraordinaria, 21 de abril de 2011; G. Balineau y J. de Melo, "Removing barriers to trade on environmental goods: an appraisal", *Working Paper*, N° 67, Fondation pour les études et recherches sur le développement international, Clermont-Ferrand, 2013; Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico (APEC), "Annex C - APEC List of Environmental Goods", 2012 [en línea] https://www.apec.org/Meeting-Papers/Leaders-Declarations/2012/2012_aelm/2012_aelm_annexC.aspx; J. Sauvage, "The stringency of environmental regulations and trade in environmental goods", *OECD Trade and Environment Working Papers*, N° 2014/03, París, OCDE, 2014.

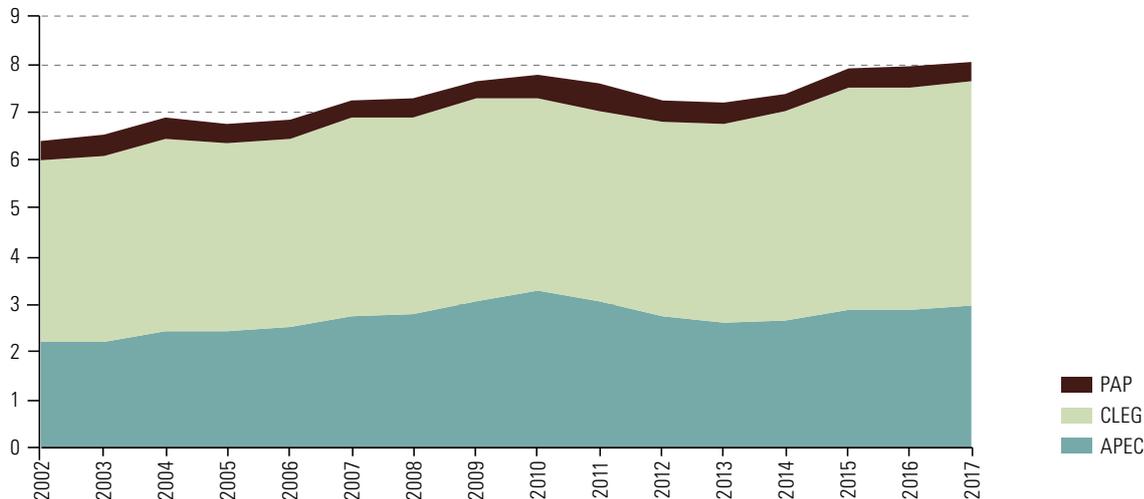
A continuación, se presenta la dinámica de América Latina en el comercio mundial de bienes ambientales utilizando la lista del APEC y el CLEG de la OCDE (que contiene 194 productos adicionales a los 54 de la primera). Se considera además una lista de 108 productos ambientalmente preferibles, que fueron propuestos por distintos países en desarrollo durante las negociaciones en la OMC (Zugravu-Soilita, 2018).

El comercio mundial de bienes ambientales creció más rápido que el resto del comercio mundial durante casi todo el período comprendido entre 2002 y 2017 (véase el gráfico II.14). Como resultado, la participación del grupo de productos del APEC en el comercio mundial creció del 2,2% al 3,0%, y la del grupo CLEG pasó del 3,8% al 4,7%. El dinamismo mostrado por estas categorías de productos coincide con la urgencia de enfrentar el cambio climático y otros desafíos ambientales. En contraste, la participación de los productos ambientalmente preferibles se estancó en torno al 0,4% del comercio mundial.

Entre 2007 y 2017, América Latina aumentó su participación en las exportaciones mundiales de ambos grupos de productos ambientales (APEC y CLEG), si bien desde niveles bajos. La participación regional en el caso del grupo APEC fue menos de la mitad de la que exhibió la región en el comercio total de bienes en el bienio 2016-2017 (un 2,4% frente a un 6,0%), en tanto que en el caso del grupo CLEG fue mayor (4,7%). Su cuota en las exportaciones mundiales de productos ambientalmente preferibles se mantuvo en torno al 3,2% durante este período (véase el gráfico II.15).

Gráfico II.14

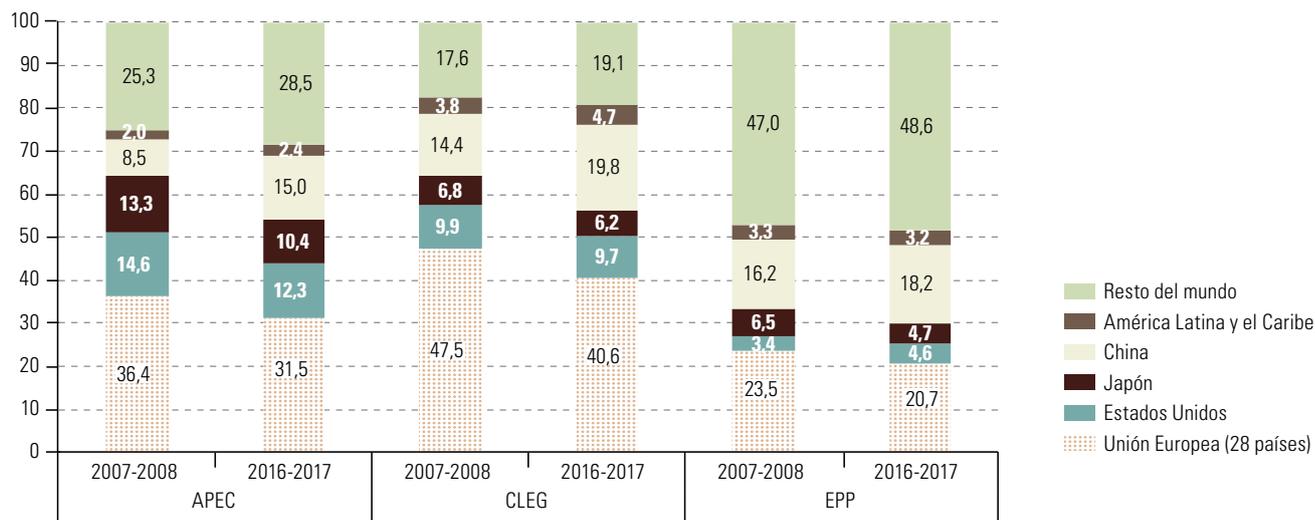
Participación de los bienes ambientales en el comercio mundial, 2002-2017
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.
Nota: APEC es la lista de 54 productos del Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico (APEC) (2012), CLEG es la lista de 248 productos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (2014) y PAP es la lista de 106 productos ambientalmente preferibles propuesta por varios países en desarrollo.

Gráfico II.15

Países y regiones seleccionados: participación en las exportaciones mundiales de productos ambientales, 2007-2008 y 2016-2017
(En porcentajes)



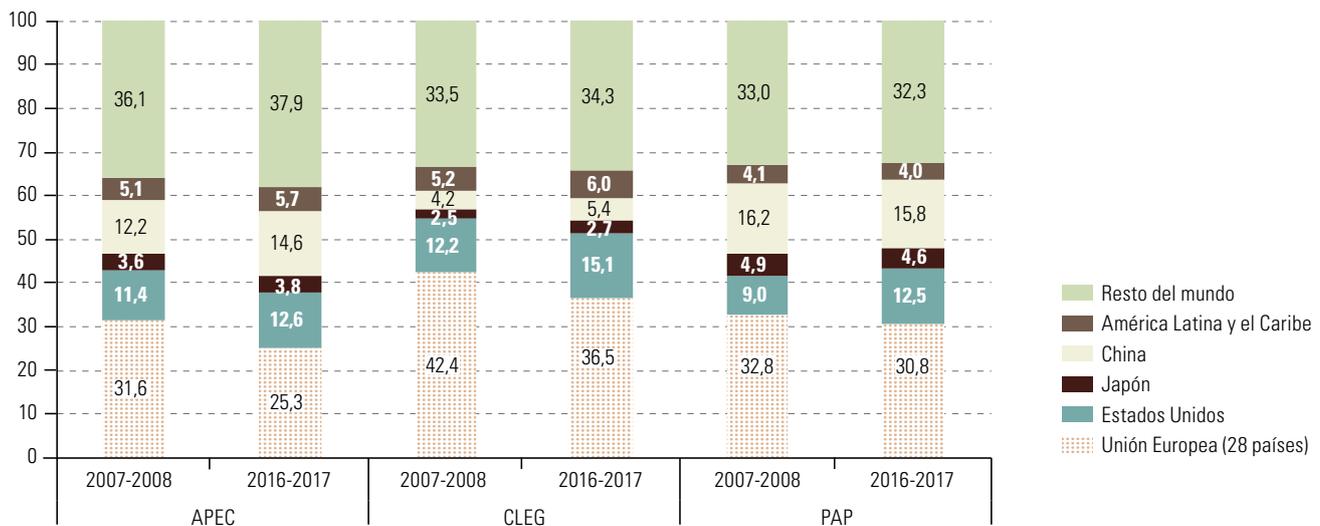
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.
Nota: APEC: Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico; CLEG: Listado consolidado de bienes ambientales; PAP: productos ambientalmente preferibles.

La Unión Europea fue el principal exportador mundial en las tres categorías de productos (APEC, CLEG y productos ambientalmente preferibles) al representar un 31,5%, un 40,6% y un 20,7%, respectivamente, de las ventas mundiales en 2016-2017. Sin embargo, entre 2007 y 2017, la Unión Europea perdió participación en las exportaciones mundiales, al igual que los Estados Unidos y el Japón. Por el contrario, China emergió con fuerza en el comercio de bienes ambientales y casi duplicó su participación en las exportaciones de bienes APEC, en particular de productos de energía renovable y equipos e insumos para el tratamiento de aguas y para reducir la contaminación del aire.

La participación de la región en las importaciones mundiales de productos ambientales es mayor que la que registra en las exportaciones globales de estos productos (véase el gráfico II.16). La región es entonces un importador neto de bienes ambientales, los que ayudan a mejorar la sostenibilidad de su producción y consumo. Por su parte, la Unión Europea tuvo una participación menor en las importaciones de los productos APEC y CLEG que la que registra en sus exportaciones, por lo que es un exportador neto. En el caso de los productos ambientalmente preferibles, la Unión Europea fue un importador neto, dado que no tiene ventajas comparativas en estos productos, varios de los cuales son recursos naturales. La Unión Europea redujo su importancia relativa como importador de estos bienes en la última década, al contrario de China y los Estados Unidos.

Gráfico II.16

Países y regiones seleccionados: participación en las importaciones mundiales de productos ambientales y ambientalmente preferibles, 2007-2008 y 2016-2017
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.

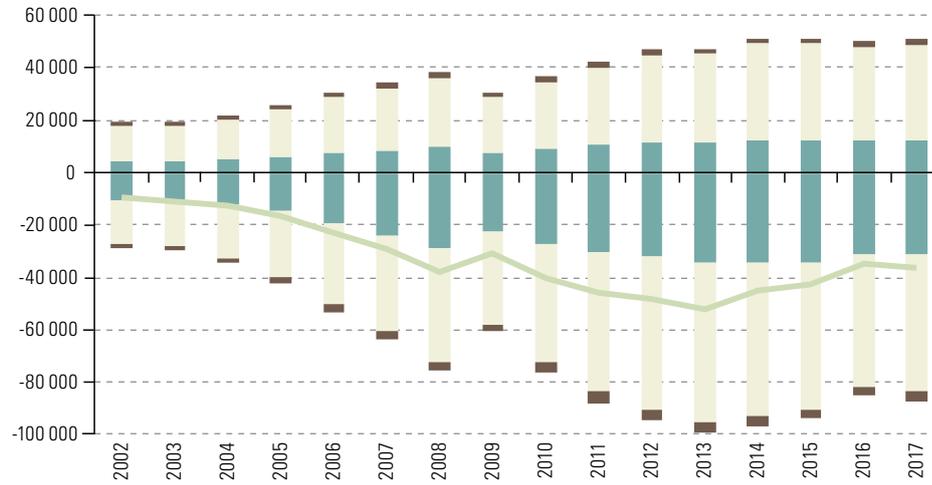
Nota: APEC: Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico; CLEG: Listado consolidado de bienes ambientales; PAP: productos ambientalmente preferibles.

Entre 2002 y 2013, las importaciones de bienes ambientales de América Latina crecieron más rápido que las exportaciones. Como resultado, aumentó el déficit comercial en estos productos. Esta tendencia oculta dinámicas contrastantes entre América del Sur, por una parte, y México y Centroamérica, por la otra. En el segundo grupo de países, las exportaciones e importaciones aumentaron de manera continua entre 2002 y 2017, excepto por la crisis de 2009 (véase el gráfico II.17). México es, por lejos, el mayor exportador de bienes ambientales de la región y está muy integrado en cadenas productivas norteamericanas, por lo cual las importaciones de bienes intermedios crecieron a un ritmo bastante similar al de las exportaciones de bienes finales. En 2017, México y Centroamérica representaron tres cuartos de las exportaciones regionales y más de la mitad de las importaciones de bienes ambientales. En América del Sur, por el contrario, ambos flujos se expandieron rápidamente hasta 2012, pero en los años posteriores se estancaron —sobre todo las importaciones— a raíz de la recesión que afectó a las mayores economías de esta subregión. Con ello, se redujo mucho su déficit comercial en dichos bienes.

Gráfico II.17

América Latina y subregiones: comercio de bienes ambientales, 2002-2017
(En millones de dólares)

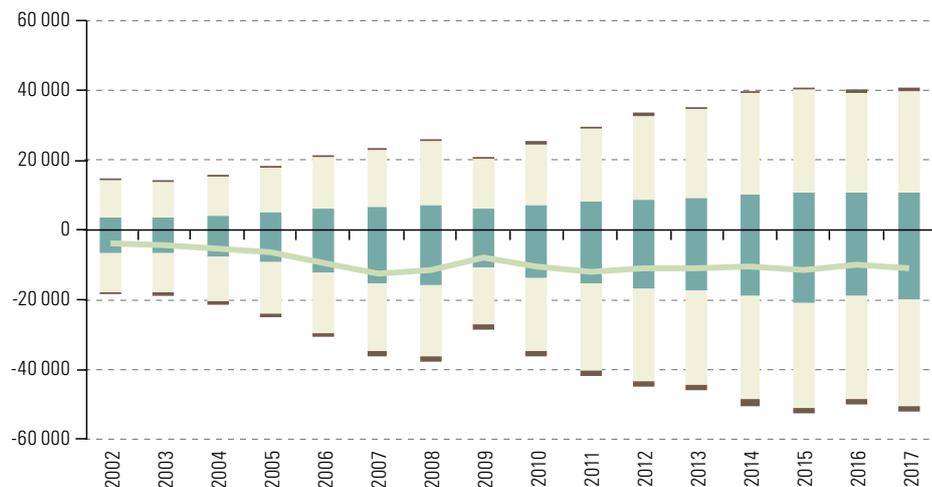
A. América Latina



B. América del Sur



C. México y Centroamérica



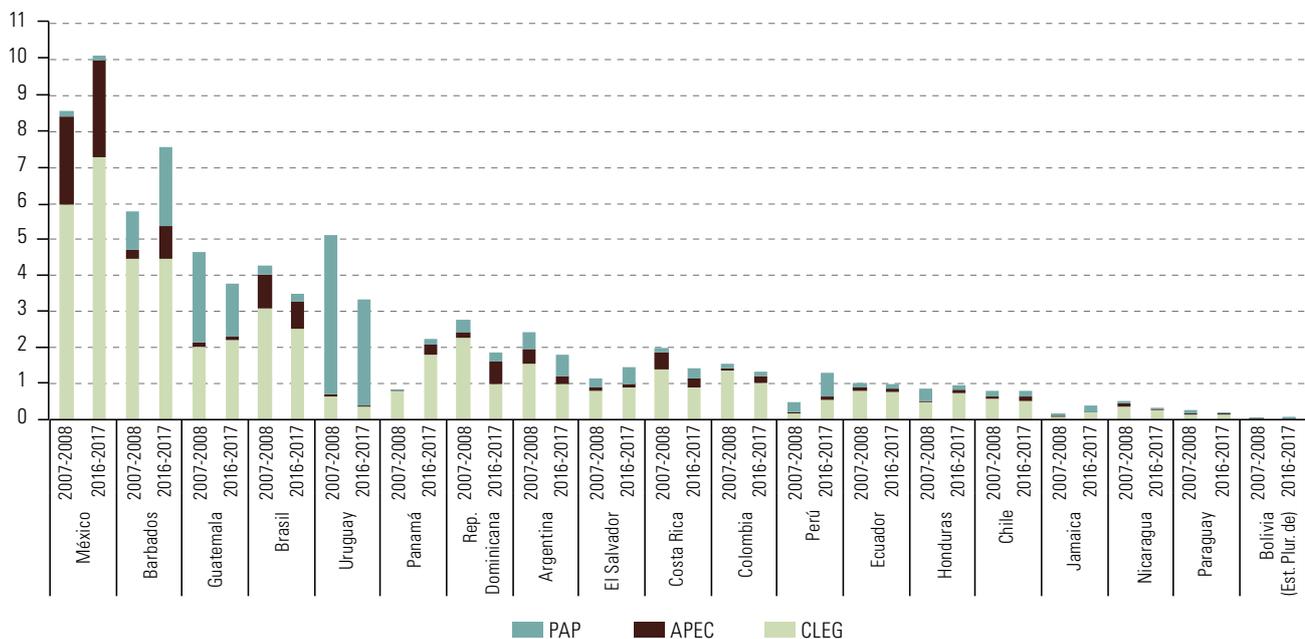
PAP
 CLEG
 APEC
 Saldo comercial

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.
Nota: APEC: Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico; CLEG: Listado consolidado de bienes ambientales; PAP: productos ambientalmente preferibles.

México, Barbados, Guatemala, el Brasil y el Uruguay son los países de la región donde los bienes ambientales y los productos ambientalmente preferibles representaron más del 3% de las exportaciones nacionales de bienes en el bienio 2016-2017 (véase el gráfico II.18). En México y el Brasil, la gran mayoría de las exportaciones de bienes ambientales corresponden a los del grupo CLEG y, en menor medida, los del grupo APEC. En Guatemala y el Uruguay, los productos ambientalmente preferibles también fueron significativos en las exportaciones. Entre 2007 y 2017, la participación de los bienes ambientales y los productos ambientalmente preferibles aumentó sobre todo en México, Barbados, Panamá y el Perú, pero descendió en el Brasil, Barbados, Guatemala y el Uruguay.

Gráfico II.18

Países seleccionados: participación de los bienes ambientales en las exportaciones totales de bienes, 2007-2008 y 2016-2017
(En porcentajes)



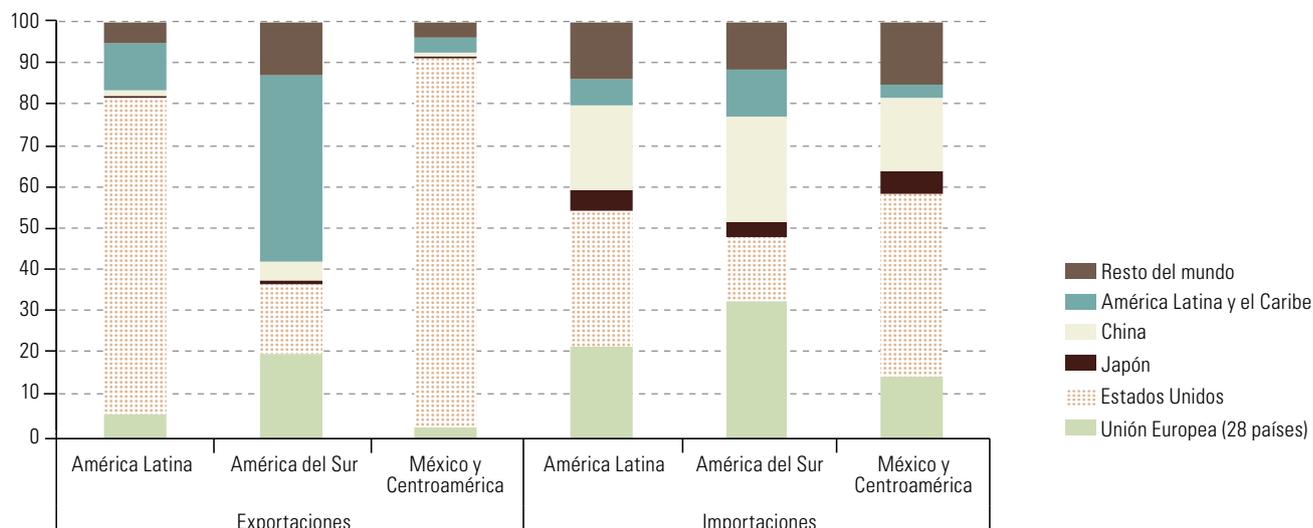
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.

Nota: CLEG: Listado consolidado de bienes ambientales; APEC: Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico; PAP: productos ambientalmente preferibles.

Los Estados Unidos son el principal mercado de exportación de los bienes ambientales de la región, y en 2017 representaron tres cuartos de los envíos totales. Esto se debe sobre todo a que los principales exportadores en esa categoría (México y Centroamérica) dirigen casi el 90% de sus exportaciones de bienes ambientales a su vecino del norte (véase el gráfico II.19). El segundo mercado más importante es la propia región. De hecho, para América del Sur fue el principal mercado al absorber el 45% de sus envíos en 2016-2017, seguida por la Unión Europea y los Estados Unidos. Aunque China continúa siendo un destino poco relevante para las exportaciones regionales de bienes ambientales, representa una cuarta parte de las importaciones regionales. Los Estados Unidos y la Unión Europea también son proveedores importantes para la región.

Gráfico II.19

América Latina y subregiones: distribución geográfica de las exportaciones e importaciones de bienes ambientales, 2017
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.

Nota: Se define como bienes ambientales a los 248 productos del Listado consolidado de bienes ambientales (CLEG).

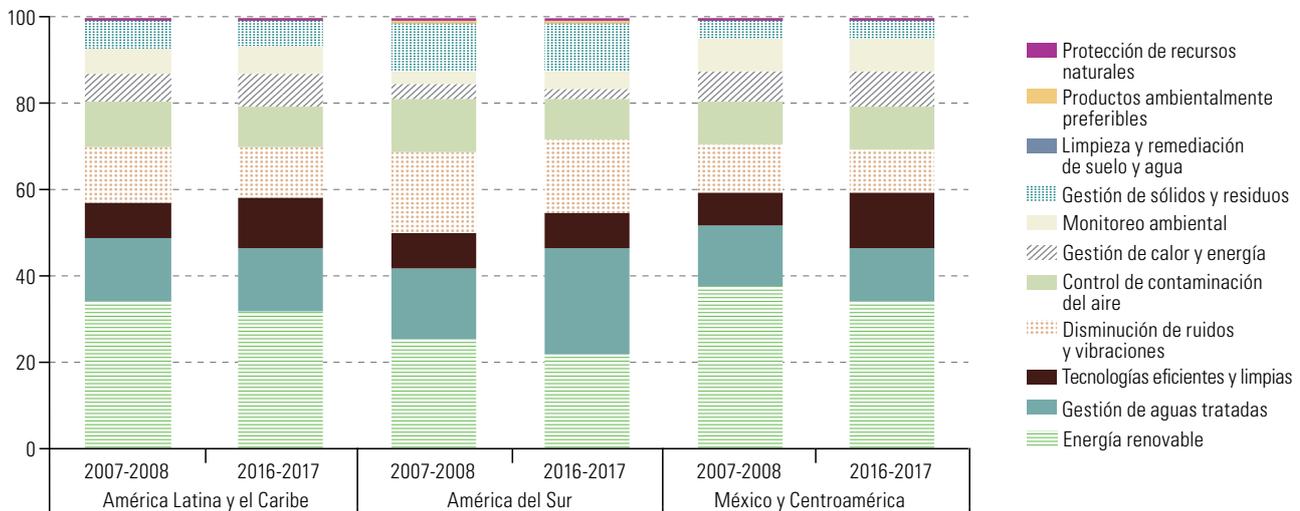
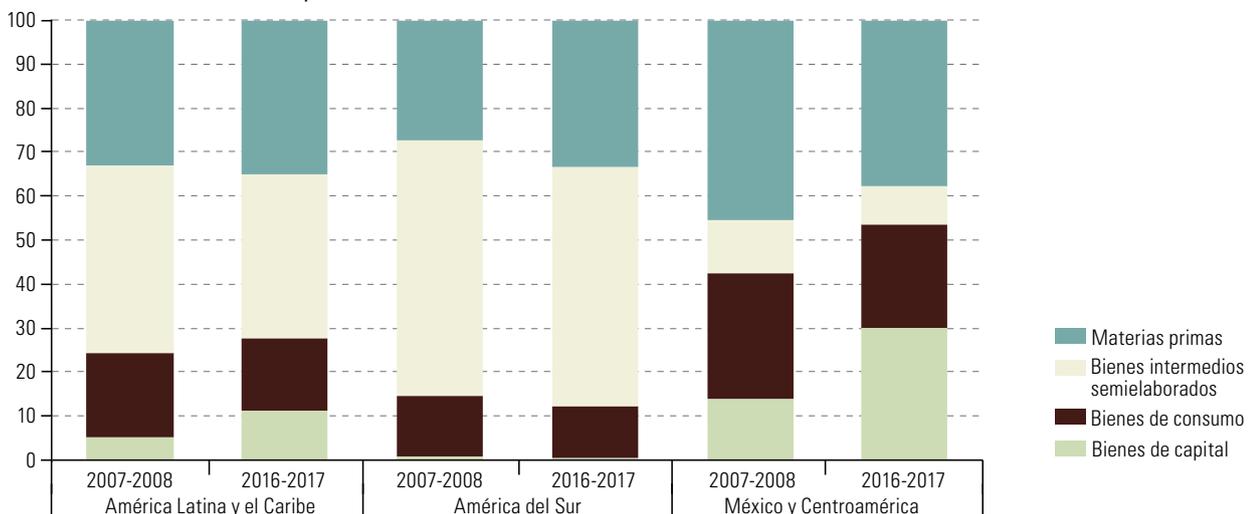
Las maquinarias, equipos e insumos para las energías renovables fueron la principal categoría de exportación de bienes ambientales de la región en 2016-2017, con más de un tercio de las ventas externas de esa categoría (según el listado CLEG). Les siguen, con una participación del 12,5% cada una, los productos para el tratamiento de agua usada y las tecnologías eficientes y limpias²⁵. La primera y la tercera categoría son importantes sobre todo para México y Centroamérica, mientras que la segunda tiene una participación considerable en los envíos de América del Sur. En la última década, la estructura de las exportaciones ambientales ha sido muy estable, excepto por un aumento en la participación de los productos vinculados a las tecnologías eficientes y limpias, y una ligera reducción de otras categorías (véase el gráfico II.20.A).

En el caso de los productos ambientalmente preferibles, la región exporta sobre todo bienes intermedios (lanas peinadas e hilados, subproductos alimenticios para alimentación animal, ceras vegetales y materias primas, vegetales utilizados en perfumería, farmacia o con fines insecticidas o fungicidas, entre otros). Los bienes intermedios semielaborados predominan sobre todo en los envíos de América del Sur. En el caso de México y Centroamérica, la canasta exportadora de los productos ambientalmente preferibles se concentra en materias primas (caucho, vegetales utilizados en perfumería, jugos y extractos vegetales, entre otros) y bienes de capital (como acumuladores eléctricos). Durante la última década, la estructura exportadora de los productos ambientalmente preferibles se mantuvo estable en América del Sur, mientras que en México y Centroamérica ganaron relevancia sobre todo los bienes de capital (véase el gráfico II.20.B).

²⁵ Las tecnologías y los productos más eficientes y limpios son bienes de capital —finales e intermedios— que reducen el consumo energético y otras huellas ambientales.

Gráfico II.20

América Latina y subregiones: principales categorías de exportación de bienes ambientales, 2007-2017
(En porcentajes)

A. Listado consolidado de bienes ambientales (CLEG)**B. Productos ambientalmente preferibles**

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.

México y el Brasil son los principales exportadores de bienes ambientales de la región, con tres cuartos de los envíos regionales en el período 2016-2017. En el caso de México, los 15 productos más exportados representaron más de la mitad de las exportaciones. El principal producto —tableros para el control eléctrico— es un insumo para las energías renovables y representó la décima parte de los envíos (véase el cuadro II.7). En la lista hay otros cuatro productos de esta categoría. Otras categorías con más de un producto presente en esta lista son: control de contaminación del aire, gestión de aguas tratadas, reducción de ruidos y vibraciones, y tecnologías y productos eficientes y limpios.

En el caso del Brasil, los 15 productos más exportados representaron casi dos tercios de las exportaciones totales de bienes ambientales del grupo CLEG. El principal producto ambiental exportado en el bienio 2016-2017, igual que una década antes, fue partes de uso exclusivo o principalmente con los motores de las partidas 84.07 u 84.08, que se utilizan para reducir ruidos y vibraciones (véase el cuadro II.8). En la lista hay otro producto de esta categoría. Otras categorías con más de un producto presente en esta lista son: control de contaminación del aire; energía renovable; gestión de aguas tratadas; reducción de ruidos y vibraciones, y tecnologías y productos eficientes y limpios.

Cuadro II.7

México: 15 principales productos ambientales exportados, 2007-2017

(En millones de dólares y porcentajes)

Categoría ^a	Código	Descripción	2016-2017			2007-2008		
			Valor	Porcentaje	Nº	Valor	Porcentaje	Nº
2	853710	Tableros para el control eléctrico (< 1 000 voltios)	3 905	10,0	1	2 047	8,6	1
6	840991	Motores de pistón de combustión interna	2 952	7,6	2	1 659	7,0	2
2	903289	Instrumentos y/o aparatos de regulación o control	1 762	4,5	3	1 276	5,4	3
4	940510	Lámparas y demás aparatos eléctricos de alumbrado	1 570	4,0	4	1 168	4,9	8
3	848180	Los demás artículos de grifería y órganos similares	1 496	3,8	5	1 001	4,2	4
1	842139	Máquinas y aparatos de filtración o purificación de gas	1 430	3,7	6	977	4,1	5
2	850440	Convertidores estáticos eléctricos	1 218	3,1	7	775	3,3	10
7	871639	Remolques y semirremolques	1 175	3,0	8	697	2,9	22
6	840999	Piezas para motores de combustión interna (excepto encendido por chispa)	1 110	2,8	9	625	2,6	6
7	860691	Vagones de mercancías de ferrocarril o tranvía	988	2,5	10	576	2,4	24
3	732690	Hierro o acero; artículos n.e.c. en la partida 7326	909	2,3	11	464	2,0	9
2	841199	Partes de otras turbinas de gas	841	2,2	12	447	1,9	7
2	901380	Dispositivos ópticos, aparatos e instrumentos	736	1,9	13	439	1,8	45
1	841430	Compresores (para refrigeración)	722	1,8	14	425	1,8	12
5	847989	Máquinas y aparatos mecánicos	710	1,8	15	422	1,8	13
		Total	21 524	55,1		12 997	54,7	

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.

^a Las categorías son: 1. Control de contaminación del aire; 2. Energía renovable; 3. Gestión de aguas tratadas; 4. Gestión de calor y energía; 5. Gestión de residuos sólidos; 6. Reducción de ruidos y vibraciones, y 7. Tecnologías y productos eficientes y limpios.

Cuadro II.8

Brasil: 15 principales productos ambientales exportados, 2007-2017

(En millones de dólares y porcentajes)

Categoría ^a	Código	Descripción	2016-2017			2007-2008		
			Valor	Porcentaje	Nº	Valor	Porcentaje	Nº
6	840999	Partes de uso exclusivo o principalmente con los motores de las partidas 84.07 u 84.08	882	13,3	1	1 138	15,5	1
3	848180	Refrigerador y congelador con puertas exteriores separadas	700	10,6	2	674	9,2	7
1	841430	Compresores (para refrigeración)	397	6,0	3	633	8,6	2
6	840991	Motores de pistón de combustión interna	376	5,7	4	499	6,8	4
2	850300	Motores eléctricos y generadores	296	4,5	5	268	3,7	3
7	870390	Vehículos de pasajeros n.e.c. en la partida 8703	278	4,2	6	264	3,6	128
3	732690	Hierro o acero; artículos n.e.c. en la partida 7326	207	3,1	7	260	3,5	8
2	903289	Instrumentos y/o aparatos de regulación o control	196	3,0	8	194	2,6	11
5	847989	Máquinas y aparatos mecánicos	185	2,8	9	157	2,1	6
2	850423	Transformadores eléctricos; Dieléctrico de líquidos (> 10,000 kVA)	142	2,1	10	148	2,0	5
3	842129	Maquinaria para filtrar o purificar líquidos, n.e.c. en el artículo 8421.2	127	1,9	11	135	1,8	37
1	842139	Máquinas y aparatos de filtración o purificación de gas	125	1,9	12	126	1,7	32
3	841370	Bombas; centrífugas	110	1,7	13	125	1,7	22
5	392010	Placas, hojas, películas, láminas y tiras de plástico	104	1,6	14	96	1,3	25
7	860310	Vagones de mercancías de ferrocarril o tranvía	101	1,5	15	89	1,2	18
		Total	4 227	63,9		4 808	65,6	

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de UN Comtrade - Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional.

^a Las categorías son: 1. Control de contaminación del aire; 2. Energía renovable; 3. Gestión de aguas tratadas; 5. Gestión de residuos sólidos; 6. Reducción de ruidos y vibraciones; y 7. Tecnologías y productos eficientes y limpios.

E. El comercio promueve un mejor desempeño ambiental en algunos sectores exportadores

1. Aumenta la conciencia sobre el impacto de la actividad exportadora en el medio ambiente

La incorporación de la sostenibilidad ambiental en los negocios ha estado motivada por avances normativos, desastres ecológicos y presiones sociales. El desempeño ambiental de las empresas es cada vez más evaluado por los posibles inversionistas internacionales y se ha convertido en una variable sensible para los consumidores. Las empresas exportadoras de América Latina están incorporando gradualmente mejores prácticas ambientales para dar respuesta a estas demandas y mantener su competitividad internacional.

A partir de los compromisos climáticos asumidos por los países en el Protocolo de Kioto, visibilizar la relación del sector productivo con el cambio climático comenzó a ser un aspecto relevante. La práctica más utilizada en los últimos años es la cuantificación de las emisiones de gases de efecto invernadero de las empresas, sus procesos y productos. Entre 2007 y 2010 se pusieron en marcha en América Latina diversos proyectos públicos y privados orientados a calcular la huella de carbono de productos de exportación, particularmente de alimentos. Estos proyectos fueron una respuesta a la creciente preocupación de los consumidores de los países desarrollados acerca de las emisiones de gases de efecto invernadero y sus efectos sobre el cambio climático. En ese momento, en Europa y América del Norte se percibía una especial sensibilidad ante los productos importados desde países lejanos (la mayoría de ellos en desarrollo), debido a las emisiones generadas en el transporte a los mercados de destino y también porque se suponía que sus procesos productivos serían más contaminantes, lo que no es necesariamente cierto (Frohmann y Olmos, 2013).

En 2014, la CEPAL, junto con los sectores público y privado de Colombia, el Ecuador, Honduras, Nicaragua y la República Dominicana, realizó una experiencia piloto de cálculo de la huella de carbono de siete productos agrícolas de exportación: aceite de palma, banano, cacao, café, camarón, estevia y uchuva deshidratada. El cambio de uso del suelo (cuando existía) fue la fuente más importante de emisiones. En algunos casos la fuente más importante fue la gestión de los residuos, y en otros el uso de combustibles fósiles. En definitiva, cada huella (de las 44 analizadas) era diferente; de ahí que cada plan de reducción de emisiones fuera único. En todos los productos de todos los países, la menor fuente de emisiones correspondió a la distribución internacional de los productos analizados (Frohmann y otros, 2015).

2. La creciente difusión de estándares de sostenibilidad en el comercio

Los estándares de sostenibilidad son instrumentos que buscan mejorar la sostenibilidad ambiental (y social, en algunos casos) de empresas y productos. Estos incorporan buenas prácticas en los procesos productivos e introducen indicadores cuantificables de impactos, y todo ello se traduce en información que se entrega al consumidor. Permiten una estandarización de la producción de las grandes empresas y la posibilidad de que las pequeñas y medianas empresas (pymes) consigan acceder a mercados diferenciados. Bajo este concepto se integran certificaciones internacionales, códigos de conducta, buenas prácticas sectoriales y programas de etiquetado, entre otros.

Si bien la mayoría de estos estándares se denominan voluntarios, en la práctica, su cumplimiento puede resultar obligatorio, ya que son requisitos indispensables para acceder a ciertos canales de comercialización y nichos de mercado. En algunos casos, la organización tras el diseño de un estándar brinda apoyo y asistencia a los productores de los países en desarrollo, incluida la transferencia de conocimientos y facilidades para el acceso al financiamiento. Sin embargo, existe un cuestionamiento a la eficacia de estos estándares y sobre todo a los altos costos de implementación para los productores. A ello se suma la falta de transparencia para los consumidores, pues no siempre está claro qué implica cada una de las certificaciones en la práctica y cuáles son los aspectos económicos, ambientales o sociales que aborda.

El sector con más estándares es el agrícola. El creciente comercio de alimentos ha estimulado la ampliación de la frontera agrícola, lo que en las zonas tropicales suele estar asociado a la deforestación. Esta provoca no solo emisiones de gases de efecto invernadero, sino también la pérdida de biodiversidad local. En este contexto, los estándares incorporan indicadores como la huella de carbono, la huella hídrica y prácticas de conservación de suelos y de la biodiversidad, entre otras variables. En el caso de los productos del mar, los estándares de sostenibilidad se enfocan principalmente en la conservación de las especies. Por su parte, los mayores impactos ambientales de la producción de carne bovina se relacionan con las emisiones de metano y la degradación del suelo.

La utilización de estándares de sostenibilidad en América Latina ha estado tradicionalmente ligada a los sectores de exportación, aunque se amplió a los mercados locales a medida que las grandes cadenas de supermercados comenzaron a utilizarlos. En la actualidad, más de la mitad del comercio minorista de alimentos se realiza a través de estos agentes, que solicitan estándares tanto a productores locales como extranjeros (CEPAL/FAO/IICA, 2015). Esto ha significado incorporar aspectos como el cambio climático en las estrategias de negocios, antes centradas solo en temas de calidad e inocuidad. Si bien el cambio climático es una categoría central, aspectos como el uso y la contaminación del agua, y el cuidado de la biodiversidad en los esquemas productivos van ganando terreno (Olmos, 2017b).

No obstante la gran cantidad de estándares del sector agrícola, las hectáreas certificadas representan una fracción relativamente baja del total de la superficie agrícola. En 2016, casi un 11% de la superficie mundial de bosques contaba con una certificación (la del Forest Stewardship Council (FSC) es la que tiene mayor cobertura). En los cultivos agrícolas, el estándar de sostenibilidad que contaba con la mayor superficie en el mundo (y también la mayor variedad de productos) era el orgánico, que cubría un 1,2% de la superficie agrícola²⁶. GLOBALG.A.P. es la certificación que le sigue, con un 0,09% de la superficie agrícola total (CCI, 2018). Es usual que un predio tenga dos o más certificaciones, por lo que no es posible sumar las superficies certificadas.

Pese a lo expuesto, las certificaciones juegan un papel relevante para las exportaciones de varios países de la región. Por ejemplo, el 41% de la superficie de café colombiano contaba en 2016 con la certificación 4C, a la que se suman muchas otras certificaciones para ese producto, en tanto que un 38% de la superficie ecuatoriana de bananos contaba con la certificación GLOBALG.A.P. En el cuadro II.9 se identifican algunas de las principales certificaciones agrícolas utilizadas en determinados países de la región, todas ellas vinculadas a productos de exportación (CCI, 2018).

²⁶ Este porcentaje subió al 1,4% del total de la superficie agrícola en 2017.

Cuadro II.9

América Latina y el Caribe (países seleccionados): ejemplos de cultivos de exportación certificados, superficies y estándares utilizados en el sector silvoagropecuario, 2016

País	Tipo de cultivo / principal estándar (por superficie) hectáreas certificadas con el estándar y superficie certificada respecto del total		
Argentina	Bosque/FSC	Soja/RTRS	Azúcar de caña/Orgánica
	467 933 (1,7%)	223 770 ha (1,1%)	12 500 (3,8%)
Bolivia (Estado Plurinacional de)	Bosque/FSC	Café /Orgánico	Cacao/Orgánico
	981 862 (1,8%)	9 700 (41,6%)	4 000 (38,9%)
Brasil	Bosques/FSC	Soja/ProTerra	Azúcar de caña/Bonsucro
	6 264 561 (1,3%)	1 780 000 (5,4%)	792 900 (7,8%)
Colombia	Café/4C	Bosques/FSC	Banano/GLOBALG.A.P
	354 217 (40,9%)	142 886 (0,2%)	42 548 (50,3%)
Costa Rica	Bosque/FSC	Aceite de palma/RSPO	Banano/RA
	45 163 (1,6%)	44 385 (61,3%)	29 230 (68,9%)
Ecuador	Banano/GLOBALG.A.P.	Cacao/UTZ	Bosque/FSC
	69 145 (38,3%)	53 356 (11,7%)	31 718 (0,3%)
Guatemala	Bosque/FSC	Aceite de palma/RA	Banano/RA
	500 263 (14,1%)	33 754 (s/i)	26414 (33,8%)
Honduras	Café/4C	Aceite de palma/RSPO	Bosque/FSC
	79 374 (20,7%)	20 286 (12,7%)	17 815 (0,4%)
México	Bosque/FSC	Café/Orgánico	Aceite de palma/Orgánico
	823 042 (1,2%)	231 000 (35,8%)	6 900 (11,8%)
Nicaragua	Café/FairTrade	Bosques/FSC	Banano/RA
	59 431 (55%)	21 783 (1,2%)	1 708 (99,4%)
Panamá	Bosques/FSC	Cacao/Orgánico	Banano/FairTrade
	22 077 (0,5%)	12 600 (s/i)	5 520 (87,3%)
Paraguay	Azúcar de caña/Orgánica	Bosques/FSC	Soya/RTRS
	43 600 (36,3%)	27 603 (0,2%)	21 470 (0,6%)
Perú	Bosques/FSC	Cacao/UTZ	Banano/FairTrade
	482 745 (0,7%)	45 083 (35,9%)	6 797 (69%)
República Dominicana	Cacao/Orgánico	Banano/Orgánica	Bosque/FSC
	153 200 (88,6%)	20 350 (75,8%)	365 (0,02%)

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Centro de Comercio Internacional (CCI), *The State of Sustainable Markets 2018. Statistics and Emerging Trends*, 2018 y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), base de datos FAOSTAT [en línea] <http://www.fao.org/faostat/en/#data> [fecha de consulta: 12 de julio de 2019].

Nota: FSC: Forest Stewardship Council; RTRS: Round Table on Responsible Soy (estándar RTRS utilizado en el cultivo de la soja); RA: Rainforest Alliance; RSPO: Roundtable on Sustainable Palm Oil.

En el sector agrícola, los esquemas orgánicos y de comercio justo son de especial relevancia para América Latina. Es usual que grupos de agricultores busquen obtener las dos certificaciones, ya que ambos segmentos son relevantes para los exportadores de la región (CCI, 2018): el primero por el tamaño de su mercado y el segundo porque permite contar con un precio mínimo de venta y los productores pueden obtener una prima para financiar proyectos asociativos que mejoren sus condiciones de vida.

En 2017, las mayores superficies regionales orgánicas certificadas estaban en la Argentina, el Brasil y el Uruguay. Los principales productos certificados de la región

(en volumen) fueron el café, el cacao y el banano. Los principales mercados para este tipo de productos están en América del Norte (un 47% del total) y Europa (un 41% del mercado). El mercado mundial de productos orgánicos se estima en más de 92.000 millones de euros (FiBL/IFOAM, 2019). Ese mismo año, las ventas de productos de comercio justo llegaron a los 8.500 millones de euros, con una variedad de más de 30.000 productos, procedentes de 1.599 organizaciones de productores en 75 países (Fairtrade International, 2018).

En 2015, los pequeños productores de América Latina y el Caribe correspondían al 23% del total de pequeños productores certificados “comercio justo” a nivel mundial. En 24 países de la región se contaban 347.162 personas bajo este esquema. Los principales productos exportados por la región con esta certificación, en orden descendente de volumen, son: café, flores, cacao, banano, vino y miel. Los mayores valores obtenidos en las exportaciones de estos productos corresponden al Perú, la República Dominicana, Colombia y Honduras, también en orden decreciente (CEPAL/CLAC, 2017).

En la gran mayoría de los casos, la velocidad o intensidad con que los sectores exportadores de alimentos incorporan prácticas de sostenibilidad a partir de los estándares internacionales tiene relación con el nivel de la competencia que enfrentan en los mercados extranjeros. Los pioneros en la adopción de prácticas de sostenibilidad ambiental suelen estar entre los productos que se posicionan en los primeros lugares del *ranking* exportador de cada país. A ellos se suman otros productos emergentes cuyos compradores se han organizado en torno a requerimientos ambientales o que se orientan a nichos de consumidores con una especial conciencia social o ambiental (véase el recuadro II.4)

Recuadro II.4

América Latina: determinantes de la incorporación de la sostenibilidad ambiental en las exportaciones de alimentos

A partir de la revisión de casos de Chile, Colombia, el Ecuador y el Uruguay (Olmos, 2017) se identifican factores comunes que colaboran con la incorporación de la sostenibilidad ambiental en las exportaciones:

- Un sector público activo dispuesto a mejorar la productividad de los sectores exportadores y que genera marcos legales y programas específicos para estimular las prácticas sostenibles en la producción. Ejemplos de estos son los esquemas de agricultura sostenible y programas de producción más limpia, que permiten instalar mejores prácticas en eficiencia energética, gestión de residuos y reducción de gases de efecto invernadero. El gran desafío es la articulación en el sector público, pues también crece el número de instituciones y agencias involucradas.
- Una política comercial abierta que fomenta la exportación. Los sectores que han estado por más tiempo expuestos a la competencia internacional han incorporado primero la sostenibilidad ambiental a su estrategia de negocios. En otros casos, los socios comerciales, particularmente europeos, han colaborado para alcanzar un mejor desempeño ambiental de productos de exportación latinoamericanos que son de interés para su industria procesadora de alimentos o para sus consumidores.
- Asociaciones de productores y empresas capaces de articular a sus miembros (de todos los tamaños), de ser contrapartes del sector público en la definición de una agenda y de jugar un papel importante en la promoción del producto a nivel internacional. Al mismo tiempo, las asociaciones buscan generar cierta uniformidad en la oferta nacional, no solo en relación con la calidad del producto, sino también respecto de la utilización de procesos más limpios y sostenibles.
- La incorporación de toda la cadena (productores, procesadores y comercializadores), siguiendo la lógica del ciclo de vida del producto. Con este enfoque metodológico se construyen los estándares más avanzados. Esto implica incorporar más actores, tanto hacia el inicio de la cadena de valor como hacia el final, lo que supone que será más frecuente involucrar a los proveedores de bienes y servicios como corresponsables de los impactos y las mejoras ambientales.

Fuente: X. Olmos, Sostenibilidad ambiental de las exportaciones agroalimentarias: los casos de Chile, Colombia, el Ecuador y el Uruguay”, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2017/163), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2017 y “Sostenibilidad ambiental de las exportaciones agroalimentarias: un panorama de América Latina”, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2017/164), Santiago, CEPAL.

3. Desafíos público-privados para mejorar la sostenibilidad ambiental a nivel local

Pese a la gran diversidad y los distintos niveles de alcance de los estándares de sostenibilidad ambiental, se han podido identificar algunos beneficios transversales de su utilización. En Aidenvironment/Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)/ISEAL Alliance (2018) se destacan como impactos tangibles la colaboración entre las partes interesadas, que a partir del diálogo mejoran la coordinación, así como la definición de estrategias y asociaciones para abordar los retos de sostenibilidad. Esto también colabora con el empoderamiento de sectores habitualmente excluidos de la toma de decisiones, como los pequeños productores.

Los estándares internacionales han servido de base para generar instrumentos locales orientados a la mitigación de impactos ambientales en varios países de la región. La adaptación de instrumentos internacionales a la realidad local no siempre es sencilla, pues las realidades productivas no suelen ser similares. Una visión holística del suelo, el aire y el agua, cada vez más desde la biodiversidad, constituye el eje de estos estándares (Olmos, 2017a).

En el cuadro II.10 se destacan ejemplos de estándares internacionales que han sido adaptados a nivel nacional, ya sea a través de una norma o de un estándar voluntario, como en el caso de la producción orgánica y del sello FSC. En otros casos, los países han elaborado interpretaciones nacionales, a partir de las cuales se aplican principios generales de sostenibilidad considerando la norma legal nacional y las condiciones productivas locales. Este es el caso de las certificaciones bajo el esquema de mesa redonda para el aceite de palma, la soja y la carne vacuna. En los casos de GLOBALG.A.P., la Red del Café y comercio justo existen grupos a nivel nacional que trabajan para facilitar la implementación de los estándares internacionales entre sus productores, utilizando para ello diversos instrumentos, principalmente guías.

Cuadro II.10

América Latina y el Caribe (países seleccionados): iniciativas nacionales que permiten adaptar y facilitar la implementación de estándares internacionales de sostenibilidad a la realidad local

Iniciativas internacionales de sostenibilidad/Paises	Argentina	Bolivia (Estado Plurinacional de)	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	República Dominicana	Uruguay
Legislación nacional orgánica implementada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EP	✓	✓	EP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Interpretación nacional de RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) (aceite de palma)					✓		✓		✓	✓		✓	✓					
Interpretación Nacional de RTRS (Round Table on Responsible Soy) (soja)	✓	✓	✓												EP			✓
Mesas nacionales de GRSB (Global Roundtable for Sustainable Beef) (carne de vacuno)			✓		✓										✓			
Grupos Técnicos de Trabajo Nacionales GLOBALG.A.P.	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓			✓	✓	✓
Estándares Nacionales FSC (Forest Stewardship Council) (bosques)		✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓			✓		
Red Latinoamericana y del Caribe de la Huella Ambiental del Café					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Coordinaciones Nacionales Comercio Justo	EP	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓			EP

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Instituto de Investigación sobre Agricultura Orgánica/Federación Internacional de los Movimientos de Agricultura Biológica (FiBL/IFOAM), *The World of Organic Agriculture: Statistics & Emerging Trend 2019*, Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), *Reporte de progreso: RSPO 10 años de presencia en América Latina* [en línea] <https://www.rspo.org/publications/download/b6862cd949f84cc>; Round Table on Responsible Soy (RTRS) [en línea] <http://www.responsiblesoy.org/certification/national-interpretations/>; Global Roundtable for Sustainable Beef [en línea] <https://grsbeef.org/page-1861857>; GLOBALG.A.P. [en línea] <https://www.globalgap.org/es/who-we-are/ntwgs/>; Forest Stewardship Council (FSC) [en línea] <https://ic.fsc.org/en/document-center>; A. Frohmann "Defining product environmental standards in international trade. The participation of Latin American stakeholders in the European Union Environmental Footprint Programme", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2017/51), Santiago, CEPAL, 2017 y Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños Productores y Trabajadores de Comercio Justo (CLAC) [en línea] <http://clac-comerciojusto.org/clac/nuestra-voz/coordinadoras-nacionales/>.

Nota: EP: En proceso de implementación.

Adoptar como base los estándares internacionales permite enfrentar las demandas de los compradores extranjeros con sólidos respaldos que den cuenta de la particularidad de los procesos productivos. Los productores de los bienes de exportación más exitosos de la región han decidido generar sus propios esquemas de sostenibilidad ambiental, recogiendo en ellos años de experiencia con diversos instrumentos internacionales. El desafío posterior es posicionar estos esquemas internos a nivel internacional y homologarlos a los pares globales más populares. Esto requiere de una utilización masiva, permanentes actualizaciones y el resguardo de la objetividad e independencia de su certificación. En esta línea se está trabajando, por ejemplo, con los vinos chilenos y las flores colombianas (Olmos, 2017a).

Los organismos de promoción comercial juegan un papel relevante en esta tarea, ya que a través de sus representaciones en el exterior están en condiciones de monitorear las exigencias ambientales —y de sostenibilidad en general— en los principales mercados de exportación. De esta información se pueden nutrir no solo los exportadores, sino también las agencias nacionales especializadas, de manera de alinear estas demandas con programas y estímulos locales. Cada vez es más usual encontrar estudios de mercado enfocados en las demandas de productos sostenibles generados, por ejemplo, por ProChile, ProColombia, PROCOMER (Costa Rica) y la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ). Estas mismas agencias también realizan actividades en los mercados internacionales destacando el desempeño ambiental de algunos de sus productos de exportación y generan articulaciones con organismos de fomento productivo y ambiental.

Tanto desde el sector público como desde el privado se están diseñando herramientas de sostenibilidad orientadas a las empresas, que incluyen métricas nuevas y más exactas para objetivar los impactos ambientales, basadas en el enfoque del ciclo de vida (es decir, considerando los impactos de cada etapa en la vida de un producto, desde las materias primas hasta su disposición final). El caso más destacado en la promoción de esta herramienta es la metodología de huella ambiental de la Unión Europea, que se utilizará para que empresas y consumidores conozcan los impactos ambientales de todos los productos que se consuman en su mercado, ya sean nacionales o importados, con un claro impacto potencial en los exportadores de la región (Frohmann, 2017). Como parte de la elaboración de las denominadas “categorías de impacto”, un grupo de 11 países latinoamericanos productores de café han llevado adelante una experiencia que permite identificar aprendizajes y desafíos para productores, gobiernos y académicos de la región (véase el recuadro II.5).

El programa piloto de la huella ambiental se encuentra en una fase de transición previa a 2020, fecha en que se espera una decisión respecto de cómo se implementará la metodología. Distintos actores, tanto europeos como de otros mercados, consideran que este programa piloto es una buena oportunidad para la armonización de la metodología de análisis del ciclo de vida más allá de Europa. El nivel de discusión técnica y la gran participación de expertos y representantes de la industria se considera una fortaleza del ejercicio, aunque también hay quienes opinan que el objetivo del proceso es poco claro o poco realista. Asimismo, hay algunas dudas sobre la robustez y viabilidad de la metodología empleada. La visión más positiva proviene de la industria, que ve en este proceso la oportunidad de utilizar el análisis del ciclo de vida en la promoción de un mercado verde en la Unión Europea, en tanto que la visión más negativa es la de algunas organizaciones no gubernamentales (ONG) ambientales y de consumidores (Vicent-Sweet y otros, 2017).

Recuadro II.5

América Latina: la construcción de un estándar ambiental para el café

La Red Latinoamericana y del Caribe de la Huella Ambiental del Café se creó en 2014 con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) como respuesta al programa piloto europeo de Huella Ambiental de Producto. La Red articula partes interesadas de países productores y exportadores de café de la región para participar y hacer comentarios durante la definición del estándar propuesto por un grupo donde predominaban los grandes tostadores mundiales. Dado que en la Unión Europea se consume más de la mitad del café del mundo y que las exportaciones de la región se dirigen mayoritariamente a ese mercado, una norma europea que defina cómo se evalúa la sostenibilidad ambiental del café es de extraordinaria importancia para los productores de la región. En la Red participan instituciones de Colombia, Costa Rica, el Ecuador, El Salvador, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, el Perú y la República Dominicana.

Entre 2014 y 2018, los miembros de la Red avanzaron en lo que respecta a comprender la metodología basada en el ciclo de vida de una taza de bebida en base a café. El mayor esfuerzo consistió en recopilar los datos locales necesarios para realizar los cálculos. El primer gran escollo fue la escasez de estadísticas e investigaciones en la mayoría de los países. En algunos casos se pudo testear la metodología europea con datos de la producción local, lo que permitió comprobar que utilizar la información por defecto de las bases de datos internacionales genera resultados donde la etapa de cultivo está asociada a impactos ambientales mayores que los reales, especialmente si se aplican prácticas sostenibles en el campo.

En algunos países de la región se instalaron mesas público-privadas para recolectar información y analizar resultados preliminares de los impactos ambientales del cultivo del café. Además, el intercambio de buenas prácticas entre los países miembros de la Red (a través de talleres anuales) ha permitido identificar nuevas prácticas de sostenibilidad que van desde el manejo de residuos y el uso de tecnologías hasta el establecimiento de normas nacionales sobre huella de carbono y huella del agua. Todo esto ha fortalecido las capacidades de los actores públicos y privados que trabajan en torno al café. En algunos países, este esfuerzo ha contado con la participación activa del sector académico, que no suele realizar un trabajo colaborativo con el sector productivo.

La Red del Café fue el único grupo organizado no europeo que participó de manera activa en la construcción del estándar europeo. Su primer objetivo como grupo fue visibilizar la etapa de producción del grano de café en una larga cadena de actores. Como resultado, se incorporó en el borrador de la norma una unidad intermedia de análisis: un kilo de café verde. El siguiente desafío grupal es incorporar en la categoría de cambio climático, no solo las emisiones de gases de efecto invernadero del cultivo, sino también la captura de carbono. Parte del cultivo de café —gran parte o la totalidad de la superficie en varios países de la región— se realiza bajo sombra, lo que genera una serie de impactos positivos para el medio ambiente (entre ellos, la captura de dióxido de carbono). Si bien el indicador no forma parte de la metodología europea, es crucial para diferenciar un cultivo de café sostenible. El grupo continúa trabajando en el desarrollo de lo que se espera que se convierta también en el estándar regional de huella ambiental del café verde.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

En línea con la experiencia de la Red del Café, y considerando que la mayor superficie de café certificado está en América Latina —lo que respalda la amplia utilización de prácticas sostenibles en su producción—, en torno a este producto se está realizando un primer ejercicio del futuro Sello Ambiental Americano. Se trata de una iniciativa para contar con un sello ambiental, basado en normas ISO, con evaluación de terceros y que sea válido y reconocido en un número significativo de países de América Latina y el Caribe. En octubre de 2018, los ministros de Ambiente de la región apoyaron este proyecto, que ya se ha lanzado en Colombia, Costa Rica y México.

Un desafío a encarar en el futuro es la ausencia de tratamiento de residuos, que constituye un grave problema tanto en la región como en el resto del mundo. Las tasas de reciclaje en la región se estiman entre el 1% y el 20%, dependiendo del país y del tipo de residuo. En promedio, cada habitante de la región produce un kilo de residuos al día, y la mitad corresponde a los de tipo orgánico, que son los que menos se gestionan. Para enfrentar este problema, comienzan a emerger programas orientados

a la economía circular, con el objeto de incorporar el modelo de responsabilidad extendida del productor²⁷. Esto implica, en líneas generales, que quien produce el bien es el responsable de incorporar sus materiales a un nuevo ciclo al final de su vida útil (PNUMA, 2018).

En el sector agrícola de algunos países de la región se está adoptando la denominada “bioeconomía”, que se caracteriza por el fomento al consumo y la producción y exportación de bienes y servicios derivados del uso directo y la transformación sostenible de los recursos biológicos, incluidos los residuos de biomasa generados en su producción, transformación y consumo. La bioeconomía se centra en el conocimiento de sistemas, principios y procesos biológicos, y en la aplicación de tecnologías relevantes para el conocimiento y la transformación de recursos biológicos (Rodríguez, 2018).

En la vanguardia de las estrategias para mejorar el medio ambiente están aquellas que avanzan desde evitar o disminuir los impactos hacia la restauración del medio ambiente. Se trata de iniciativas privadas que buscan volver a las condiciones óptimas de la naturaleza, más allá de quién haya sido el responsable de su degradación. Ejemplos de proyectos de este tipo son los que se denominan “carbono-positivo” y “bosque positivo”. El primero implica que una empresa captura más carbono del que libera en sus actividades productivas, en tanto que el segundo supone colaborar con el crecimiento de los bosques y la recuperación de los servicios ecosistémicos, más allá de los impactos generados en su cadena de abastecimiento.

F. Caminos para reforzar el aporte del comercio a la sostenibilidad ambiental

El comercio y el cambio climático se vinculan de varias maneras. Estos vínculos dependen, en gran parte, de las emisiones asociadas a los patrones de producción y consumo de los países. En el caso de América Latina y el Caribe, los volúmenes de emisiones de la producción y el consumo son inferiores a los de otros países intensivos en recursos naturales o manufacturas. No obstante, la región se caracteriza por los aportes significativos del cambio de uso del suelo y el sector agropecuario a las emisiones totales, lo que refleja su especialización exportadora primaria. Aunque las emisiones totales per cápita se redujeron en la región entre 2005 y 2014, las de CO₂ aumentaron. El reto hacia el futuro es reducir las emisiones absolutas pese a los incrementos previstos del consumo y la producción. Ello requiere transformaciones estructurales hacia estilos de producción y consumo bajos en carbono. El comercio puede aportar a esta transformación mediante las importaciones de bienes y servicios con una menor huella ambiental con la mejor relación precio-calidad a nivel mundial, así como mediante las exportaciones de bienes y servicios ambientales, aprovechando la creciente demanda internacional.

Entre 2005 y 2015 se redujo la huella de carbono de las exportaciones de siete países de América Latina para los que se dispone de información. Esta huella es similar a la de otros países con un perfil exportador comparable. En cambio, los países cuyas exportaciones se concentran en manufacturas (como Alemania, los Estados Unidos, Francia y el Reino Unido) muestran una menor intensidad de emisiones. Si bien los siete países latinoamericanos son importadores netos de carbono desde el mundo, se destaca su déficit en emisiones con China, debido a que los productos importados desde este país son, en promedio, significativamente más intensivos en carbono que

²⁷ La economía circular es un enfoque que se centra en la incorporación de los residuos de procesos productivos en nuevos procesos. De esa manera, se busca pasar de una economía lineal a una circular, manteniendo los materiales extraídos de la naturaleza la mayor cantidad de tiempo posible en el sistema.

los productos que la región exporta a dicho destino. Estas huellas solo consideran las emisiones de carbono asociadas a los combustibles fósiles utilizados en la producción de los bienes y servicios comerciados por cada país, y, por lo tanto, no consideran la huella hídrica ni la relacionada con el uso del suelo (ambas de gran relevancia en los sectores agropecuario y minero en los que se especializan muchos países latinoamericanos). Incluir esta información, que en la actualidad no se encuentra disponible, permitiría realizar una evaluación más completa del impacto ambiental asociado al comercio internacional de la región.

Los acuerdos comerciales más recientes reflejan un creciente reconocimiento de los múltiples vínculos que existen entre los problemas ambientales, el comercio y la inversión extranjera directa. Pese a estos avances, persiste una tensión entre la lógica subyacente de la mayoría de los acuerdos comerciales y el tipo de acciones e instrumentos requeridos para hacer frente al cambio climático y otras presiones ambientales con la intensidad y rapidez necesarias. En particular, se requiere una acción mucho más vigorosa para desincentivar la producción y el comercio de combustibles fósiles, cuyo consumo es el principal contribuyente a las emisiones globales de gases de efecto invernadero. En la misma línea, un eventual acuerdo en la OMC en materia de limitación de los subsidios pesqueros sería un aporte tangible a la conservación de los océanos y sus recursos.

Resulta sintomático que en casi ningún acuerdo comercial vigente (multilateral, regional o bilateral) se mencione expresamente el Acuerdo de París²⁸. A su vez, este no contiene ninguna referencia al comercio, pese al aporte indispensable que le cabe en la mitigación del cambio climático. Por ende, se requiere urgentemente una mayor coherencia entre dos regímenes internacionales que abordan materias muy vinculadas, pero que, sin embargo, hasta ahora han funcionado como silos. De lo contrario, en los próximos años se corre el riesgo de que en la OMC se produzcan controversias relativas a medidas adoptadas por los países para cumplir sus compromisos en el marco del Acuerdo de París (o para compensar a sus productores por el costo de dicho cumplimiento).

En general, se observa una escasa presencia de medidas comerciales en las contribuciones nacionales presentadas por los países en el marco del Acuerdo de París. No obstante, cada cinco años estos deben presentar contribuciones nuevas (y cada vez más ambiciosas). Por ende, cabe esperar un mayor número de medidas vinculadas con el comercio a partir de la “segunda generación” de contribuciones nacionales, que deberían presentarse en 2020, lo que aumenta el riesgo de conflictos con las normas de la OMC. En este contexto, debería estudiarse seriamente la propuesta de establecer una excepción climática que exima de cuestionamientos ante la OMC a determinadas medidas adoptadas por los gobiernos para hacer frente al cambio climático. Si bien la formulación original de esta propuesta (Bacchus, 2017) se refiere específicamente a los ajustes de carbono en frontera, una eventual excepción climática podría hacerse extensiva a otras medidas, como los programas de apoyo a las energías renovables. En una línea similar, los miembros de la OMC deberían considerar reintroducir normas que eximan de cuestionamientos legales a los programas de apoyo a la adaptación a nuevas exigencias ambientales, tales como las que existieron hasta 1999. Este tipo de cláusulas deberían diseñarse con cuidado para evitar un abuso con fines proteccionistas.

Es deseable reanudar las negociaciones comerciales sobre los bienes y servicios ambientales, interrumpidas desde 2016. Estos son esenciales para medir, prevenir, limitar, minimizar o corregir daños ambientales al agua, al aire y al suelo, así como para

²⁸ Una excepción es el acuerdo entre la Unión Europea y el Japón, concluido en diciembre de 2017 y vigente desde febrero de 2019, en el que ambas partes reafirman su compromiso de ratificar e implementar el Acuerdo de París. Este compromiso se incluye también en los acuerdos concluidos desde 2018 por la Unión Europea con Singapur, México y el MERCOSUR (aún no vigentes).

resolver problemas relacionados con los residuos, el ruido y los ecosistemas. Con un acuerdo de este tipo, se podría preservar mejor el medio ambiente, especialmente si también se incluyen productos que se caracterizan por procesos de producción amigables con el medio ambiente (por ejemplo, al utilizar materiales biodegradables). Para aumentar el número de países participantes en las negociaciones, sobre todo desde las regiones en desarrollo, sería conveniente incluir también productos en los que estas regiones tienen ciertas ventajas comparativas.

América Latina tiene una participación baja en las exportaciones mundiales de bienes ambientales, pero es un importador relevante de estos bienes, que promueven una mayor sostenibilidad de sus patrones de producción y consumo. Las exportaciones regionales de estos productos están muy concentradas en el Brasil y México, los países con el mayor sector manufacturero al que pertenece la mayoría de estos bienes. Barbados, el Brasil, Guatemala, México y el Uruguay son los únicos países de la región donde los bienes ambientales representaron más del 3% de las exportaciones. Para promover las exportaciones de estos bienes, aprovechando la creciente demanda internacional, se requieren estrategias público-privadas más articuladas y activas. Se trata no solo de bienes industriales, sino también de productos primarios procesados que han sido producidos de manera amigable con el medio ambiente.

Los productores y las empresas de la región ligadas a los negocios internacionales, particularmente a la exportación, suelen incorporar aspectos relacionados con el medio ambiente, a solicitud de sus clientes extranjeros, como parte de estrategias de ingreso o posicionamiento en nichos específicos del mercado. De esta manera, el comercio internacional actúa como un estímulo para mejorar el desempeño ambiental en distintos sectores productivos, entre los que se destaca el sector agrícola. Las certificaciones internacionales de productos agrícolas son los estándares más populares en la región. Si bien no siempre se trata de grandes superficies o volúmenes de exportación, en muchos casos los cultivos certificados involucran a un gran número de agricultores.

En la región se ha trabajado para armonizar la perspectiva internacional y local en la determinación de impactos ambientales y formas de mitigarlos. En casos como los de la agricultura orgánica, el aceite de palma, la carne de vacuno, las frutas y verduras frescas, el café y los bosques existen iniciativas en algunos países de la región que facilitan su implementación y homologan normas o procedimientos. De esa manera, los requerimientos internacionales se asimilan a la legislación y las condiciones locales de ciertas producciones agrícolas. Los nuevos esquemas internacionales, que tienen por objeto hacerse cargo de disminuir los impactos ambientales, buscan incluso restaurar los ciclos naturales. El trabajo con la comunidad científica irá creciendo. Asociado a ello, las métricas de trabajo se han sofisticado y hoy es crucial contar con un enfoque del ciclo de vida del producto que identifique y mitigue los impactos no solo de la producción sino también de la comercialización, el consumo y la disposición final.

La mejor manera de enfrentar estos desafíos es a través del trabajo público-privado, donde a los representantes de los sectores productivos se sumen los funcionarios del sector público y del sector académico. En la identificación de los requerimientos de los distintos mercados, así como en la promoción internacional de productos más sostenibles, los organismos de promoción comercial cumplen un papel importante. La articulación entre países de la región se identifica también como una forma de potenciar y ampliar los aprendizajes obtenidos en los mercados internacionales a la producción local.

Bibliografía

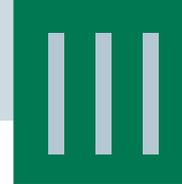
- Aidenvironment/Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)/ISEAL Alliance (2018), *The Systemic Impacts of Voluntary Sustainability Standards: A White Paper*, octubre
- Bacchus, J. (2017), *Special Report. The Case for a WTO Climate Waiver*, Waterloo, Centro para la Innovación de la Gobernanza Internacional (CIGI).
- Baghdadi, L., I. Martínez-Zarzoso y H. Zitouna (2013), "Are RTA agreements with environmental provisions reducing emissions?," *Journal of International Economics*, vol. 90, N° 2.
- Balineau, G. y J. de Melo (2013), "Removing barriers to trade on environmental goods: an appraisal," *Working Paper*, N° 67, Fondation pour les études et recherches sur le développement international, Clermont-Ferrand.
- Banco de Exportación-Importación de la India (2017), "Trade in environmental goods: a perspective," *Working Paper*, N° 69, Nuevo Delhi.
- Brandi, C. (2017), *Trade Elements in Countries' Climate Contributions under the Paris Agreement*, Ginebra, Centro Internacional de Comercio y Desarrollo Sostenible (CICDS).
- CCI (Centro de Comercio Internacional) (2018), *The State of Sustainable Markets 2018: Statistics and Emerging Trends*, Ciudad de México.
- CDP (2019), *Cascading Commitments: driving ambitious action through supply chain engagement*.
- CEPAL/CLAC (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños Productores y Trabajadores de Comercio Justo) (2017), *El aporte del comercio justo al desarrollo sostenible*, Santiago.
- CEPAL/FAO/IICA (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) (2015), *Perspectivas de la Agricultura y del Desarrollo Rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe, 2015-2016*, San José.
- Cherniwchan, J. B.R. Copeland y M.S. Taylor (2017), "Trade and the environment: new methods, measurements and results," *Annual Review of Economics*, vol. 9.
- Comisión Europea (2018), *Mid-Term Evaluation of the EU's Generalised Scheme of Preferences (GSP). Executive Summary* [en línea] http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/october/tradoc_157435.pdf.
- Cosbey, A. (2007), *Trade and Climate Change Linkages*, Winnipeg, International Institute for Sustainable Development (IISD).
- Dellink, R. y otros (2017), "International trade consequences of climate change," *OECD Trade and Environment Working Papers*, 2017/01, París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- De Melo, J. y J.M. Solleder (2019), "What's wrong with the WTO's Environmental Goods Agreement: A developing country perspective," *Voxeu*, 13 de marzo [en línea] <https://voxeu.org/article/what-s-wrong-wto-s-environmental-goods-agreement>.
- DIE (Deutsches Institut für Entwicklungspolitik)/Université Laval (2017), "Trade and Environment Database-Trend Analytics. Environmental Provisions in Preferential Trade Agreements" [en línea] <https://klimalog.die-gdi.de/trend/index.html>.
- Fairtrade International (2018), *Working Together for Fair and Sustainable Trade. Annual Report 2017-2018*.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2018), *El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura 2018: cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*, Roma.
- FiBL/IFOAM (Instituto de Investigación sobre Agricultura Orgánica/Federación Internacional de los Movimientos de Agricultura Biológica) (2019), *The World of Organic Agriculture: Statistics & Emerging Trend 2019*.
- Frohmann, A. (2017), "Defining product environmental standards in international trade. The participation of Latin American stakeholders in the European Union Environmental Footprint Programme," *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2017/51), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Frohmann, A. y otros (2015), "Sostenibilidad ambiental y competitividad internacional: la huella de carbono de las exportaciones de alimentos," *Documentos de Proyectos* (LC/W.663), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- Frohmann, A. y X. Olmos (2013), "Huella de carbono, exportaciones y estrategias empresariales frente al cambio climático", *Documentos de Proyectos* (LC/NV.559/Rev.1), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Gallagher, K. (ed.) (2016), *Trade in the Balance: Reconciling Trade and Climate Policy. Report of the Working Group on Trade, Investment, and climate Policy*, Boston, Boston University.
- García, L.A. (2010), "Implementación de acuerdos comerciales preferenciales en América Latina. La experiencia peruana en su TLC con Estados Unidos", *Documento de Políticas*, N° IDB-PB-108, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Grossman, G. y A. Krueger (1993), "Environmental impacts of a North American Free Trade Agreement", *The Mexico-U.S. Free Trade Agreement*, P.M. Garber (ed.), Cambridge, MIT Press.
- Hamway, R. (2005), "Environmental goods: identifying items of export interest to developing countries", *CBTF Briefing Note*, UNCTAD secretariat.
- Herreros, S. (2010), "Crisis económica y cambio climático: algunas implicancias para el sistema multilateral de comercio", *serie de Comercio Internacional*, N° 103 (LC/L.3191-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Hillman, J. (2013), "Changing climate for carbon taxes: who's afraid of the WTO?", *Climate & Energy Paper Series*, The German Marshall Fund of the United States.
- Horn, H. y A. Sapir (2019), "Border carbon tariffs: giving up on trade to save the climate?"; 29 de agosto, Bruegel [en línea] <https://bruegel.org/2019/08/border-carbon-tariffs-giving-up-on-trade-to-save-the-climate/>.
- IATA (Asociación de Transporte Aéreo Internacional) (2018), "IATA Industry Statistics. December 2018" [en línea] <https://www.iata.org/publications/economics/Reports/Industry-Econ-Performance/Airline-Industry-Economic-Performance-December-18-Datatables.pdf>.
- ISO (Organización Internacional de Normalización) (2017), ISO Survey 2017 [en línea] <https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&viewType=>.
- Jarrett, I. (2019), "An economic case for fisheries subsidy reform at the WTO"; presentación realizada en el taller La Alianza del Pacífico y el MERCOSUR frente a la Reforma del Sistema Multilateral de Comercio: Buscando Espacios para la Coordinación Regional, Santiago, 7 y 8 de agosto.
- Kim, D., Y. Suen y S. Lin (2019), "Carbon dioxide emissions and trade: evidence from disaggregate trade data", *Energy Economics*, vol. 78.
- KPMG (2017), *The Road Ahead. The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2017*.
- Martínez-Zarzoso, I. (2017), "El impacto ambiental de los tratados comerciales", *Revista Integración & Comercio*, año 21, N° 41, marzo.
- Monteiro, J. A. (2016), "Typology of environment-related provisions in regional trade agreements", *WTO Staff Working Paper*, Ginebra.
- Naciones Unidas (2019), "World Population Prospects 2019: Highlights", junio [en línea] https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_10KeyFindings.pdf.
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos)/Eurostat (1999), *The Environmental Goods and Services Industry: Manual for Data Collection and Analysis*, París, OECD Publishing.
- Olmos, X. (2017a), "Sostenibilidad ambiental de las exportaciones agroalimentarias: los casos de Chile, Colombia, el Ecuador y el Uruguay", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2017/163), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- (2017b), "Sostenibilidad ambiental de las exportaciones agroalimentarias: un panorama de América Latina", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2017/164), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- OMC (Organización Mundial del Comercio) (2017), *WTO Dispute Settlement: One-Page Case Summaries 1995–2016*, Ginebra.
- OMC/PNUMA (Organización Mundial del Comercio/Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (2018), *Making Trade Work for the Environment, Prosperity and Resilience*, Ginebra.
- (2009), *El comercio y el cambio climático*, Ginebra.
- Panezi, M. (2015), "When CO2 goes to Geneva: taxing carbon across borders. Without violating WTO obligations", *CIGI Papers*, N° 83, Centro para la Innovación de la Gobernanza Internacional (CIGI), noviembre.
- Pauwelyn, J. (2012), "Carbon leakage measures and border tax adjustments under WTO law", *Research Handbook on Environment, Health and the WTO*, G. Van Calster y D. Prevost (eds.), Edward Elgar.

- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (2018), *Perspectiva de la gestión de residuos en América Latina y el Caribe*, Panamá.
- _____(2017), *Global Review of Sustainable Public Procurement 2017*.
- PwC (2016), *Encuesta PwC sobre sostenibilidad en América Latina* [en línea] <https://www.pwc.com.ar/es/sustainability/publicaciones/assets/encuesta-desarrollo-sostenible-2016.pdf>.
- Rodríguez, A. (ed.) (2018), "Bioeconomía en América Latina y el Caribe, 2018. Memoria del seminario regional realizado en Santiago los días 24 y 25 de enero de 2018", *serie Seminarios y Conferencias*, N° 89 (LC/TS.2018/87), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Sala, E. y otros (2018), "The economics of fishing the high seas", *Science Advances*, vol. 4, N° 6.
- Sauvage, J. (2014), "The stringency of environmental regulations and trade in environmental goods", *OECD Trade and Environment Working Papers*, N° 2014/03, París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Steenblik, R. (2005), "Liberalising trade in 'environmental goods': some practical considerations", *OECD Trade and Environment Working Papers*, N° 2005/05, París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- The Economist Intelligence Unit (2019), "Climate change and trade agreements. Friends or foes?" [en línea] <https://iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2019/03/icc-report-trade-and-climate-change.pdf>.
- Vicent-Sweet, P. y otros (2017), *Review Report of the Environmental Footprint Pilot Phase* [en línea] https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/pdf/2017_peer_rev_finrep.pdf.
- Wiedmann, T. y M. Lenzen (2018), "Environmental and social footprints of international trade", *Nature Geoscience*, vol. 11.
- Zugravu-Soilita, N. (2018), "Trade in environmental goods and sustainable development: what are we Learning from the transition economies' experience?"; *Working Papers*, N° 2016.16, French Association of Environmental and Resource Economists (FAERE).

Logística e infraestructura para el comercio, la producción y la integración

- A. La infraestructura y la logística son clave para el comercio y la producción
 - B. La logística marítima en el comercio exterior de América Latina y el Caribe
 - C. La brecha de infraestructura es un freno a la competitividad y a la productividad
 - D. La infraestructura requiere resiliencia, eficiencia y sostenibilidad
 - E. Las deficiencias de la acción regulatoria pueden obstaculizar la competitividad y la productividad
 - F. Integración física, facilitación del comercio regional y servicios logísticos
 - G. Conclusiones
- Bibliografía



A. La infraestructura y la logística son clave para el comercio y la producción

Las barreras arancelarias siempre han sido consideradas los principales obstáculos al comercio internacional. A medida que los aranceles se han ido reduciendo, sin embargo, otras barreras han cobrado mayor importancia, en particular aquellas vinculadas a la logística y la movilidad. Para avanzar en el cambio estructural progresivo propuesto por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), profundizar la integración regional y elevar la competitividad exportadora de América Latina y el Caribe, se requieren servicios de infraestructura diferentes a los actuales. Estos presentan diversas falencias, entre las que destacan las siguientes¹:

- La estrechez física o escasez en la provisión de infraestructura, que la ha llevado a experimentar una fuerte presión y ha generado una brecha cada vez más grande en el contexto de una demanda también creciente de sus servicios.
- La excesiva concentración de la inversión en el transporte por carretera, desaprovechando las ventajas que ofrecen otras opciones modales, como el ferrocarril y el transporte fluvial.
- La presencia de fallas y dificultades institucionales y regulatorias, y una gobernanza que exige cambios, tanto en la conducción de las políticas como en la organización de los mercados. Esta situación afecta la competencia y la facilitación de procesos tanto en el comercio internacional como en el flujo de personas, cargas y servicios dentro de un mismo país.
- La gran dispersión de acciones y visiones públicas sobre la infraestructura y sus servicios, la falta de integralidad en el abordaje de las políticas y la ausencia de criterios de sostenibilidad (especialmente en el transporte), que provocan un aumento de las externalidades negativas de los servicios de transporte sobre el medio ambiente y la población.

Para alcanzar un desarrollo sostenible de conformidad con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se requiere un abordaje integrado de las políticas de logística y movilidad en su concepción, diseño, implementación, seguimiento, fiscalización y evaluación, en estrecha coordinación con otras políticas públicas, como las de desarrollo productivo, financiamiento, desarrollo social e integración territorial y transfronteriza. Ello hace imprescindible la inclusión de mecanismos para: i) incorporar e implementar la integralidad y la sostenibilidad del abordaje; ii) permitir la articulación de la política con los objetivos del desarrollo nacional y las demás políticas públicas, y iii) asegurar una buena planificación y la gestión estratégica de la política, de modo de alcanzar beneficios sociales palpables.

Para ello, la conceptualización de la logística debe ser revisada, dado que el enfoque tradicional de la logística internacional separada de la logística interna lleva a la toma de decisiones que pueden no ser conducentes al desarrollo. En línea con lo expuesto, la lógica de la concepción de la logística moderna integra la infraestructura, los servicios de transporte y distribución y las regulaciones sectoriales, considerando el fenómeno logístico como sujeto de las políticas y poniendo la logística al servicio del comercio y la producción. De esta forma, se concibe la cadena de suministro en un continuo eficaz y eficiente, y no en compartimentos estancos donde la logística internacional y la logística interna se piensan y resuelven por separado.

Puesto que los procesos de integración requieren objetivos comunes en la búsqueda de una mayor cohesión territorial, el desarrollo de infraestructuras en red es algo inherente a dichos procesos. En este sentido, los servicios de logística y movilidad,

¹ Véase una profundización de estos contenidos en Jaimurzina, Pérez-Salas y Sánchez (2015), y Sánchez y Cipoletta (2011).

para ser integrados regionalmente, suponen transitar desde las tradicionales políticas que consideran cada infraestructura de manera separada hacia una concepción integral, que potencie las cadenas, las redes y las conexiones entre los distintos modos del sector de transporte (lo que debe ser extensivo a las infraestructuras de energía, telecomunicaciones y agua), aplicando el principio de comodalidad y formando una gran red de servicios eficientes, resilientes y sostenibles².

Este capítulo tiene por objeto analizar cómo los servicios de logística y movilidad, en conjunto con una mayor inversión en infraestructura económica, pueden facilitar la movilidad y la logística de personas y mercancías dentro de la región, así como desde y hacia el resto del mundo, favoreciendo también la transformación productiva, un desarrollo territorialmente equilibrado y una mayor competitividad de las economías de la región. Para ello, en la sección B se examina la participación de la región en el comercio marítimo mundial de mercaderías. En las siguientes secciones se plantean tres grandes desafíos en materia de políticas de infraestructura: el nivel de inversiones, la resiliencia de la infraestructura y los aspectos regulatorios y de competencia en las concesiones de infraestructura.

En la sección C se analizan las tendencias recientes de la inversión en infraestructura de transporte en la región y se la compara con las necesidades de inversión calculadas por la CEPAL. Dada la importancia del transporte por carretera en la región, se compara el gasto en mantenimiento de carreteras con el de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). En la sección D se abordan los requisitos para la infraestructura en la región y se propone un equilibrio entre eficiencia, resiliencia y sostenibilidad. En América Latina y el Caribe hay diversos motivos que hacen que el debate sobre la resiliencia sea un ejercicio fundamental para la elaboración e implementación de políticas de infraestructura. Factores como el reparto modal, la brecha de infraestructura y la falta de integración regional están directamente relacionados con la ausencia de capacidad de respuesta y recuperación frente a distintos peligros y amenazas. Como los servicios logísticos se prestan sobre las redes de transporte y dependen de otros servicios de infraestructura, el debate acerca de la resiliencia de la infraestructura resulta particularmente relevante para el comercio y las cadenas de valor. La ausencia de servicios de infraestructura resilientes a perturbaciones y tensiones por causas naturales o antrópicas está asociada a altos costos de recuperación de infraestructuras, sobrecarga de activos y pérdidas de competitividad de empresas, sectores económicos y regiones.

Las alianzas público-privadas para la provisión de servicios de infraestructura explican la mitad de la inversión en infraestructura en la región desde 1994. La sección E contiene un análisis de las concesiones de infraestructura y un diagnóstico de los principales problemas que se han producido en torno a estas concesiones (como la alta tasa de renegociación de contratos). A modo de conclusión se destaca la necesidad de repensar las políticas públicas en materia de concesiones de infraestructura económica y el papel central que le cabe en dicho proceso a la acción regulatoria del Estado, especialmente en el ámbito de la competencia.

En la sección F, dedicada a la integración física, se analizan los avances logrados en América Latina y el Caribe tanto en la provisión de infraestructura logística como en la reducción de costos y tiempos del comercio. También se considera un conjunto de reflexiones para promover la transformación productiva con igualdad mediante el fortalecimiento de la integración regional, así como otros procesos binacionales de facilitación del transporte transfronterizo para favorecer una mayor competitividad del comercio de la región.

² Una visión comodal del transporte se entiende como "la búsqueda de eficiencia en la distribución del transporte y sus servicios para cada viaje, mediante la utilización óptima de cada medio de transporte y su eventual combinación con otros. Esta visión debe apelar al uso de instrumentos regulatorios del mercado y de las características técnicas de la actividad, que impulsen el cambio modal hacia la sostenibilidad" (Sánchez y Cipoletta, 2011, págs. 5 y 6).

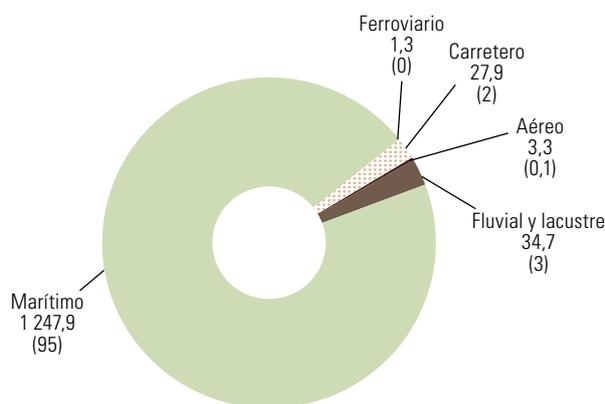
B. La logística marítima en el comercio exterior de América Latina y el Caribe

El transporte marítimo es responsable de movilizar aproximadamente el 80% del volumen del comercio mundial y el 70% de su valor (UNCTAD, 2018). En general, el transporte marítimo también es el modo predominante en la región, seguido por el transporte terrestre por carretera. Sin embargo, la distribución del comercio exterior por modo de transporte es muy diferente entre las economías de América del Sur, por una parte, y de Centroamérica y México, por la otra (véase el gráfico III.1).

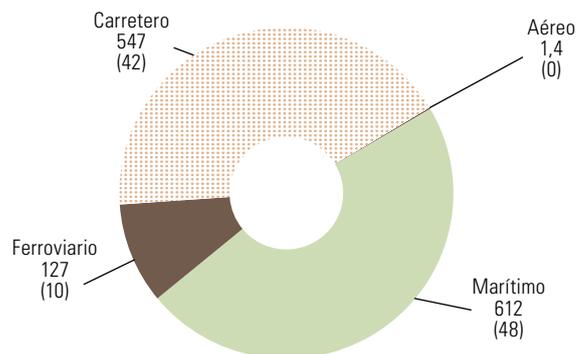
Gráfico III.1

América del Sur, Centroamérica y México: volumen del comercio exterior por modo de transporte, 2017
(En millones de toneladas y porcentajes)

A. América del Sur



B. Centroamérica y México



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos oficiales de los países.

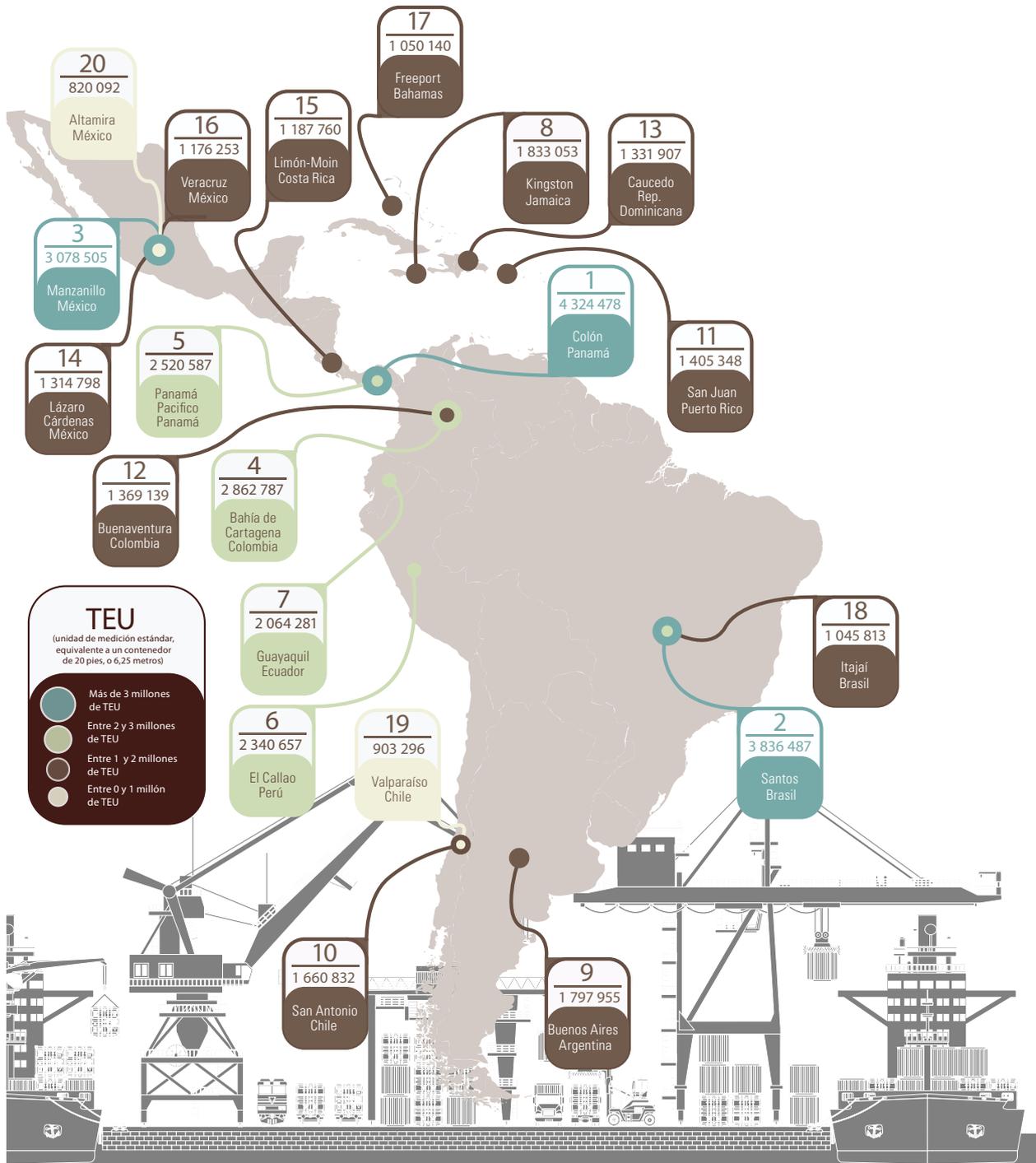
Nota: América del Sur no incluye a Guyana, Suriname ni Venezuela (República Bolivariana de), en tanto que en Centroamérica no se considera Panamá, por la importancia que posee la carga de transbordo en sus movimientos portuarios.

En el caso de Centroamérica y México se observa un mayor peso del transporte por carretera y ferroviario en el comercio internacional, principalmente debido a los flujos comerciales de México con los Estados Unidos mediante esos modos de transporte. Si se excluye del análisis a México, el transporte internacional extrarregional es sobre todo marítimo, mientras que el transporte intrarregional es mayoritariamente por carretera. En cuanto al Caribe, el movimiento de mercancías se realiza casi en forma exclusiva por vía marítima, con la excepción de algunos productos químicos, equipamiento y manufacturas de pequeño volumen que se transportan por vía aérea.

Durante 2018, en una muestra de 118 puertos y zonas portuarias de 31 países de América Latina y el Caribe, las mercaderías movilizadas por contenedores alcanzaron los 53,2 millones de TEU (unidad equivalente a 20 pies), un 7,1% del movimiento total de contenedores (*throughput*) a nivel mundial (frente a un 6,6% en 2017). El movimiento de carga contenedorizada aumentó un 7,7% en 2018 en comparación con el año anterior. No obstante, se mantuvo una gran heterogeneidad en el comportamiento de los movimientos portuarios, tanto individualmente como por países (véase el mapa III.1). Del total analizado, 66 puertos y zonas portuarias aumentaron su movimiento con respecto a 2017. Por regiones, la costa este de América del Sur registró en 2018 un aumento del 12% en la actividad de los puertos y las zonas portuarias, medida por el volumen operado en TEU (véase el gráfico III.2). En la costa oeste de América del Sur, en tanto, el incremento fue del 7%. El Caribe mostró un crecimiento del 12% en el movimiento total de contenedores, mientras que Centroamérica (no incluye México) tuvo un alza más leve en la costa oeste (7%) y mantuvo a niveles similares a los de 2017 en la costa este. Las zonas de México golfo y México Pacífico crecieron un 8% y un 11%, respectivamente. En Panamá, ambos puertos y zonas portuarias de la costa caribeña presentaron crecimiento (Colón un 11% y Almirante un 34%), mientras que en la costa del Pacífico se registró una caída del 16%.

Mapa III.1

América Latina y el Caribe: principales 20 puertos y zonas portuarias en términos de movimiento total de contenedores, 2018
(En TEU^a)



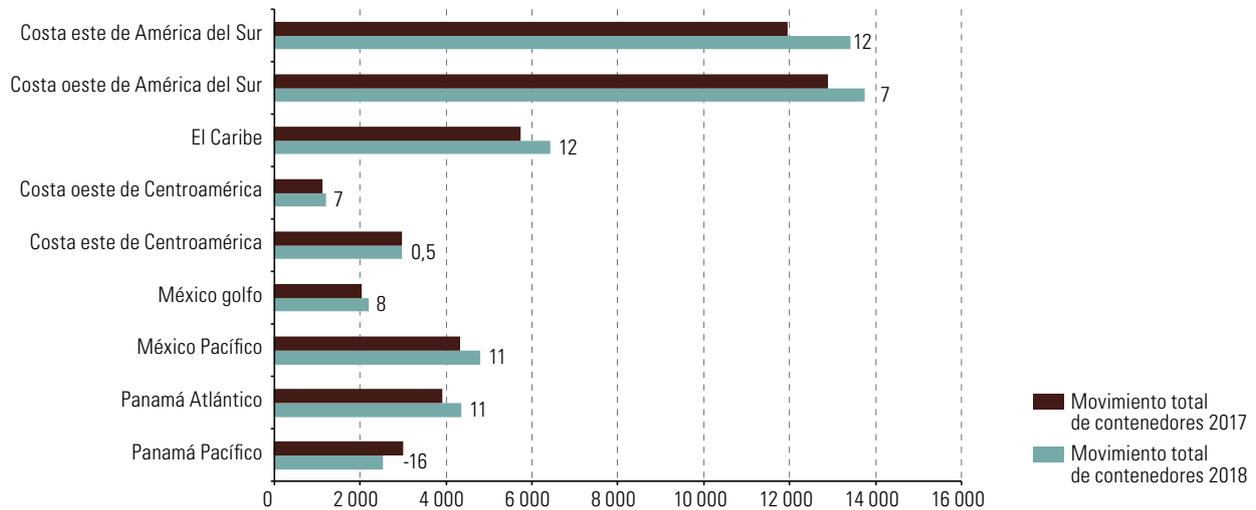
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos oficiales de los países.

Nota: Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

^a Unidad equivalente a 20 pies.

Gráfico III.2

América Latina y el Caribe: movimiento total de contenedores por regiones y variación anual, 2017 y 2018
(En miles de TEU^a y porcentajes)

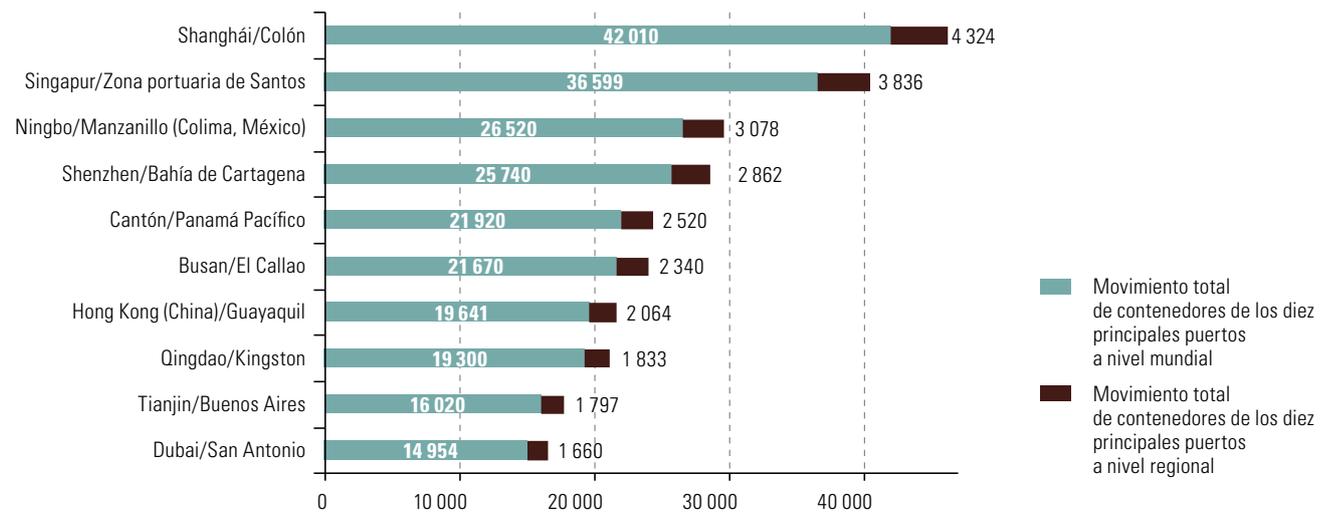


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos oficiales de los países.
^a Unidad equivalente a 20 pies.

Los puertos de los diez países con mayor contribución al volumen de carga operado en toda la región representaron el 84% del movimiento total de contenedores en 2018. Cabe notar que el principal puerto mundial en términos de movimiento de contenedores (Shanghái) manejó un volumen de carga equivalente a casi diez veces el de Colón, el principal puerto de la región (véase el gráfico III.3). Los diez mayores puertos a nivel mundial representaron un 32,2% del movimiento total de contenedores mundial de 2018, mientras que los de América Latina y el Caribe representaron el 3,5%.

Gráfico III.3

Mundo y América Latina y el Caribe: diez principales puertos en términos de movimiento total de contenedores, 2018
(En miles de TEU^a)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos oficiales de los países.

Nota: "Nivel regional" se refiere a los 118 puertos y zonas portuarias de los 31 países de América Latina y el Caribe de la muestra. En el caso de Colón también se consideran las terminales de Manzanillo International Terminal (MIT), Colon Container Terminal (Grupo Evergreen) y Panamá Ports Company; en Guayaquil se consideran las terminales de la Autoridad Portuaria de Guayaquil (APG) y las terminales privadas; y en Buenos Aires también se consideran Puerto Nuevo y Dock Sud.

^a Unidad equivalente a 20 pies.

En el cuadro III.1 se muestra el crecimiento del movimiento total de contenedores entre 2007 y 2018, y la tasa de crecimiento anual de los 15 principales puertos entre esos mismos años. Puede observarse una marcada heterogeneidad en las tasas de crecimiento entre los países.

Cuadro III.1

América Latina y el Caribe (15 principales puertos): actividad portuaria, 2007 y 2018

(En millones de TEU^a y porcentajes)

Posición en 2007	Puerto o zona portuaria	2007	2018	Variación total 2007-2018	Variación anual 2007-2018
1	Zona portuaria de Santos (Brasil)	2 532	3 836	51,5	3,5
2	Colón (Panamá)	2 222	4 324	94,6	5,7
3	Kingston (Jamaica)	2 016	1 833	-9,1	-0,8
4	Panamá Pacífico (Panamá)	1 833	2 520	37,5	2,7
5	Buenos Aires (Argentina)	1 709	1 797	5,1	0,4
6	San Juan (Puerto Rico)	1 689	1 405	-16,8	-1,5
7	Freeport (Bahamas)	1 634	1 050	-35,7	-3,6
8	Manzanillo (Colima, México)	1 409	3 078	118,5	6,7
9	El Callao (Perú)	1 022	2 340	129,0	7,1
10	Bahía de Cartagena (Colombia)	975	2 862	193,5	9,4
11	Valparaíso (Chile)	843	903	7,1	0,6
12	Limón-Moín (Costa Rica)	842	1 187	41,0	2,9
13	Guayaquil (Ecuador)	809	2 064	155,1	8,1
14	Veracruz (México)	729	1 176	61,3	4,1
15	Buenaventura (Colombia)	723	1 369	89,3	5,5

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos oficiales de los países.

^a Unidad equivalente a 20 pies.

El comercio marítimo de contenedores representa un importante aporte al comercio regional. Además, ocupa una posición central en las grandes rutas comerciales mundiales por cuenta de algunos puertos de la región que están estratégicamente ubicados y que juegan un papel importante en el transbordo de contenedores³. En efecto, el transbordo representa casi un tercio del total de la actividad portuaria en la muestra de 31 países y 118 puertos y zonas portuarias considerada para el análisis. El transbordo de los puertos del Caribe representa un 22% del total del movimiento portuario regional, mientras que es notoria la importancia que este adquirió en 2018 en la costa este de América del Sur, que históricamente tenía un desempeño casi marginal en este aspecto.

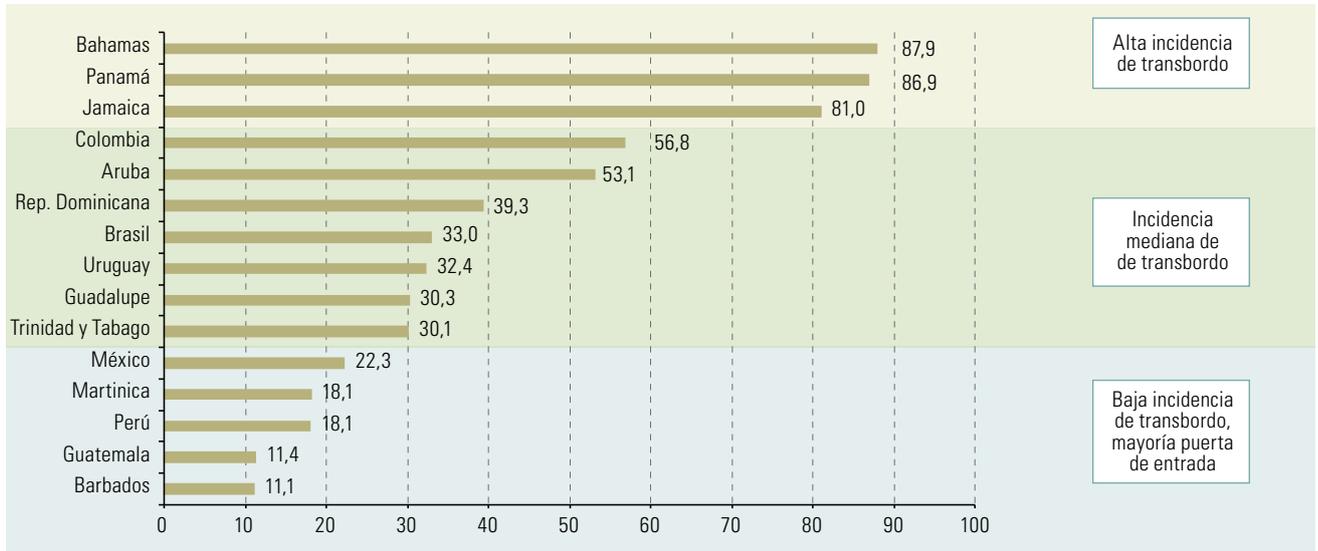
En tres países de la región, el transbordo representa más del 80% del movimiento total de contenedores del país (véase el gráfico III.4). Los países que ocupan las diez primeras posiciones en el gráfico III.4 dependen en más del 30% del transbordo, lo que puede considerarse riesgoso dado el carácter volátil de esta actividad. Según Rodrigue (2015), cuando en una zona portuaria más del 75% de la actividad consiste en transbordo, dicha zona portuaria puede considerarse como centro puro de transbordo. Se considera un bajo nivel de transbordo cuando su porcentaje sobre el total es inferior al 25%. Todos los países por debajo de Trinidad y Tabago en el gráfico III.4 pueden considerarse como puerta de entrada o *gateway*⁴.

³ El transbordo consiste en el traslado de mercancías de un medio de transporte a otro sin pago de tributos aduaneros. Puede tratarse de un cambio modal (por ejemplo, de barcaza a barco) o no (por ejemplo, de barco a barco).

⁴ Reciben el nombre de *gateway* aquellos puertos que son mayoritariamente de cargas nacionales. Estos puertos disponen de un *hinterland* (zona de atracción económica) económicamente potente, que genera asimismo grandes volúmenes de carga.

Gráfico III.4

América Latina y el Caribe: principales 15 países en transbordo, 2018
(En porcentajes del total del movimiento nacional)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos oficiales de los países.

A pesar del crecimiento del movimiento total de contenedores observado en los últimos años, se ha visto una desaceleración del ritmo de crecimiento del movimiento de contenedores. En el gráfico III.5 se puede observar el modesto incremento del comercio mundial vía contenedores en los últimos años.

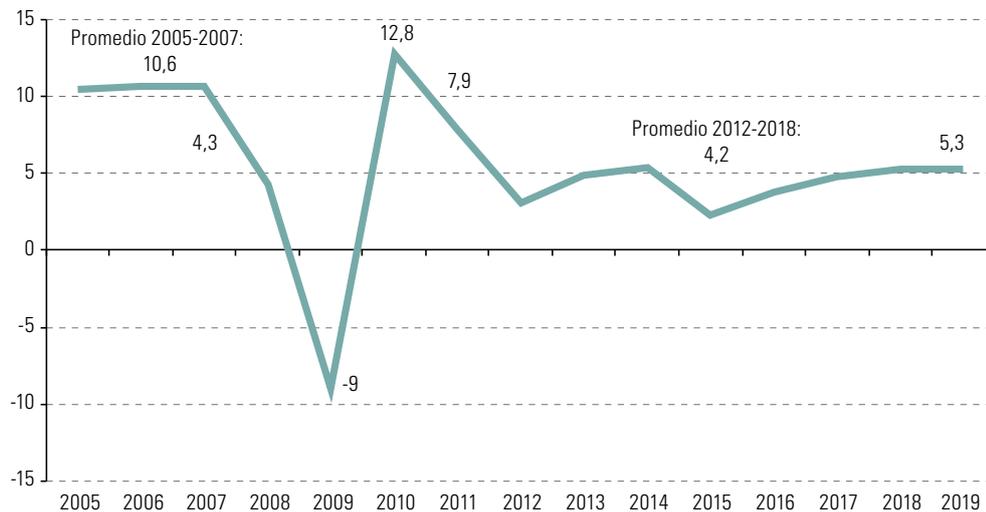


Gráfico III.5

Variación del volumen del comercio mundial de contenedores, 2005-2019^a
(En porcentajes)

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Clarksons, *Shipping Intelligence Weekly*, múltiples ediciones.

^a Las cifras de 2019 corresponden a proyecciones.

De acuerdo con Sánchez y Barleta (2018), en la literatura (véanse, por ejemplo, Peters, 2001; Rodrigue y Notteboom, 2009; Wilmsmeier, 2014) tradicionalmente se explicaba el avance de la contenedorización sobre la base de tres factores: i) crecimiento orgánico (directamente relacionado con la actividad económica y comercial), ii) crecimiento inducido (causado por economías de red y por la prevalencia del transbordo en el tráfico

de contenedores) y iii) crecimiento por el cambio tecnológico (en el caso del transporte marítimo, los contenedores absorbieron buena parte del manejo de la carga a granel, lo que disminuye considerablemente el costo de gestión de la carga). La pérdida de dinamismo de la contenedorización, sin embargo, hace necesario considerar los cambios a nivel mundial que están rompiendo los paradigmas tradicionales. Estos cambios responden a una combinación de factores estructurales y coyunturales. Entre ellos se cuentan la persistente desaceleración del comercio mundial tras la crisis financiera de 2008-2009, la escalada de medidas proteccionistas desde 2018, el impacto de las nuevas tecnologías asociadas a la cuarta revolución industrial, que están generando un creciente reemplazo del comercio físico por el comercio digital (véase el capítulo I), la progresiva reducción de la cantidad de transbordos y otros movimientos portuarios, y la reducción de la carga. Esto se debe tanto al menor tamaño de los productos (por ejemplo, teléfonos móviles y otros equipos electrónicos) como a su transporte en forma de unidades desmontadas para ensamblarlas en ubicaciones más cercanas a los consumidores y así ahorrar espacio y peso.

C. La brecha de infraestructura es un freno a la competitividad y a la productividad

La dotación de infraestructura en América Latina y el Caribe presenta grandes deficiencias tanto en cantidad como en calidad. Por ejemplo, en promedio, solo el 23% de la red vial de la región está pavimentada (Sánchez y otros, 2017) y es escasa la asignación de fondos para mantenimiento. El crecimiento de los volúmenes de tráfico aéreo y marítimo internacional ha puesto una fuerte presión sobre las infraestructuras, pero la falta de espacio para la construcción o ampliación de puertos y aeropuertos es un obstáculo importante. Además, muchos sistemas ferroviarios se encuentran prácticamente abandonados y se caracterizan por su obsolescencia y desarticulación. En este contexto, Sánchez y otros (2017) estimaron las necesidades de inversión anual en infraestructura de transporte (especialmente en carreteras y ferrocarriles, incluidos sistemas de metro) en un promedio del 2,2% del PIB de la región entre 2016 y 2030⁵. Dichas necesidades son mayores al tomar en cuenta algunos requisitos mínimos para avanzar hacia la cobertura universal de las personas que no tienen acceso a carreteras a menos de 2 km de su hogar.

La infraestructura para cada modalidad de transporte (carreteras, ferrocarriles, vías navegables y transporte aéreo) debería construirse y mantenerse estableciendo ciertos estándares mínimos de calidad y seguridad, y promoviendo los siguientes tres atributos: eficiencia, resiliencia y sostenibilidad. Además, la política de transporte debe considerar el sistema de transporte desde una perspectiva de red (integrada y comodal), lo que está relacionado no solo con la integración económica entre los países (que no puede darse si no hay una integración física), sino también con los efectos externos positivos de las economías de red presentes en los activos y servicios del transporte. Los beneficios de una red de infraestructuras aumentan con el número total de consumidores o usuarios, o mediante una mayor densidad de los activos físicos, lo que tiene repercusiones sobre el desarrollo regional y la cohesión social de los países implicados.

Si se utiliza como referencia el criterio de eficiencia, son varios los beneficios de invertir en infraestructuras y servicios de transporte. “En primer lugar, reducción del tiempo de acceso, de espera y de viaje mediante cambios en las redes, aumentos de velocidad, de frecuencia, y reducción de la congestión o de la escasez de infraestructuras. En segundo lugar, mejora en la calidad del servicio. En tercer lugar, reducción en los

⁵ La estimación incluye inversión y gasto en mantenimiento.

costes operativos; y en cuarto lugar, los beneficios por tráficos desviados y generados por la inversión” (De Rus, Campos y Nombela, 2003, pág. 8).

En el período 2008-2016, los países de América Latina y el Caribe invirtieron, en promedio, el 1,2% del PIB en infraestructura de transporte (véase el gráfico III.6)⁶. El monto promedio de inversiones se distribuye de la siguiente manera: un 76,1% en carreteras, un 14,3% en transporte fluvial y marítimo, un 4,3% en ferrocarriles y un 2,5% en transporte aéreo. La tendencia de la inversión se mostró al alza desde 2008 hasta 2013, en parte probablemente debido al gasto de estímulo económico para hacer frente a la crisis financiera mundial y a la disminución en el crecimiento del PIB. Con posterioridad se observó una tendencia irregular y descendente.

Gráfico III.6

América Latina y el Caribe: inversión en infraestructura de transporte, 2008-2016
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Datos de Inversión en Infraestructura Económica (INFRALATAM) [en línea] <http://infralatam.info/>.

Nota: Se incluyen los siguientes países: Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Costa Rica, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y Trinidad y Tabago. Se incluye tanto la inversión del sector público como la inversión privada.

Entre 2008 y 2016, cinco países registraron una inversión en transporte significativamente mayor al promedio regional: Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia, Honduras, Panamá y Perú (véase el cuadro III.2)⁷. La inversión regional en transporte muestra una fuerte concentración modal en favor de las carreteras, que en casi todos los casos supera el 75% y en algunos llega hasta el 98%. En el mismo período, solo en cuatro países la inversión en carreteras fue inferior al 75% de la inversión total en transporte: Argentina (55%), Brasil (48%), Panamá (41%) y Perú (71%).

⁶ Se incluyen los siguientes países: Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Costa Rica, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y Trinidad y Tabago.

⁷ Sobre la base del promedio 2008-2015.

Cuadro III.2

América Latina y el Caribe: inversión en infraestructura de transporte, promedio 2008-2016

(En porcentajes del PIB)

	Total ^a	Aéreo	Carreteras	Ferrocarril	Fluvial y marítimo
Argentina ^b	0,7	...	0,4	0,2	...
Belice ^c	1,0	...	0,9	...	...
Bolivia (Estado Plurinacional de)	3,9	0,1	3,7	0,1	...
Brasil	0,6	0,1	0,3	0,2	0,1
Chile ^d	1,7	0,1	1,3	0,3	0,1
Colombia ^c	2,6	0,1	2,4	...	0,1
Costa Rica	1,2	0,1	1,0	...	0,2
El Salvador ^c	0,9	...	0,9	...	...
Guatemala	1,1	...	1,1	...	0,1
Guyana	0,7	...	0,7	...	...
Honduras	2,1	0,1	1,6	...	0,4
México	0,6	...	0,5	0,1	...
Nicaragua	2,0	...	2,0	...	...
Panamá	3,5	0,1	1,4	...	2,1
Paraguay	1,2	...	1,2	...	...
Perú	2,7	0,1	1,9	0,6	0,1
Trinidad y Tabago	0,6	...	0,6	...	...
América Latina y el Caribe	1,2	0,1	0,9	0,1	0,2

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Datos de Inversión en Infraestructura Económica (INFRALATAM) [en línea] <http://www.infralatam.info/>.

^a Los datos de inversión incluyen al sector público y al sector privado, y son todos promedios simples.

^b En la Argentina, la inversión modal (aéreo, carreteras, ferrocarril, y fluvial y marítimo) corresponde a datos de 2016.

^c Los promedios de Belice, Colombia y El Salvador corresponden a 2008-2015.

^d El promedio de Chile corresponde a 2008-2014.

La composición de la producción de un país influye mucho en la importancia relativa de los modos de transporte. Cuando en la producción nacional predominan los graneles sólidos (por ejemplo, carbón, cereales, minerales, cemento, madera, fertilizantes, alimentos secos como harinas o azúcar) o líquidos (petróleo, gas natural licuado, aceites, entre otros) los modos ferroviario, marítimo y por ductos tienden a adquirir una mayor importancia relativa. Sin embargo, América Latina —que mayoritariamente produce graneles sólidos y líquidos— tiene una distribución en la que predomina el transporte carretero. Ello se ve reflejado también en la elevada inversión en carreteras en comparación con los otros modos de transporte.

Recientemente, los problemas de congestión, accidentalidad, polución y otras externalidades negativas asociadas al tráfico por carretera han gatillado el debate sobre la planificación de infraestructuras y el cambio en la distribución modal hacia modos más sostenibles y con menores emisiones. En este contexto, se resaltan las ventajas del ferrocarril y del transporte acuático para determinados tráficos. En los últimos años se han observado intentos de privilegiar otros modos, como la mayor inversión en el ferrocarril en la Argentina, Chile y el Perú, y en puertos en Costa Rica y Honduras. Sin embargo, la matriz de transporte regional sigue estando muy concentrada.

El transporte por carretera ofrece diversas ventajas, como rapidez para recorrer distancias cortas y medianas (siempre y cuando no haya congestión), gran flexibilidad para adaptarse a diferentes opciones de rutas, carga y horarios, permitir el retiro y la entrega “puerta a puerta”, y hacer más rápido y efectivo el intercambio modal. Sin embargo, también presenta grandes externalidades negativas y, pese a la tendencia a la reducción de gases contaminantes en los motores más modernos, los autos, camiones y buses alimentados con combustibles fósiles son una de las principales fuentes de emisiones asociadas al calentamiento global. Pérez y Monzón de Cáceres (2008) señalan que la

intensidad energética del transporte por carretera es 5 veces superior a la del transporte ferroviario, pero 19 veces inferior a la del transporte aéreo (en el caso del transporte de viajeros) y 4 veces inferior (en el caso del transporte de mercancías).

Entre las ventajas que puede tener el transporte ferroviario frente al transporte carretero se pueden mencionar las siguientes: mayor capacidad de carga (ya sea de graneles, líquidos o contenedores), menor tasa de accidentabilidad, ahorro de combustible, acceso directo a los principales puertos y disminución del tiempo de operación en los puertos a los que se podrían conectar, menor cantidad relativa de emisiones contaminantes, menor ocupación de superficie, y apoyo a la descongestión de carreteras y ciudades. Por todo esto, el ferrocarril puede ser una solución para el transporte entre países a menor costo y con mayor capacidad, tanto para el transporte de cargas como de personas.

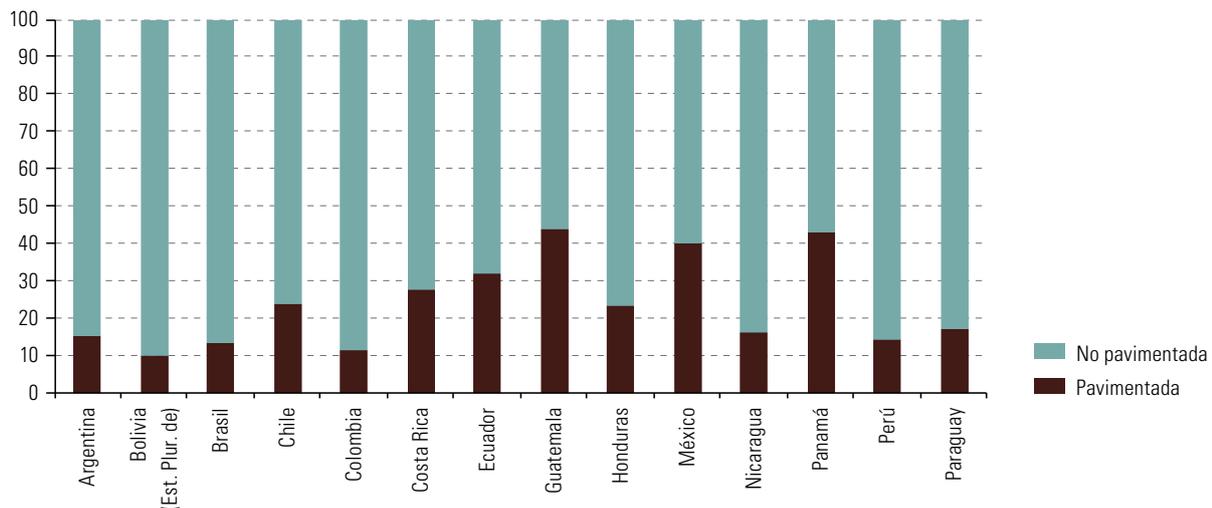
El transporte aéreo, por su parte, desempeña un papel vital al trasladar mercancías perecederas o de alto valor a través de largas distancias y conectar a personas y comunidades alejadas a las que no se puede acceder fácilmente con otros modos de transporte. Esto tiene especial relevancia para América Latina, por ser uno de los territorios geográficamente más extensos y complejos del mundo. Con el incremento de los ingresos per cápita en la región y la reducción del costo del flete aéreo ha aumentado el dinamismo del tráfico aéreo. Entre 2006 y 2016, el tráfico aéreo comercial en América Latina y el Caribe se duplicó, y el tráfico nacional incluso se triplicó en varios países (Wiltshire y Jaimurzina, 2017). No obstante, las limitaciones en la capacidad aeroportuaria constituyen un obstáculo a su crecimiento futuro, a lo que se suma un mayor impacto en términos de emisiones respecto de los otros modos de transporte.

Para que las redes viales contribuyan a la eficiencia del sistema productivo, los países deben cuidar sus activos de infraestructura con mantenimiento y reparación oportuna. Lo ideal es contar con un plan de mejoras y mantenimiento de toda la red vial de acuerdo con el estándar propio de cada camino.

En América Latina, solo el 23% de la red vial está pavimentada, con una importante heterogeneidad entre un país y otro (véase el gráfico III.7). No obstante, en todos los países de la región se observa una mejora tanto en la cobertura total como en la calidad de la red (porcentaje pavimentado) entre 2007 y 2015. Además, en la mayoría de los países se dio un mayor crecimiento de la red pavimentada (véase el gráfico III.8).

Gráfico III.7

América Latina: composición de la red vial, 2015
(En porcentajes de la red total)

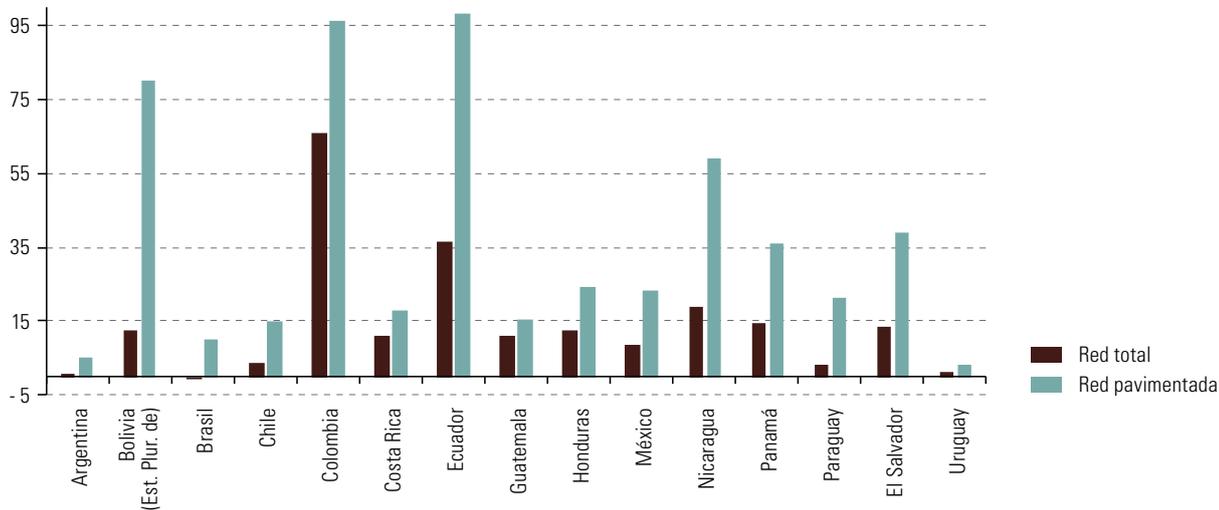


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de fuentes nacionales, 2015, o últimos datos disponibles.

Gráfico III.8

América Latina: crecimiento de la red total y pavimentada, 2007-2015

(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de fuentes nacionales, 2015, o últimos datos disponibles.

La capacidad de las infraestructuras de transporte (número de carriles o amplitud de las vías en el caso de las autopistas, número de pistas de aterrizaje en los aeropuertos y demás), su estado de conservación (dependiendo de si se realiza un mantenimiento periódico o no) y su calidad (por ejemplo, tipo de pavimento) determinan la eficiencia con que se generan los servicios de transporte, influyen en el costo de la movilidad y el tiempo de los usuarios, y, por tanto, tienen un impacto en la productividad y competitividad de la economía en su conjunto.

En muchos países, los usuarios expresan su preocupación por la falta de financiamiento de los activos de transporte y por el mal estado de la infraestructura existente, lo que puede ocasionar, entre otras cosas, gastos excesivos en combustible, mantenimiento y reparaciones de los vehículos, mayores tiempos de traslado y más accidentes. En América Latina, las quejas se refieren al efecto que tienen sobre la competitividad el estado de las carreteras, la congestión vial y los largos tiempos de espera en puertos y puestos fronterizos, como se observó, entre otros, en el caso de los pequeños y medianos mineros de carbón en Colombia⁸.

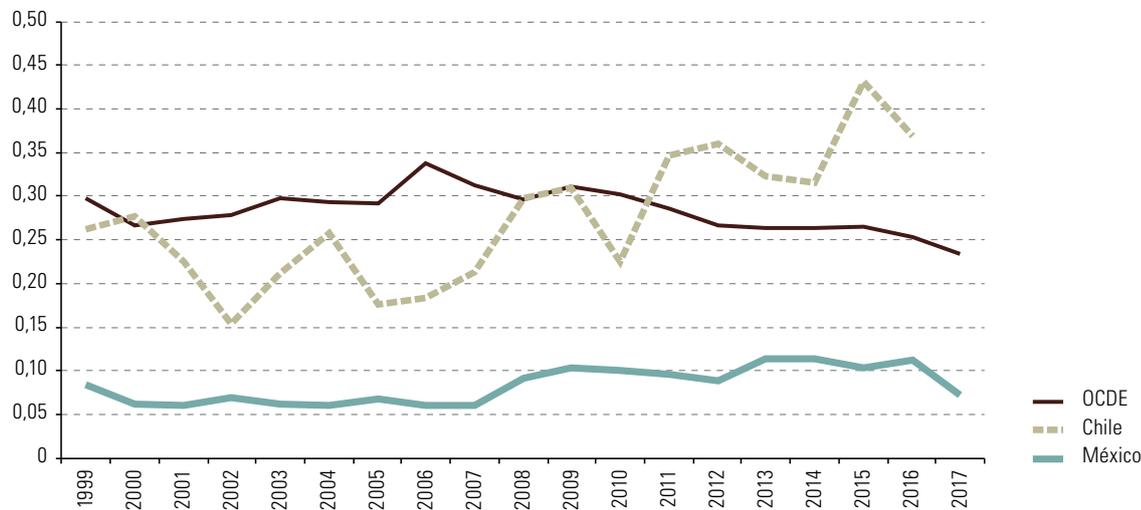
Los costos de mantenimiento de los activos durante su vida útil son de una cuantía inferior a los de la fase de construcción, pero no son despreciables, dado que se deben efectuar durante toda la vida útil de la infraestructura, que por lo general es muy larga (hasta 50 años o más en el caso de las carreteras). Los gastos anuales promedio en mantenimiento de carreteras para 30 países de la OCDE entre 1999 y 2017 ascienden al 0,3% del PIB (véase el gráfico III.9). En este grupo de países, la tendencia desde 2006 ha sido decreciente, excepto en 2009 (probablemente impulsado por el gasto de estímulo económico frente a la crisis financiera y la disminución del PIB)⁹. En el último año (2017) alcanza un valor del 0,23% del PIB, la cifra más baja del período.

⁸ Véase Duque, Medina y Saade (2017) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42425-infraestructura-logistica-mejor-gobernanza-la-cadena-carbon-colombia>.

⁹ Véase Foro Internacional de Transporte/OCDE (2015).

Gráfico III.9

Países no latinoamericanos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), México y Chile: gasto en mantenimiento de infraestructura vial, 1999-2017
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) [en línea] <https://data.oecd.org/>.

En comparación, el promedio de Chile también es del 0,3% del PIB entre 1999 y 2016. Asimismo, desde 2002 se observa una tendencia al alza, aunque con gran variabilidad. En el caso de México, los datos promedian solo el 0,08% del PIB desde 1999 hasta 2017. Hay una tendencia casi estable desde 2000 hasta 2007, tras lo cual comienza una escalada (con ciclos) hasta 2016 y una fuerte caída del gasto en 2017. El caso de México representa el de muchos países de la región.

Respecto de las fluctuaciones del gasto en mantenimiento, Chile ha tenido un comportamiento más volátil que México o los otros países de la OCDE. La contracción de este gasto no solo tiene efectos en la demanda agregada y el empleo, sino que también tiene un efecto negativo en la productividad, dado que los caminos en mal estado incrementan los costos y los tiempos de traslado de las mercaderías y las personas. Puesto que los caminos deteriorados pueden implicar una reducción en el stock de capital de la economía, también se amplía la brecha de infraestructura, lo que influye en la trayectoria de largo plazo de la economía.

D. La infraestructura requiere resiliencia, eficiencia y sostenibilidad

Las redes de infraestructura constituyen un elemento central de la integración del sistema económico y territorial de los países. Además de propiciar la base sobre la que interactúan los factores de producción, posibilitan las transacciones dentro de un espacio geográfico y económico determinado, y de este con el exterior. Tales redes constituyen un factor vertebrador de la estructura económica de los países y de sus mercados, así como de los mecanismos concretos de articulación de las economías nacionales con la economía mundial (Rozas y Sánchez, 2004; Sánchez y otros, 2017).

Por el papel crucial que cumplen en la promoción del desarrollo y de la calidad de vida de las poblaciones, es imprescindible garantizar que los servicios de infraestructura

sean fiables y eficientes. En particular, la operación adecuada de los sistemas de infraestructura es fundamental para proveer a las empresas la previsibilidad necesaria para implementar sus planes de inversión y maximizar su capacidad de producción sin excesivos gastos en tecnologías contingenciales. Los servicios de infraestructura poco fiables pueden tener efectos adversos sobre la operación de las cadenas de valor, reduciendo la productividad agregada y comprometiendo la competitividad de la economía (Rentschler y otros, 2019).

La integridad física de las obras de infraestructura siempre ha sido objeto de atención, ya que dichos activos están constantemente bajo presión por su uso continuo. Sin embargo, los debates sobre la continuidad de los servicios de infraestructura han adquirido mayor relevancia tras la eclosión de combinaciones más complejas de peligros y el aumento de la frecuencia y magnitud de eventos extremos con grandes impactos sobre los sistemas de transporte, energía, viviendas y servicios de infraestructura social. En muchos casos, la infraestructura constituye la primera línea que enfrenta los peligros de origen natural y causados por el hombre (Ijjasz-Vasquez, 2017). Resulta fundamental, entonces, considerar la resiliencia de la infraestructura como parte de una agenda más amplia de desarrollo sostenible¹⁰.

1. La resiliencia como característica fundamental de la infraestructura

Según la reaseguradora Swiss Re Group (2017), las pérdidas económicas totales por desastres naturales y provocados por el hombre en 2017 se estiman en 306.000 millones de dólares, lo que supone un aumento del 63% respecto de los 188.000 millones de dólares estimados en 2016. A su vez, el costo anual proyectado de la baja resistencia cibernética sobre la productividad y el crecimiento mundial hasta 2021 es de 6 billones de dólares (Morgan, 2019). Según Hallegatte, Rentschler y Rozenberg (2019), los daños directos causados por los desastres en la generación de energía y la infraestructura de transporte representan un costo anual de 18.000 millones de dólares en los países de ingreso bajo y mediano. Si se consideran, además, los efectos indirectos de los desastres, se estima que los costos anuales de las interrupciones en el funcionamiento de la infraestructura a los hogares y las empresas de países de ingreso bajo y mediano estén entre los 391.000 millones de dólares y los 647.000 millones de dólares.

Debido a la importancia de las redes de transporte, energía y telecomunicaciones para el desarrollo social, económico y ambiental, la resiliencia de la infraestructura se ha convertido no solo en una tendencia, sino también en una línea de acción óptima (Linkov y otros, 2014). En este contexto, se entiende por resiliencia la “capacidad que tiene un sistema, una comunidad o una sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse, transformarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficiente, en particular mediante la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas por conducto de la gestión de riesgos” (Naciones Unidas, 2016, pág. 23).

Como fuera resaltado por Gallego-Lopez y Essex (2016), la relación entre resiliencia e infraestructura en el contexto del desarrollo se puede comprender bajo dos perspectivas. La primera corresponde a la resiliencia de la infraestructura en sí misma; en otras palabras, se trata de la capacidad de los sistemas de infraestructura

¹⁰ En particular, el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 9) hace referencia a construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación. Se reconoce, en tal sentido, que las inversiones en infraestructura son fundamentales para lograr un desarrollo sostenible y empoderar a las comunidades.

de resistir interrupciones mientras mantienen sus funcionalidades críticas. La segunda perspectiva se refiere a cómo la infraestructura afecta la resiliencia de otros sistemas (de infraestructura o no) y las opciones de subsistencia de las personas, los hogares y las comunidades. Como recalcan Fisher y Gamper (2017), los crecientes costos de los desastres naturales y el aumento de la frecuencia de ataques cibernéticos y de atentados terroristas desde comienzos del siglo XXI han llevado a la adopción de un enfoque más orientado a la resiliencia de las infraestructuras críticas, es decir, los sistemas considerados esenciales para el funcionamiento adecuado de la sociedad y cuyo colapso tendría significativas implicaciones negativas en términos de bienestar social, seguridad o economía.

2. La resiliencia de la infraestructura en América Latina y el Caribe

A partir de encuestas realizadas por el Banco Mundial, Rentschler y otros (2019) y Hallegatte, Rentschler y Rozenberg (2019) estimaron los costos impuestos por la infraestructura vulnerable a las empresas, considerando factores como los impactos de las interrupciones del suministro de electricidad¹¹. En el caso de la electricidad, por ejemplo, las redes de transmisión y distribución poco robustas y que no cuentan con elementos de respaldo generan sobrecostos (debido a factores tales como las pérdidas de energía en la red, el costo de oportunidad de los consumidores y el costo de mantener los generadores), lo que resulta en ineficiencias y pérdidas agregadas de competitividad. En el gráfico III.10 se muestra la lista de los países de ingreso mediano o bajo cuyas empresas presentan las mayores pérdidas de la tasa de utilización ocasionadas por interrupciones de los servicios de infraestructura¹².

Entre las economías que sufren mayores pérdidas por interrupciones en los servicios de infraestructura económica figuran algunos países latinoamericanos: República Dominicana (0,86%), en el caso de las interrupciones de la infraestructura de energía eléctrica; Nicaragua (0,79%) y El Salvador (0,31%), en el caso de las interrupciones de la infraestructura de agua; y Costa Rica (0,95%), el Paraguay (0,86%) y Guatemala (0,86%), en el caso de las interrupciones de la infraestructura de transporte. En las estimaciones se consideran no solo los efectos directos de las interrupciones sobre la actividad de las empresas (que, en la mayoría de los casos, implica su paralización), sino también los efectos indirectos ocasionados por interrupciones en las cadenas de valor de las que son parte.

Pese a la escasez de datos que permitan realizar una evaluación más profunda de los niveles de resiliencia de la infraestructura en América Latina y el Caribe, los hallazgos de Rentschler y otros (2019) y de Hallegatte, Rentschler y Rozenberg (2019) coinciden con datos de otras fuentes. Con respecto a los impactos de desastres de origen natural en la región, los resultados de un estudio elaborado en 2017 por el Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA) revelan que los daños económicos resultantes de ese tipo de eventos entre 1960 y 2016 han superado los 212.000 millones de dólares, lo que equivale a un promedio del 0,25% del PIB anual regional¹³.

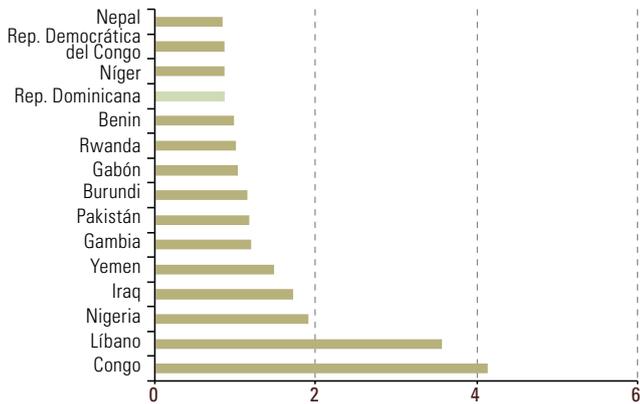
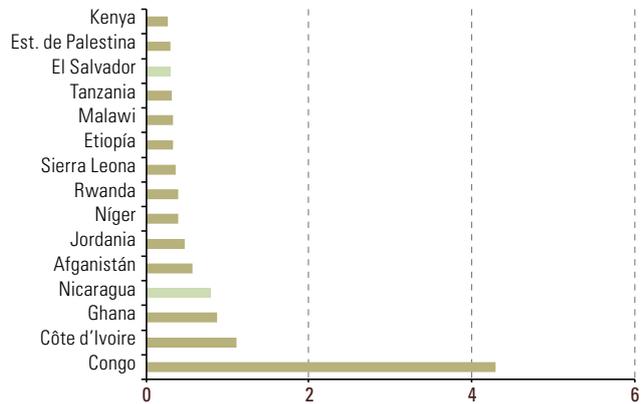
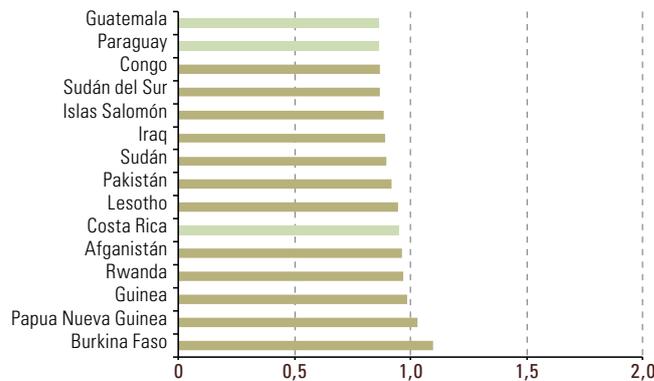
¹¹ La muestra del Banco Mundial consiste en 143.000 empresas de 137 países de ingreso bajo o mediano.

¹² La tasa de utilización de la capacidad es un indicador comúnmente adoptado para medir la productividad de las empresas o la productividad agregada de la economía. Esta tasa de utilización mide la efectividad con que una empresa convierte insumos en productos (Rentschler y otros, 2019).

¹³ Entre 1980 y 2014.

Gráfico III.10

Pérdidas económicas por interrupciones de servicios de infraestructura, por país, 2018
(En porcentajes de la tasa de utilización)

A. Pérdidas debido a disrupciones de la infraestructura de energía eléctrica**B. Pérdidas debido a disrupciones de la infraestructura de agua****C. Pérdidas debido a disrupciones de la infraestructura de transporte**

Fuente: J. Rentschler y otros, "Underutilized potential: the Business Costs of Unreliable Infrastructure in Developing Countries", *Policy Research Working Paper*, N° 8899, Grupo Banco Mundial, junio, 2019; S. Hallegatte, J. Rentschler y J. Rozenberg, "Lifelines: tomando acción hacia una infraestructura más resiliente", *Serie de infraestructuras sostenibles*, Washington, D.C., Grupo Banco Mundial, 2019.

Es un hecho ampliamente documentado que América Latina y el Caribe, en general, está por debajo de las economías avanzadas y de los países emergentes asiáticos en cantidad y calidad de infraestructura, dos factores asociados a la persistencia de barreras para alcanzar mayores niveles de resiliencia (CAF, 2016; Cerra y otros, 2016; Sánchez y otros, 2017; BNamericas, 2018). Dicho efecto no solo recae en la propia infraestructura (por ejemplo, afectando la capacidad de los activos y servicios de transporte para resistir y responder a las perturbaciones), sino que incide en la capacidad de respuesta de las economías, las comunidades y los individuos. La existencia de canales adecuados para el suministro y la distribución de servicios y productos básicos es clave para minimizar los efectos y el tiempo necesario para la recuperación tras la ocurrencia de un desastre. Por otra parte, la infraestructura crítica no resiliente puede actuar como multiplicadora de peligros, aumentando la gravedad de un evento disruptivo por medio de efectos en cascada a través de distintos sectores (Fisher y Gamper, 2017).

La falta de infraestructura aumenta la presión sobre los activos existentes, que a menudo están sobrecargados y más expuestos al riesgo de interrupción. Además, dado que comúnmente existe una excesiva dependencia de activos específicos y una insuficiente redundancia en los sistemas de infraestructura, los impactos en el caso de

eventos disruptivos suelen magnificarse. Un desgaste más rápido tiene como resultado mayores costos de mantenimiento y refuerza la escasez de recursos financieros para la inversión en nueva infraestructura, lo que mantiene a la región atrapada en un círculo vicioso. Aun así, la aplicación de recursos para la conservación de la infraestructura de transporte en América Latina y el Caribe es insuficiente. Según Donnges, Edmonds y Johannessen (2007), durante la vida de una carretera, el costo anual de conservación corresponde a una pequeña parte del costo de la inversión inicial (generalmente, del 2% al 3% para carreteras principales y del 5% al 6% para zonas rurales sin carreteras pavimentadas). Por otra parte, sin la adecuada conservación de la infraestructura, los beneficios que esta aporta a la sociedad se pierden con el tiempo. Heggie y Vickers (1998) encontraron que, en los años noventa, el costo anual adicional debido a la insuficiente conservación vial en América Latina llegaba a 1.200 millones de euros.

Según Bull y Schliessler (1994), los países que mantienen su red de carreteras en malas condiciones están expuestos a serias consecuencias económicas. Ello se traduce en sobrecostos para la operación de vehículos y en rehabilitaciones y reconstrucciones que podrían evitarse y que por año ascienden a cifras de entre el 1% y el 3% del PIB. Teniendo en cuenta otros factores, no necesariamente incluidos en estos excesos de costos, como la pérdida de producción o la imposibilidad de colocarla en los mercados, así como otros accidentes, esta cifra puede aumentar de manera significativa. En otras palabras, las pérdidas pueden llegar a ser de una magnitud similar a las tasas de crecimiento de la economía, lo que impone obstáculos adicionales al desarrollo.

En última instancia, la capacidad actual de respuesta de la infraestructura a eventos adversos está vinculada a las decisiones de política tomadas en el pasado. Un ejemplo emblemático es la distribución modal desigual del transporte en América Latina y el Caribe, sumamente concentrada en el modo carretera y responsable de generar externalidades negativas significativas, como la alta congestión y el elevado volumen de emisiones de gases de efecto invernadero. Además de tener implicaciones directas sobre la resiliencia del sistema de transporte, la concentración modal contribuye al aumento de los estreses que pueden afectar a la misma infraestructura en el futuro. El transporte automotor de carga moviliza más del 70% de las cargas nacionales en América Latina (Wilmsmeier y Spengler, 2015) y, aunque en el comercio entre países de la región se mantenga el predominio del modo de transporte marítimo, la participación del transporte automotor en el comercio intrarregional ha crecido de forma considerable en los últimos años (Barbero y Guerrero, 2017).

En América Latina y el Caribe, todos los factores mencionados pueden contribuir a la baja capacidad de respuesta de los servicios de infraestructura a una variedad de choques y perturbaciones de origen natural, tecnológico o socioeconómico. En particular, la región presenta altos niveles de exposición y vulnerabilidad a amenazas naturales y a eventos climáticos extremos. En el pasado reciente, por ejemplo, ha sufrido terremotos de gran magnitud, como los que afectaron al Ecuador en 2016 y a México en 2017. Grandes inundaciones han afectado a Colombia (2010 y 2011), Chile (2015 y 2019), y la Argentina, el Brasil y el Uruguay (2016) (CEPAL, 2015; Fisher y Gamper, 2017). El Caribe y parte de Centroamérica han sido alcanzados por huracanes devastadores, como el Michael en 2018 y Dorian en 2019.

Con respecto a los eventos climáticos extremos, se proyecta que su magnitud y frecuencia aumentarán como consecuencia de una mayor variabilidad climática, lo que tendrá serias consecuencias para la infraestructura crítica en la región (Fisher y Gamper, 2017; BNamericas, 2018). Se estima que los impactos de la alteración de los patrones climáticos sobre la producción económica y el comercio llevarían a una pérdida de entre el 1,5% y el 5% del PIB regional en 2050 (CEPAL, 2015). La falta de agua en el canal de Panamá, que posiblemente esté relacionada con los problemas que se mencionan, ya ha tenido una expresión directa en 2019 (véase el recuadro III.1). Entre

los impactos específicos sobre la logística se destacan el aumento de la probabilidad de condiciones adversas para la navegación de acceso a puertos y la cantidad promedio de horas por año en que los puertos estarían cerrados. Los más afectados serían los puertos de la costa suroeste y norte de México, junto con los puertos del Brasil que están más expuestos al mar abierto.

Recuadro III.1

Sequía en el canal de Panamá

En 2019, los cambios en el régimen hidrometeorológico, intensificados por el fenómeno de El Niño, han resultado en la peor sequía en los 115 años de historia del canal de Panamá. Los niveles de agua en el lago Gatún, uno de los reservorios utilizados para la navegación en el canal y para el abastecimiento de distintas ciudades, disminuyeron hasta ocho pies (2,5 metros), lo que obligó a reducir el peso permitido de los cargamentos de las embarcaciones (Zamorano y Franco, 2019). Debido a las restricciones impuestas a la navegación en el canal durante la sequía, se dejaron de recolectar 15 millones de dólares en tarifas. Además, los buques más pesados tuvieron que descargar los contenedores y seguir su recorrido por vía terrestre, lo que también ha resultado en sobrecostos (Fountain, 2019).

Aunque represente un evento extremo, el ejemplo del canal de Panamá da muestras de que los parámetros sobre los que se han proyectado muchas de las grandes obras de infraestructura en América Latina ya no son representativos de la realidad en que operan. Por la función crucial que cumple el canal como arteria comercial entre el Atlántico y el Pacífico, la ocurrencia de sequías similares en el futuro podría tener importantes efectos sobre el comercio en la región y, principalmente, sobre la economía panameña, que depende mucho del tráfico por el canal.

Fuente: J. Zamorano y A. Franco, "Una sequía sin precedentes golpea el Canal de Panamá en medio de temores por el cambio climático", *INFOBAE*, 30 de abril, 2019 [en línea] <https://www.infobae.com/america/fotos/2019/04/30/una-sequia-sin-precedentes-impacta-al-canal-de-panama-en-medio-de-temores-por-el-cambio-climatico/>; H. Fountain, "La peor sequía en Panamá amenaza el futuro del canal", *The New York Times*, 17 de mayo, 2019 [en línea] <https://www.nytimes.com/es/2019/05/17/canal-de-panama-sequia/>.

3. La resiliencia de las cadenas globales de valor

Íntimamente vinculadas al tema de la resiliencia de la infraestructura crítica están las discusiones sobre la resiliencia de las cadenas de valor, ya que los servicios logísticos en que estas se basan se prestan sobre las redes de transporte y dependen de otras infraestructuras económicas, como la provisión de energía y los servicios de telecomunicaciones. El debate acerca de este tema ha ganado relevancia en los últimos años debido a la proliferación de cadenas de valor de dimensión global. Muchos autores han sostenido que el aumento de la extensión y complejidad de las cadenas de valor ha incrementado su vulnerabilidad, ya que tal proceso se ha dado en paralelo a la emergencia de un ambiente de negocios menos previsible que el vigente en décadas anteriores. En un mundo frecuentemente caracterizado como volátil, incierto, complejo y ambiguo, la trayectoria futura de los sistemas físicos y económicos de alcance global está sujeta a niveles de incertidumbre sin precedentes (Christopher, 2018; Foro Internacional de Transporte/OCDE, 2018).

En los resultados del estudio elaborado cada año por el *Business Continuity Institute* (Riglietti y Aguada, 2018) se ejemplifica la creciente atención que se presta a los factores que influyen en la capacidad de las cadenas de valor de reaccionar a distintas perturbaciones. La encuesta de 2018 indica que las principales causas de disrupciones enfrentadas por las organizaciones habían sido, en el siguiente orden: interrupciones de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), condiciones meteorológicas adversas, ciberataques y violaciones de datos, pérdida de talentos y habilidades, y disrupciones en las redes de transporte. Entre las principales consecuencias de las disrupciones evaluadas se han reportado impactos financieros, logísticos y de reputación (véase el cuadro III.3).

Cuadro III.3

Principales causas de interrupción de las cadenas de valor por región, 2017

(En porcentajes)

Región	Causas de interrupción de las cadenas de valor				
	1	2	3	4	5
América Latina y Caribe	Cortes no planificados de telecomunicaciones o tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) (79)	Condiciones meteorológicas adversas (68)	Fallas de proveedores externos (64)	Interrupciones de la red de transporte (56)	Pérdida de talentos y habilidades (56)
Europa	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (69)	Condiciones meteorológicas adversas (61)	Interrupciones de la red de transporte (51)	Ciberataques y violación de datos (47)	Nuevas leyes y regulaciones (41)
América del Norte	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (68)	Condiciones meteorológicas adversas (59)	Pérdida de talentos y habilidades (53)	Ciberataques y violación de datos (43)	Incidentes relacionados a la cualidad de los productos (42)
Australasia	Condiciones meteorológicas adversas (68)	Interrupciones de la red de transporte (62)	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (50)	Incidente de salud y seguridad (50)	Disputas industriales (50)
Oriente Medio y Norte de África	Incidentes de salud y seguridad (43)	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (41)	Pérdida de talentos y habilidades (29)	Volatilidad del tipo de cambio (27)	Escasez de energía (25)
África Subsahariana	Cortes no planificados de telecomunicaciones o TIC (68)	Escasez de energía (60)	Pérdida de talentos y habilidades (59)	Volatilidad del tipo de cambio (52)	Interrupciones de la red de transporte (48)
Asia	Condiciones meteorológicas adversas (54)	Cortes no planificados TIC (53)	Pérdida de talentos y habilidades (46)	Interrupciones de la red de transporte (43)	Incendios (38)

Fuente: G. Riglietti y L. Aguada, *BCI Supply Chain Resilience Report 2018*, Berkshire, Inglaterra, Business Continuity Institute/Zurich, agosto, 2018.

América Latina y el Caribe es la región en que una misma causa de interrupción (cortes no planificados de los servicios de telecomunicaciones o TIC) ha sido reportada por más encuestados (79%). Dichos cortes también han sido la causa más común de disrupción en las cadenas de valor en Europa, América del Norte y África Subsahariana. Además, los resultados evidencian que, mientras las condiciones meteorológicas adversas constituyen una importante causa de las disrupciones en la mayoría de las regiones, también han ganado importancia los eventos relacionados a la ciberseguridad, sobre todo en las economías avanzadas.

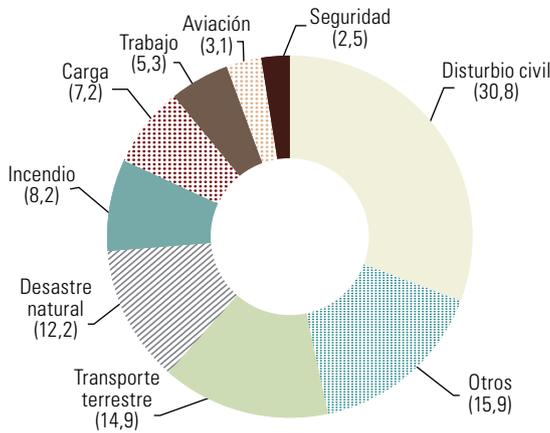
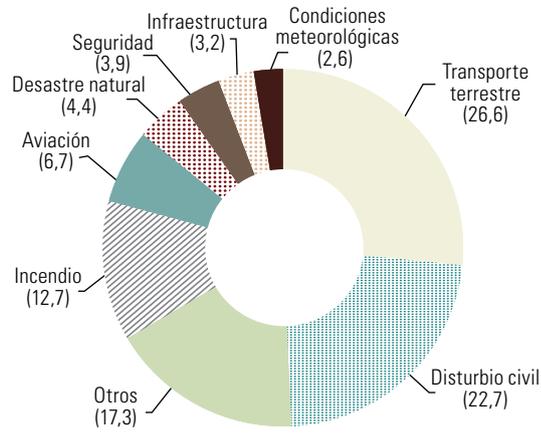
Del estudio de DHL Resilience360 (2019), donde se recopilan datos de riesgos e incidentes (eventos) que hayan implicado disrupciones de las cadenas de valor durante 2018, es posible extraer conclusiones complementarias a las expuestas¹⁴. Los disturbios civiles han sido la causa más importante de los incidentes reportados en la región (31%), lo que se explica, entre otras razones, por un paro de grandes dimensiones promovido por camioneros en el Brasil y protestas relacionadas con el precio de los combustibles en otros países. El peso de las perturbaciones desencadenadas por disturbios civiles y por desastres naturales ha sido significativamente más alto en la región que a nivel mundial (véase el gráfico III.11).

El potencial disruptivo de los peligros a que están expuestas las cadenas globales de valor pone en evidencia la importancia de tener en cuenta la resiliencia como uno de los pilares de la gestión de dichas cadenas, y no solo como un elemento del diseño y la operación de los activos cuyos servicios soportan la logística. La comprensión de la sostenibilidad de forma amplia, asociada a la mitigación de riesgos económicos, sociales y ambientales, establece un nuevo paradigma en la gestión de las cadenas de valor: la sostenibilidad de la infraestructura desde la perspectiva de los activos, de las redes y de los usuarios (lo que incluye a las mismas cadenas logísticas), es decir, su capacidad de apoyar, a lo largo de todos sus niveles, extensión y ciclo de vida, la promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

¹⁴ Los datos provienen de la plataforma de gestión de riesgos DHL Resilience360 (véase [en línea] <https://www.resilience360.dhl.com/>) e incluyen eventos que tengan la capacidad de provocar disrupciones en las cadenas de valor, incluidos los asociados a causas naturales, sociales, económicas y tecnológicas.

Gráfico III.11

América Latina y el Caribe y mundo: principales tipos de eventos disruptivos de las cadenas de valor, 2018
(En porcentajes)

A. América Latina y el Caribe**B. Mundo**

Fuente: DHL Resilience360, "Resilience360 Annual Risk Report 2018", marzo [en línea] http://dhl.lookbookhq.com/ao_thought-leadership_resilience/whitepaper_resilience360-annual-risk-report, 2019.

E. Las deficiencias de la acción regulatoria pueden obstaculizar la competitividad y la productividad

La inversión en infraestructura económica en la región es escasa: se ubica en alrededor del 2% del PIB y genera una brecha de inversiones cuyo cierre requeriría aumentarla a más del 6% del PIB. Esta brecha es una de las mayores limitaciones al desarrollo, tal como se ha identificado en varios estudios de la CEPAL y en uno reciente de Cavallo y Powell (2018) sobre los obstáculos al crecimiento económico. En este último, que se realizó en 19 países de la región, se identificó la infraestructura como una de las cinco principales barreras en el 84% de los casos.

La suma de la inversión pública y privada ha permitido la modesta modernización de los servicios de logística y movilidad que la región ha logrado en los últimos 20 años. En el período 1990-2015, la inversión privada en infraestructura económica representó, en promedio, casi la mitad del total (con un mínimo del 33% y un máximo del 64%), mientras que en el caso específico del transporte su participación promedio fue del 40% (con un mínimo del 20% y un máximo del 60%). Las alianzas público-privadas mediante concesiones representaron una parte sustantiva de la inversión privada en infraestructura económica¹⁵. En otras palabras, frente al desafío de aumentar la inversión en infraestructura, es preciso considerar la situación de las alianzas público-privadas porque estas representan una parte muy importante del total de la inversión.

¹⁵ Según BAD y otros (2016), una alianza público-privada es un contrato a largo plazo entre una parte pública y una parte privada, para el desarrollo, el mejoramiento significativo o la renovación, y la gestión de un activo o servicio público. En este tipo de alianza, la parte privada asume una cuota de riesgo y responsabilidad en la gestión durante la vida del contrato, y puede proveer una porción significativa del financiamiento a su propio riesgo. Además, la remuneración está muy asociada al desempeño o la demanda por uso del activo o servicio, a fin de alinear los intereses de ambas partes. Las concesiones son una forma particular de alianza público-privada.

Como la CEPAL ha señalado en reiteradas ocasiones, América Latina y el Caribe no solo necesita invertir más, sino que es preciso invertir mejor. La experiencia ganada desde el inicio de las concesiones permite reflexionar acerca de algunos problemas asociados a estas, entre los que se incluyen las renegociaciones, el manejo de incumplimientos y la gobernanza. La gobernanza es uno de los aspectos cruciales para lograr que la infraestructura, y en particular aquella que se obtiene y mejora por concesiones, alcance los objetivos de incremento del bienestar de la sociedad y de la productividad. La gobernanza de la infraestructura puede definirse como “el conjunto de procesos tanto de toma de decisiones en el ámbito de la infraestructura como de implementación de dichas decisiones, en los cuales actúan los mecanismos, procedimientos y reglas establecidas formal e informalmente por las instituciones” (Jaimurzina y Sánchez, 2017, pág. 3). Esto se refiere tanto a las conductas de los prestadores en sus respectivos mercados de servicios de infraestructura, como a la estructura vertical y horizontal de tales mercados.

Una mejor gobernanza de la infraestructura deberá promover cambios en las políticas y regulaciones para una mejor integración de políticas, fomentando una mayor coordinación entre el Estado, el sector privado y la sociedad civil. El sector privado tiene un papel fundamental en la inversión, operación y generación de servicios de valor agregado, así como en la apertura de las cadenas productivas para favorecer un uso compartido de la infraestructura y promover mayores encadenamientos de valor. Por su parte, una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones acerca de la ubicación y las características de las infraestructuras hace que estas sean más sostenibles y reporten mayores beneficios a la sociedad (Wiltshire y Jaimurzina, 2017).

En el caso de la logística y la movilidad, el flujo de inversiones públicas y privadas tiene como un destino muy importante a las alianzas público-privadas en carreteras (principalmente), pero también en puertos, aeropuertos, ferrocarriles y ductos. Dentro de dicho flujo, la parte originada en las alianzas público-privadas ha sido el principal vehículo para canalizar la inversión en las infraestructuras de transporte más importantes, mientras que las concesiones han sido la principal herramienta utilizada. En efecto, el 98% de los proyectos de transporte en que hubo una confluencia pública y privada fueron dados en concesión, mientras que el transporte en su conjunto representó aproximadamente un tercio de todos los proyectos de inversión en infraestructura económica (Guasch, 2004).

Los contratos de concesión son, en la práctica, el instrumento que permite —o no— que las ganancias en bienestar y productividad se puedan maximizar. Las concesiones de servicios de infraestructura económica, manejadas por contratos firmados entre la administración pública concedente y la entidad concesionaria —generalmente privada— se caracterizan por largos plazos de duración. Ello trae aparejado un inconveniente propio de tales condiciones: el carácter incompleto de los contratos. Los contratos son incompletos cuando las partes no pueden expresar en los términos contractuales, en detalle y por adelantado, todas las eventualidades futuras. En esas circunstancias surge la pregunta de quién tiene el derecho de decidir sobre la parte no contemplada (o faltante). Quien lo tenga dispondrá de una mayor capacidad para lograr un mejor acuerdo en el futuro, como ocurre, por ejemplo, en una renegociación (Sánchez y Chauvet, 2018).

Una de las fallas típicas de los contratos incompletos, que puede ocurrir en contratos de concesión de servicios de infraestructura, es el comportamiento oportunista. Cuando el contrato es incompleto —es decir que presenta zonas grises o le faltan detalles y precisiones, entre otras fallas— el agente (o el principal) puede encontrarse en una posición con fuerte poder de negociación frente a su contraparte, lo que puede llevar a

una renegociación del contrato en beneficio del primero y en detrimento del bienestar de la sociedad. Aunque podría ser difícil, o incluso imposible, escribir un contrato lo suficientemente completo como para evitar el *holdup*, esto no significa que las partes no sean capaces de anticiparlo: la renegociación *ex post* sucede cuando la inversión *ex ante* ya ha sido hundida, por lo que el *holdup* es posible, y, anticipándose a esto, las partes invierten de manera ineficiente¹⁶.

Los contratos incompletos también podrían tener efectos adversos sobre la competencia. Las presiones competitivas en la industria de los servicios de infraestructura han llevado en muchos casos a un proceso de concentración creciente, que no solo está presente en la integración horizontal entre empresas, sino también en la integración vertical. La afectación a la competencia también puede tomar la forma de conductas colusorias, deterioro del ambiente de claridad en la gestión de los negocios público-privados, captura de agencia o una gran variedad de actitudes relativas al *holdup*. Por tales motivos, los procedimientos de diseño y asignación de las concesiones, la estructura de los contratos, la defensa de la competencia y la regulación son temas sumamente relevantes para que la canalización de inversiones hacia servicios de infraestructura logre maximizar la contribución de estos servicios al desarrollo. Por ello, es crucial que los países cuenten con normas eficaces de defensa de la competencia que velen por el mejor accionar de un mercado que es imperfecto por naturaleza.

A inicios de los años noventa, la CEPAL argumentaba que las reformas que comenzaban a formularse en el marco del nuevo sistema de concesiones en América Latina debían reforzar una estructura que le diera al Estado facultades para determinar el tipo de participación privada, la descentralización y otras características propias del proceso. Específicamente, se insistía en la necesidad de contar con “un régimen antimonopolios y la creación de un organismo del sector público que equilibre los intereses en competencia con el objeto de asegurar que no haya un grupo que pueda utilizar los mecanismos del mercado para lograr una situación de monopolio” (CEPAL, 1992, pág. 10). A continuación, se examina la experiencia regional de más de dos décadas con las concesiones de infraestructura y las lecciones que se desprenden de ese proceso.

1. Las concesiones y las alianzas público-privadas de infraestructura en la región

Las alianzas público-privadas se introdujeron en las economías en desarrollo, y particularmente en los países latinoamericanos, en la década de 1990. Por ende, se cuenta con más de 25 años de experiencia y más de 7.000 proyectos implementados como alianzas público-privadas en todo el mundo¹⁷.

Existe evidencia que indica que los programas de alianzas público-privadas se han desempeñado mejor que las obras públicas en indicadores como costos excesivos y retrasos. En una muestra de 500 proyectos en la región, la incidencia de sobrecostos en la obra pública es mayor al 85% en promedio y se registra un retraso de alrededor del 92%, mientras que la incidencia de sobrecostos en los contratos de alianzas público-privadas fue de alrededor del 21% y los retrasos rondaron el 26%

¹⁶ El problema del *holdup* aparece cuando parte de la rentabilidad de las inversiones específicas podría ser expropiable *ex post* por el socio comercial o bien cuando se da una conducta especulativa en tal sentido.

¹⁷ En los últimos 15 años se han realizado importantes estudios sobre este tema (véanse, por ejemplo, Guasch, 2004; Guasch y otros, 2016; Guasch, Laffont y Straubb, 2003 y 2006; Bitrán, Nieto-Parra y Robledo, 2013, y Cruz y Marques, 2013).

(Guasch y otros, 2016). En la calidad del *stock* físico también se observan diferencias notables. La infraestructura bajo la modalidad de alianzas público-privadas muestra mejor calidad, dado que la rehabilitación y el mantenimiento es responsabilidad del concesionario, mientras que en las obras públicas la asignación de presupuesto destinada a ello por los gobiernos suele ser inadecuada y muy variable de un año a otro (Cruz y Marques 2013).

Especialmente desde los años noventa, la cantidad de contratos que se firmaron en los países en desarrollo evidencia que las alianzas público-privadas fueron la opción elegida para desarrollar infraestructura y servicios públicos con capital privado. Sin embargo, estas alianzas tienen ciertas debilidades que deben abordarse (una de las principales es la alta tasa de renegociación de contratos).

La participación privada puede darse de diferentes formas, como las privatizaciones y las concesiones (en los sectores de transporte, agua y saneamiento, y en ciertos segmentos del sector eléctrico), y, en menor grado, los contratos de administración. Entre las concesiones se incluyen los proyectos nuevos (*greenfield*), muy comunes en los sectores energético y de provisión de agua potable, plantas de tratamiento de agua y de aguas residuales. Los contratos para ampliación o reestructuración de instalaciones ya existentes (*brownfield*) han predominado en los casos de transporte, con un comportamiento fluctuante asociado a los ciclos económicos.

Los 2.078 contratos de concesiones suscritos entre 1980 y 2017 en 20 países de América Latina y el Caribe evidencian la importancia de las alianzas público-privadas en el desarrollo de la infraestructura regional. Del total de contratos celebrados, el 26% se realizó en el sector del transporte. En dicho período, el Brasil sumó 617 proyectos (un 30% del total). Le siguen México, con 389 proyectos (un 19% del total), Chile (11%), el Perú (10%), Colombia (7%) y la Argentina (6%).

La distribución sectorial de los contratos difiere entre los períodos 1980-2000 y 2001-2017. En el primero, los sectores de transporte y telecomunicaciones representaron cada uno el 29% de los contratos, seguidos por energía (27%) y agua y saneamiento (15%)¹⁸. Por el contrario, en el período 2001-2017, el 51% de los contratos se concentró en el sector energético, el 22% en transporte, el 15% en telecomunicaciones y el 12% en agua y saneamiento. Entre ambos períodos, las concesiones por medio de alianzas público-privadas se potenciaron en algunos países (como el Brasil, que pasó del 21% a más del 37%, y el Uruguay, que multiplicó su participación del 0,3% al 4,8%), en otros se redujeron notablemente (como la Argentina, que bajó del 10,8% al 2,6%) y en algunos no experimentaron grandes variaciones. Ello refleja, en general, situaciones muy disímiles que son independientes de los cambios políticos acontecidos en los distintos países.

En términos absolutos, entre 2006 y 2015, un conjunto de 1.000 proyectos de infraestructura mediante alianzas público-privadas, mayormente en los sectores de energía y transporte, sumó inversiones por 361.000 millones de dólares, y el Brasil, México y Colombia fueron los países que más las absorbieron (Michelitsch y otros, 2017).

¹⁸ Porcentajes calculados sobre el número de contratos, exceptuando el sector de telecomunicaciones del total.

Cuadro III.4
América Latina y el Caribe (países seleccionados): concesiones en infraestructura por país y sector, 1980-2017
(En números y porcentajes)

País	1980-2000						2001-2017						1980-2017	
	Telecomunicaciones	Energía	Transporte	Agua y saneamiento	Total	Porcentaje sobre el total	Telecomunicaciones ^a	Energía	Transporte	Agua y saneamiento	Total	Porcentaje sobre el total	Total	Porcentaje sobre el total
	Argentina	17	31	40	14	102	10,8		21	8	1	30	2,6	132	6,4
Belice								1	0	0	1	0,1	1	0,0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	0	17	5	2	24	2,5	4	3	0	0	7	0,6	31	1,5
Brasil	87	7	50	50	194	20,6	21	283	50	69	423	37,2	617	29,7
Colombia	0	0	44	7	51	5,4	8	8	53	21	90	7,9	141	6,8
Chile	12	81	27	3	123	13,1		58	36	12	106	9,3	229	11,0
Costa Rica	0	31	1	0	32	3,4	8	5	4	0	17	1,5	49	2,4
Ecuador	0	2	0	0	2	0,2	12	8	5	0	25	2,2	27	1,3
El Salvador							9	5	0	0	14	1,2	14	0,7
Guatemala	1	0	2	0	3	0,3							3	0,1
Haití							7	2	1	0	10	0,9	10	0,5
Honduras	1	8	0	1	10	1,1	15	18	5	2	40	3,5	50	2,4
Jamaica	2	0	0	0	2	0,2	17	5	4	0	26	2,3	28	1,3
México	63	51	91	58	263	27,9	45	22	39	20	126	11,1	389	18,7
Nicaragua							9	9	0	0	18	1,6	18	0,9
Panamá	0	0	5	0	5	0,5	11	14	2	0	27	2,4	32	1,5
Perú	85	17	5	0	107	11,4	2	64	33	8	107	9,4	214	10,3
República Dominicana	1	10	3	0	14	1,5		9	5	0	14	1,2	28	1,3
Trinidad y Tabago	1	1	0	1	3	0,3							3	0,1
Uruguay	0	0	2	1	3	0,3		47	8		55	4,8	58	2,8
Total	273	256	276	137	942	100,0	168	582	253	133	1 136	100,0	2 078	100,0

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información del Banco Mundial; y J. Guasch, "Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: doing it Right", *WBI Development Studies*, N° 28816, Banco Mundial, Washington, D.C., 2004.

Nota: Se contabilizaron solamente proyectos nuevos (*greenfield*) y para ampliación o reestructuración de instalaciones ya existentes (*greenfield*), activos o concluidos.

^a En 2016 hubo un cambio en la metodología de la base de datos de Participación Privada en Infraestructura (PP) del Banco Mundial, por el cual el sector de telecomunicaciones pasó a contabilizar solo la parte de esta infraestructura que incluye los cables de fibra óptica y que tiene un componente activo del gobierno.

2. Las fallas en los contratos de concesión de infraestructura y su impacto sobre la competitividad

Los servicios provistos a partir de activos físicos (infraestructuras) presentan características particulares, como larga vida útil, grandes costos hundidos, poca divisibilidad de los activos, su condición de instalaciones esenciales, barreras de entrada (por economías de escala y de alcance) y la presencia de altas externalidades (tanto negativas como positivas). Varias de esas características se relacionan con el carácter incompleto de los contratos, que, en algunos casos, puede tener efectos negativos desde el punto de vista social. Entre los principales efectos negativos se cuentan: integración vertical y riesgo de exclusión, afectación de la calidad, inversiones subóptimas y renegociaciones. Los encargados de formular políticas deben tener esto especialmente en cuenta cuando una transacción concierne a la provisión de servicios de infraestructura en el marco de un contrato a largo plazo.

En algunos negocios, Williamson (1975, 1996a y 1996b) y Klein, Crawford y Alchian (1978) veían a la integración vertical como una solución al contrato incompleto (para mitigar el comportamiento oportunista por el “excedente apropiable”, reducir los costos de evitar tal apropiación y mejorar los incentivos de inversión). Sin embargo, el gran riesgo de la integración vertical es la exclusión (*market foreclosure*). Joskow (2006) explica que la integración vertical y los contratos verticales a largo plazo se pueden usar estratégicamente para atenuar las condiciones de competencia a corto plazo, al aumentar los costos de los rivales, o a largo plazo, al incrementar los costos de entrada para excluir a los rivales que de otra manera podrían ingresar al mercado. Distingue entre una visión ingenua del riesgo de exclusión, que a veces se asocia con la integración vertical, y otra que conduce a los problemas que surgen como resultado del uso estratégico de la integración vertical para atenuar la competencia al aumentar los precios en el mercado aguas arriba, aguas abajo, o en ambos. En la primera, cuando una empresa se integra verticalmente y se autoabastece de algunos insumos, otros proveedores potenciales quedan, en cierto sentido, excluidos de proporcionarle esos insumos. En la segunda, en cambio, el caso clásico de exclusión vertical potencialmente anticompetitiva se presenta cuando existe un monopolio sobre el suministro de algún insumo esencial al que las empresas competidoras, o potencialmente competidoras, necesitan acceso en términos y condiciones comparables para competir en un mercado aguas abajo.

En el caso de la provisión de servicios de infraestructura, la situación que podría generar problemas es la de un concesionario que se integra verticalmente con uno o más de sus clientes, usuarios del servicio brindado mediante el activo concesionado. Este podría ser el caso de un operador de aeropuerto que se integre con una empresa aérea o del operador de un puerto (terminal) que se integre con una empresa naviera. Aquí se podría dar el riesgo de exclusión aguas abajo, ya que las navieras no integradas con el concesionario del puerto, o las empresas de transporte aéreo no integradas con el concesionario del aeropuerto, podrían ser discriminadas mediante condiciones desventajosas de acceso al insumo (instalaciones y servicios esenciales).

Otro aspecto central de las concesiones es la relación entre estructura de costos y calidad del servicio brindado. Bajo el supuesto de que los contratos son incompletos, los derechos de control residual son importantes, ya que determinan el poder de negociación y los incentivos para actuar. La administración pública, como principal, se preocupa por la eficiencia de la producción y la calidad del servicio. Sin embargo, si la calidad del servicio es difícil de especificar en un contrato, el agente tendrá incentivos para producir al menor costo posible, aunque probablemente deteriorando la calidad sin faltar a la letra del contrato. En este contexto surge la problemática de los incentivos

a la inversión subóptima, en la que está latente el riesgo de *holdup*. Este podría ejercerse bajo la forma de una integración vertical (con el riesgo de exclusión) o de una renegociación del contrato no siempre ventajosa para el bienestar de la sociedad.

En los estudios consultados sobre el rendimiento de las reformas en la provisión de infraestructura a través de las concesiones y las alianzas público-privadas en general se muestran importantes mejoras, pero también problemas. Entre las primeras se ha mencionado que es una forma efectiva de hacer infraestructura a partir de la evidencia de un mejor desempeño en costos y puntualidad respecto de las obras públicas (Guasch y otros, 2016). También se ha hecho mención a un mejor desempeño en cuanto a calidad, rehabilitación y mantenimiento (Cruz y Marques, 2013). Al mismo tiempo, cuando se evaluaron las ganancias de eficiencia de las empresas concesionarias se encontraron ganancias anuales que muestran poca correlación con los cambios de tarifas, aun cuando este es uno de los objetivos y expectativas que persigue una concesión. Es por ello que el proceso de concesiones ha sumado voces críticas, más allá de las ventajas que presenta para la economía. Existe, además, la creencia de que los procesos no han sido transparentes y los frutos resultantes de los programas se han malgastados, dado que los usuarios no reciben las ganancias de eficiencia obtenidas por los operadores.

No solamente la transparencia de los procesos licitatorios es clave para el éxito de las concesiones, sino también la gestión de los contratos posadjudicación. Mientras que respecto del primer punto resulta cada vez más preocupante la posibilidad de corrupción, en relación con el segundo punto, la evidencia que alimenta los temores se relaciona con las renegociaciones. Los problemas de posadjudicación (como cambios no previstos en las estructuras de costos o en las condiciones de demanda) pueden no estar especificados en los contratos, dado su carácter incompleto. Los aspectos no contemplados pueden dar lugar a comportamientos abusivos y oportunismo, lo que aumenta la probabilidad de conflictos. Por ello, en los contratos de alianzas público-privadas son fundamentales la claridad de los procesos y la institucionalidad. Es necesario que los contratos estén debidamente estipulados, con una correcta asignación de riesgos y la configuración adecuada de supervisión, fiscalización y regulación, además de la implementación de mecanismos predecibles y transparentes para la resolución de conflictos.

Los intereses económicos no transparentes pueden influir en la formulación e implementación de la legislación, en la competencia en el mercado y, en última instancia, en el crecimiento económico y la competitividad. En la literatura económica se destacan los efectos sumamente negativos de la corrupción sobre el desempeño económico y el desarrollo en general (Raganelli y Mauro, 2016). Según una encuesta de la OCDE, la contratación pública es el sector más afectado por la corrupción y la colusión. En efecto, la asignación de recursos públicos a través de los contratos y las funciones de adquisición proporciona amplias oportunidades para la corrupción, lo que puede agregar hasta un 50% al costo de un proyecto, al tiempo que reduce la calidad de las obras o los servicios. Por ello, la contratación pública ha sido objeto de diversas iniciativas anticorrupción, tanto en el orden nacional como en el orden internacional y multilateral.

El 1 de julio de 2012, 160 Estados se convirtieron en partes de la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción, el primer tratado verdaderamente global contra la corrupción. Si bien su enfoque fue innovador, no ocurrió lo mismo con el monitoreo. Solo se estableció una Conferencia de Estados Partes con el objeto de monitorear regularmente la implementación de la Convención y exigir que los Estados partes establezcan organismos nacionales de prevención y lucha contra la corrupción.

En la región, el caso Odebrecht muestra una relación entre el nivel de corrupción y el tamaño de las renegociaciones de contratos. Según Campos y otros (2019), esta empresa, en el marco de un acuerdo de culpabilidad ante el Departamento de Justicia

de los Estados Unidos, declaró en 2016 haber pagado a partir de 2001 unos 788 millones de dólares en sobornos en diez países latinoamericanos y dos países africanos. Entre los hechos establecidos por los autores se destaca que en ocho países donde Odebrecht pagó sobornos y ganó en 63 proyectos, la tasa de renegociación alcanzó el 71,3%, diez veces más que en los 27 proyectos ganados sin sobornos y que tuvieron una tasa de renegociación del 6,5%. Los autores también destacaron que la anticipación de las renegociaciones genera bajas ofertas y costos excesivos que sugieren corrupción. Los sobornos estimulan los sobrecostos porque aumentan las rentas de la renegociación, lo que genera una baja en la subasta inicial. En opinión de los autores, la conjunción de varios factores coadyuvó al aumento de la participación de mercado de Odebrecht en un 60% y su producción se duplicó. Además, los resultados del estudio estiman que la corrupción lleva a una reducción significativa del bienestar, del 14,4%, en los casos analizados.

La renegociación de contratos es una práctica frecuente, sobre todo en contratos complejos y de largo plazo. Sin embargo, la renegociación puede fomentar comportamientos oportunistas, desanimar a los licitadores honestos y debilitar el resultado del procedimiento. Cambiar un contrato después de su firma reduce el efecto competitivo de dicho contrato y la transparencia del proceso. Si bien en algunos casos puede ser necesario un ajuste, a menudo este es impulsado por el oportunismo y aumenta la desconfianza en el país, lo que genera un “desplazamiento” del mercado (alejando las mejores habilidades y el capital). Además, la asimetría de la información y la falta o dificultad para activar las habilidades necesarias erosionan el poder de negociación de la autoridad, lo que hace que el proceso de revisión y renegociación sea aún más crítico. De acuerdo con este enfoque, mejorar la transparencia de los procedimientos de renegociación ayudaría a limitar la distorsión del proceso de licitación inicial y a garantizar que se cumplan las normas que rigen la renegociación (Raganelli y Mauro, 2016).

3. Las renegociaciones de contratos de concesión y la pérdida de competencia

La información asimétrica y la especificidad de ciertos trabajos involucrados en las concesiones hacen que tanto el oferente como las empresas participantes no tengan plena noción de los costos totales reales del proyecto. Ello eleva los costos e imposibilita la elaboración de contratos completos, los que implicarían elevados costos en tiempo, dinero y conocimientos técnicos. Por su parte, la competencia por precios frente a un contrato incompleto aumenta los riesgos de renegociación y de incumplimiento. Por ello, las renegociaciones terminan siendo una parte natural de la adquisición de la concesión y deberían limitarse para prevenir solamente los casos de abuso. La evaluación de las renegociaciones dependerá entonces de si estas emergen de un elemento intrínseco de un contrato complejo que fue especificado correctamente en términos de incentivos y adjudicación, o como resultado de la selección incorrecta de los tipos de contratos y procedimientos utilizados. La práctica muestra que los contratos adjudicados a través de una competencia completa y abierta suelen renegociarse y que estas renegociaciones desharán los beneficios ganados por la competencia abierta (Guasch, Laffont y Straub, 2006).

Las renegociaciones se han vuelto cada vez más importantes porque los acuerdos de alianzas público-privadas se utilizan con mayor frecuencia tanto a nivel local como nacional, y la evidencia empírica apoya la tesis de que la mayoría de las concesiones se renegociarán. Si la probabilidad de renegociación es alta, en especial en los primeros años, el objetivo principal del concesionario es simplemente obtener la concesión y abrir renegociaciones para compensar. El proceso de renegociación ocurre en un

entorno no competitivo, donde la probabilidad de que el gobierno anule el contrato es baja debido a los altos costos de transacción (Guasch, 2004). De este modo, la probabilidad de renegociación se convierte en uno de los impulsores clave del incentivo al comportamiento estratégico de cada parte.

Una renegociación implica una modificación significativa en el contrato de concesión no prevista o motivada por determinadas contingencias en tarifas, planes y niveles de inversión, derechos de exclusividad, garantías, pagos de canon únicos o anuales, objetivos de cobertura, estándares de servicio y períodos de concesión. Ello supone cambios en la matriz de asignación de riesgos, condiciones de contrato o alcance del proyecto no contemplados inicialmente. Los ajustes de tarifas programados y las revisiones periódicas de tarifas no constituyen renegociaciones, dado que se realizan mediante mecanismos definidos en el contrato (Guasch, 2004).

Las renegociaciones pueden solicitarse por múltiples causas, entre ellas: a) cambios significativos en las circunstancias económicas, ya sea por parte del operador o del gobierno (incluidas crisis financieras, fluctuaciones de monedas y elecciones en las que la nueva Administración puede cambiar la regulación y afectar los derechos del operador); b) el sesgo político que ocurre cuando los gobiernos locales, regionales o centrales son demasiado optimistas en términos de las previsiones y el valor presente neto de un proyecto; c) los eventos de fuerza mayor (por ejemplo, terremotos), y d) los mecanismos de reputación¹⁹. En un sector o país donde un concesionario espera participar en varios contratos en el futuro, este puede estar dispuesto a aceptar renegociaciones (o evitarlas, según el iniciador) para mantener su buena “reputación”; por lo cual, a la luz de las expectativas de ganancias futuras, el concesionario podría estar dispuesto a aceptar pérdidas en el momento actual. En general, estas causas se relacionan con errores en los que se incurrió en la licitación, falta de decisión durante el proceso de adquisición, ofertas agresivas y contratos mal redactados.

Los sentimientos negativos de la población respecto de las concesiones en América Latina, mencionados anteriormente, pueden atribuirse a la alta incidencia de renegociaciones y sus resultados. Las renegociaciones implican una falta de cumplimiento de los términos acordados y, por lo general, hay una visión negativa en cuanto a que su resultado afecta negativamente a los usuarios.

La incidencia de renegociaciones en las concesiones es alta y llega al 30% hasta 2000 (véase el cuadro III.5) y al 68% durante el período 2004-2010. Si se excluyen las concesiones en el sector de telecomunicaciones, la incidencia de renegociaciones aumenta al 41,5% hasta 2000. Las renegociaciones fueron comunes en las concesiones de transporte (un 55% hasta 2000) y en las de servicios de agua y saneamiento (74%). Entre 1990 y 2010, el sector de transporte tuvo un promedio del 78% de renegociaciones, que generalmente se produjeron en un plazo cercano a la adjudicación. Por ejemplo, entre 1980 y 2014 el promedio fue menor a los dos años (Guasch y otros, 2016). En términos generales, los resultados de las renegociaciones fueron: mejora de los términos del operador o inversionista, reducción de la eficiencia, disminución de la calidad para los usuarios e impacto fiscal adverso (incluidos aumentos en los pasivos directos y contingentes).

¹⁹ El sesgo de optimismo en los pronósticos de demanda es un problema importante en la mayoría de las concesiones, particularmente en el transporte y los sistemas de agua (Cruz y Marques, 2013).

Cuadro III.5

América Latina y el Caribe: concesiones en infraestructura renegociadas por sector, 1980-2000

	Telecomunicaciones	Energía	Transporte	Agua y saneamiento	Total	Total sin telecomunicaciones	Porcentaje sobre total sin telecomunicaciones
Total	3/273	25/256	151/276	102/137	281/942	278/669	41,5
Incidencia (en porcentajes)	1,1	9,7	54,7	74,4	29,8		

Fuente: J. Guasch, "Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: doing it Right", *WBI Development Studies*, N° 28816, Banco Mundial, Washington, D.C., 2004.

La incidencia de la renegociación sigue siendo muy alta en la región, ya que se ubica en el rango del 50% al 80% (véase el cuadro III.6). Como ejemplo de un solo país, la incidencia de las renegociaciones en el Perú entre 1998 y 2012 fue del 69% para todos los sectores y del 84% para el sector del transporte, en tanto que el número promedio de renegociaciones por contrato fue de 2,3 veces.

	1990-2004	2004-2010	2010-2015
Todos los sectores	42	68	58
Electricidad	10	41	30
Transporte	55	81	60
Agua y saneamiento	75	76	66
Otros sectores sociales		42	40

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Guasch, "The renegotiation of public private partnerships contracts (PPP): an overview of its recent evolution in Latin America", *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, vol. 10, N° 1, junio, 2016.

Cuadro III.6

América Latina y el Caribe: incidencia de las renegociaciones de contratos de alianzas público-privadas, por sector y periodo, 1990-2015 (En porcentajes)

Con respecto al iniciador de las renegociaciones, estas pueden clasificarse en: iniciadas por el gobierno, iniciadas por el operador o concesionario, por ambos, o ambiguas. Cuando una renegociación es iniciada por el gobierno, la razón generalmente es el cambio de prioridades, el cambio de parte del gobierno o que este no puede cumplir con su obligación contractual, aunque también existen motivos de tipo oportunista (por ejemplo, los gobiernos pueden ofrecer inversiones anticipadas, aumentar la inversión o disminuir las tarifas para aumentar su popularidad antes de las elecciones). Cuando las inicia el sector privado, las renegociaciones con frecuencia se deben a la búsqueda de maximizar el valor presente neto del contrato (aumentando ingresos o reduciendo costos o riesgos), pero también a choques (internos o externos) que, sea cual sea la causa, afectan significativamente el equilibrio financiero de la concesionaria. Según Guasch y otros (2016), en América Latina y el Caribe desde 1980 la mayoría de las renegociaciones fueron iniciadas por los operadores (61%), seguido por el concedente (26%). El sector de agua y saneamiento lideró el inicio por parte de los operadores en el mismo período con el 66% (el gobierno registra un 24% y las conjuntas son un 10%), mientras que en el sector de transporte el 57% de las acciones de inicio correspondieron a los operadores, el 27% al gobierno y el 16% fueron conjuntas.

Las renegociaciones eliminan el efecto competitivo de la licitación pública, puesto que el ganador más probable ya no es el más eficiente sino quien sea más experto en renegociar. Además, la existencia de información asimétrica a favor del concesionario debilita la capacidad del gobierno para renegociar el contrato. Los costos asociados a las renegociaciones se relacionan con: i) el tiempo y los recursos financieros utilizados en la resolución del conflicto; ii) el costo político, dado que los medios de comunicación suelen amplificar los conflictos; iii) el costo financiero y fiscal, ya que los resultados suelen implicar mayores obligaciones para el gobierno, y iv) el costo social, porque los usuarios se ven afectados negativamente por los conflictos (acceso reducido, diferencias de precios y pérdidas de calidad). En promedio, estos costos se cuantifican en entre

un 3% y un 15% de la inversión. El impacto y la incertidumbre de los resultados de la resolución de conflictos pueden agregar de 2 a 4 puntos porcentuales del costo de capital del proyecto (Guasch y otros, 2016). Bitrán, Nieto-Parra y Robledo (2013) afirman que en el 98% de los contratos de concesión vial adjudicados entre 1993 y 2010 en Chile, Colombia y el Perú, los costos de tales renegociaciones han incluido costos fiscales directos por un valor de 7.000 millones de dólares, aumentos promedio en el plazo de las concesiones del 20%, precios más altos de peaje, mayores riesgos que enfrenta el Estado y retrasos en los plazos de construcción.

Si bien algunas renegociaciones pueden ser eficientes, muchas son oportunistas y deben ser disuadidas o rechazadas. Sin embargo, los gobiernos han mostrado dificultades para comprometerse de forma creíble a rechazar la política de peticiones oportunistas o inapropiadas, y en general optan por acomodar las peticiones para no arriesgar la discontinuidad del servicio y los costos de transacción.

F. Integración física, facilitación del comercio regional y servicios logísticos

En las últimas décadas, los acuerdos multilaterales, subregionales y bilaterales han reducido continuamente las barreras arancelarias al comercio. Junto con ello, los avances que se han producido en materia de tecnología y logística no solo han posibilitado que el movimiento de bienes finales alrededor del mundo sea cada vez más ágil y seguro, además de menos costoso, sino que también han generado condiciones propicias para la deslocalización y fragmentación de la producción mediante cadenas globales y regionales de valor. En este contexto, el costo logístico y el tiempo de despacho se han vuelto elementos fundamentales en la competitividad del comercio.

En el caso de América Latina y el Caribe, la integración productiva no solo se ve afectada por la inestabilidad de los acuerdos arancelarios y por lo engorrosos que a veces resultan los procesos de cruce de frontera, sino también por la ausencia de infraestructura y servicios logísticos, lo que aumenta los costos y tiempos de las operaciones comerciales. Para promover un cambio estructural progresivo se requiere elevar el valor agregado y el contenido de conocimiento de los productos exportados, dejando atrás la dependencia de las materias primas con bajo grado de procesamiento y del ensamblaje o maquila de manufacturas. Integrarse a las cadenas globales de valor mediante productos intermedios donde se han adquirido ventajas competitivas o en los que se ha logrado una mejora en el nivel de sofisticación puede ayudar a la región a avanzar en este sentido (CEPAL, 2013). Para ello, se requiere de una mejor logística y facilitación de los procesos que permitan mejorar la posición competitiva de los exportadores, favorecer la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (pymes), escalar posiciones dentro de las cadenas de valor, ampliar el mercado de trabajo, integrar mejoras tecnológicas y reducir los precios de los productos finales que la población consume.

En la actualidad son varias las iniciativas de integración política y económica en la región que atraviesan importantes procesos de redefinición de sus objetivos y funcionamiento. Sin embargo, la integración física de infraestructuras no se ha detenido y sigue avanzando silenciosamente, mejorando la conectividad y la facilitación de los procesos comerciales a la espera de que se pueda retomar el impulso político que favorezca la convergencia y la integración plena. La integración física también juega un papel estratégico en la logística mediante la coordinación de medidas para facilitar el comercio regional y favorecer los encadenamientos productivos.

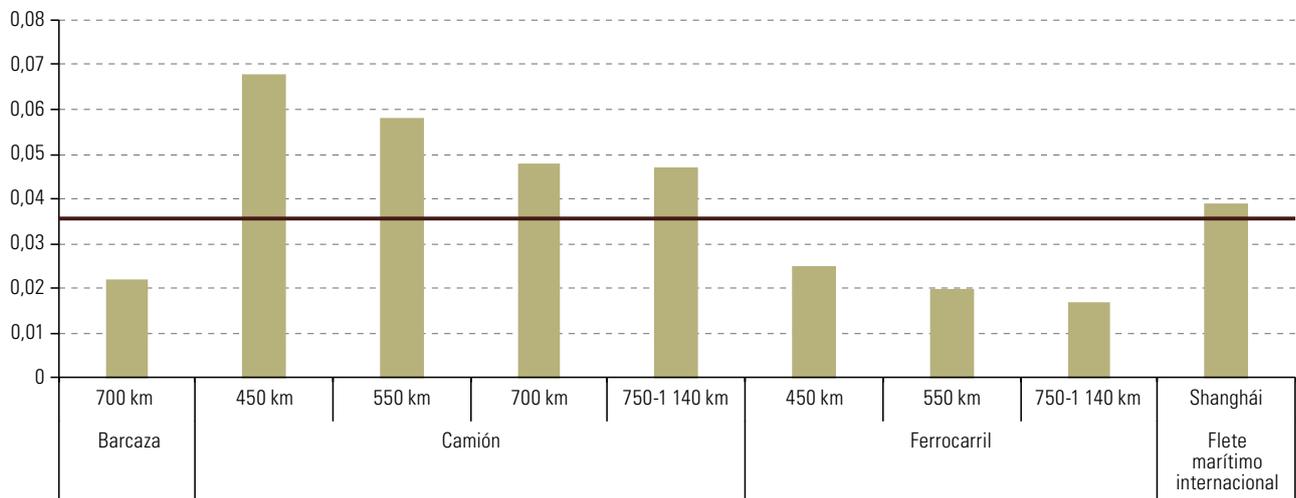
1. Los costos internos tienen una incidencia tan importante como el flete internacional

Tradicionalmente, las medidas tendientes a reducir los costos del comercio internacional se han abordado desde una perspectiva secuencial y espacial: por una parte, aquellos procesos que ocurren en la frontera (facilitación comercial), y, por la otra, los que ocurren dentro del territorio nacional (regulación y facilitación del transporte). Esta distinción no tiene sentido desde un punto de vista logístico pues cuando el suministro de insumos y partes en una cadena de valor está fragmentado espacialmente, los insumos y productos intermedios pueden cruzar varias veces las fronteras hasta su comercialización final en el mercado de destino.

En el caso de América Latina, dada la matriz de transporte imperante y las grandes distancias que los bienes y productos primarios deben recorrer hasta su punto de exportación o consumo final, la incidencia del flete interno de transporte (por lo general por camión) es casi tan importante como el flete internacional que paga ese mismo producto hasta el mercado de destino de ultramar. En el gráfico III.12, por ejemplo, se ilustra la incidencia del flete interno en la logística de granos en la Argentina.

Gráfico III.12

Argentina: costo del flete por tonelada/km transportada desde puertos del Gran Rosario, 2019
(En dólares)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR).

En el gráfico III.12 se muestra que movilizar carga dentro del territorio nacional por camión puede ser hasta tres veces más costoso en términos de tonelada/km transportada que otras opciones modales, como el ferrocarril o las barcazas fluviales. El flete por camión desde las zonas de producción más alejadas de los puertos, como el noroeste argentino (NOA) y el noreste argentino (NEA) hasta los puertos de Rosario (distancia que puede alcanzar los 1.400 kilómetros), tiene un costo unitario promedio de 65 dólares por tonelada por cada kilómetro transportado²⁰. El flete marítimo para transportar esa misma tonelada desde Rosario a Shanghái, en tanto, es de 39 dólares por tonelada por kilómetro transportado. Este mayor costo del flete interno se explica, en parte, por la ineficiencia de los camiones, que no son competitivos en términos de consumo de combustible frente a otras opciones modales. Otro factor importante es que en la Argentina, como en el resto de la región, el 54% de los camiones regresan vacíos, lo que hace que el flete cobrado al dador de carga financie tanto la ida como el

²⁰ El NOA comprende las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja y Santiago del Estero, mientras que el NEA abarca las provincias de Formosa, Chaco, Corrientes, Misiones y Entre Ríos.

regreso del convoy. Para dimensionar la magnitud de este problema, en la Argentina el sector del autotransporte recorre aproximadamente 12.800 millones de kilómetros anuales, de los cuales 7.200 millones de kilómetros (56%) lo recorre sin carga, con los consecuentes impactos económicos, sociales y ambientales.

En el caso de Centroamérica, los elevados costos logísticos no solo afectan a las economías nacionales, sino también a la competitividad de toda la subregión, debido a la alta interdependencia económica existente entre los países que la conforman. Además del elevado costo del flete terrestre, existen importantes falencias en el cruce de fronteras y los tiempos de despacho, producto de fallas en la provisión de infraestructura (física y tecnológica) y de problemas en la facilitación de los procesos (véase el cuadro III.7).

Cuadro III.7

Centroamérica: factores determinantes de los altos costos logísticos

Elevados costos de transporte de carga	Transportar una tonelada de producto a lo largo de un kilómetro de la red de carreteras centroamericanas cuesta 0,17 dólares, muy por encima de lo que se paga en otros países (0,02 dólares en los Estados Unidos, 0,05 dólares en la Argentina y 0,056 dólares en el Brasil).
Deficiencias de infraestructura de transporte y de telecomunicaciones en pasos de frontera	La velocidad promedio de un vehículo de carga en el corredor logístico centroamericano es de 17 km/h, que se reduce a 0,89 km/h al momento de cruzar las fronteras terrestres. Las demoras en los pasos de frontera regionales pueden llegar a 48 horas, con un promedio de 31 encendidos y apagados del motor de los camiones.
Limitada gestión en frontera	Presentar y terminar un trámite en frontera puede demorar hasta 21 horas.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sobre la base de información de Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA).

Conscientes de esta situación, los Jefes de Estado y de Gobierno de los países miembros del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), con el apoyo de la CEPAL y otros organismos multilaterales de desarrollo, dispusieron el diseño de una Política Marco Regional de Movilidad y Logística de Centroamérica que permitiese articular las políticas nacionales en torno a objetivos regionales estratégicos. Dicha política representa un compromiso de abordar de manera coordinada las necesidades de infraestructura y conectividad regional, bajo una visión integral y compartida en materia de integración de los aspectos logísticos, así como de movilidad de las cargas y personas en el ámbito intra- y extrarregional. En efecto, los encadenamientos productivos demandan no solo esfuerzos nacionales, sino la coordinación de acciones a nivel subregional para que la cadena completa fluya con la cantidad, calidad y seguridad requeridas. Ello implica que, junto con la necesaria inversión en infraestructura nacional analizada en secciones anteriores, se requiere de inversiones regionales que provean la conectividad y accesibilidad necesarias para los encadenamientos productivos, normativas subregionales que favorezcan un adecuado funcionamiento del mercado ampliado e infraestructuras de apoyo al comercio (como cuartos de frío en las fronteras). Por ello, los países centroamericanos están empeñados en reducir los costos de transacción y facilitar un flujo expedito, confiable y seguro de la información, las inversiones, los pagos y servicios asociados, sin importar si estos procesos ocurren en el país de origen, en las agencias de control en el destino o en un país de tránsito, como se analiza en la sección F.2.

2. La facilitación del comercio como herramienta de competitividad

Junto con las deficiencias de la infraestructura física, las ineficiencias en los procedimientos administrativos también aumentan los costos del comercio, tanto dentro de la región como con socios extrarregionales. Los requerimientos excesivos de documentación y procedimientos engorrosos para comerciar afectan a las pymes de manera desproporcionada. Por ello, la facilitación del comercio fomenta la internacionalización de dichas empresas, la

gran mayoría de las cuales no exporta²¹. Esto puede, a su vez, promover la diversificación de las exportaciones, ayudando así a reducir la elevada concentración en productos básicos que caracteriza a las canastas de exportación de muchos países de la región (sobre todo en América del Sur). El movimiento expedito de las mercancías a través de las fronteras también es crítico para el buen funcionamiento de las redes internacionales de producción. Por lo tanto, los avances en la facilitación del comercio pueden ayudar a aumentar la presencia de los países de la región en las cadenas internacionales de valor, la que, con escasas excepciones, actualmente es muy limitada.

Durante el primer semestre de 2019, la CEPAL, en conjunto con las otras cuatro Comisiones Regionales de las Naciones Unidas, realizó la Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible²². Esta se aplicó previamente a nivel mundial en 2015 y 2017, con el nombre de Encuesta Global sobre Facilitación del Comercio e Implementación del Comercio sin Papeles. Con la Encuesta mundial 2019 se busca monitorear el estado de avance de los distintos países y regiones en la implementación del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC), vigente desde febrero de 2017. Asimismo, se han sumado nuevos temas, en particular aquellos vinculados con la incorporación de las TIC, para avanzar hacia el comercio sin papeles (véase el recuadro III.2). En esta sección se presenta una síntesis de sus resultados²³.

Recuadro III.2

La Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible 2019: aspectos metodológicos

La encuesta incluye 50 preguntas de selección múltiple, clasificadas en tres grupos. El primero (Medidas generales de facilitación del comercio) corresponde casi íntegramente a disposiciones contenidas en el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC), tales como el establecimiento del comité nacional de facilitación del comercio, la publicación de leyes y reglamentaciones aplicables al comercio, el uso de la gestión del riesgo, la emisión de resoluciones anticipadas sobre clasificación arancelaria, y el establecimiento de programas de operador económico autorizado y de mecanismos de ventanilla única de comercio exterior.

El segundo grupo (Medidas enfocadas en la facilitación del comercio digital) evalúa aspectos que, en su gran mayoría, exceden los compromisos contenidos en el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio, tales como el pago electrónico de derechos aduaneros, la solicitud y emisión electrónica de los distintos documentos requeridos para el comercio (por ejemplo, autorizaciones especiales y certificados sanitarios, fitosanitarios y de origen), y la transmisión electrónica transfronteriza de dichos documentos. El tercer grupo (Medidas enfocadas en la facilitación del comercio sostenible) incluye tres subgrupos de medidas, orientadas a las pymes, el comercio agrícola y la participación de las mujeres en el comercio exterior. A diferencia de los otros dos grupos, este se incluyó solo a partir de la segunda versión de la Encuesta mundial (2017).

Cada pregunta de la Encuesta mundial se relaciona con una medida específica y tiene cinco respuestas posibles: i) Totalmente implementada (3 puntos); ii) Parcialmente implementada (2 puntos); iii) Fase piloto (1 punto); iv) No implementada (0 puntos), y v) No sabe (0 puntos). Los resultados que se presentan en esta sección se obtuvieron sobre la base de las respuestas a 31 preguntas de los primeros dos grupos, para disponer de una métrica uniforme de comparación entre países y regiones a lo largo del tiempo. Las tasas de implementación de cada país se calcularon sobre un máximo de 93 puntos (implementación total de las 31 medidas).

En la Encuesta mundial 2019 participaron 18 países de la región que, en conjunto, representaron el 93% de las exportaciones y de las importaciones regionales de bienes en 2018. Las respuestas fueron preparadas por organismos gubernamentales de cada país, sobre todo servicios de aduanas y ministerios de comercio e industria, y verificadas posteriormente por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en conjunto con los propios gobiernos.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de "Digital and Sustainable Trade Facilitation Implementation: Global Report 2019", 2019 [en línea] <https://www.unescap.org/resources/digital-and-sustainable-trade-facilitation-global-report-2019>.

²¹ En la gran mayoría de los países de la región, menos del 1% del total de empresas exporta, cifra muy inferior a las registradas en Europa y Asia Oriental (Park, Urmeneta y Mulder, 2019).

²² Las otras cuatro Comisiones Regionales de las Naciones Unidas son las de África, Asia y el Pacífico, Europa y Asia Occidental.

²³ El conjunto de los resultados se presentará en un informe que la CEPAL publicará a fines de 2019.

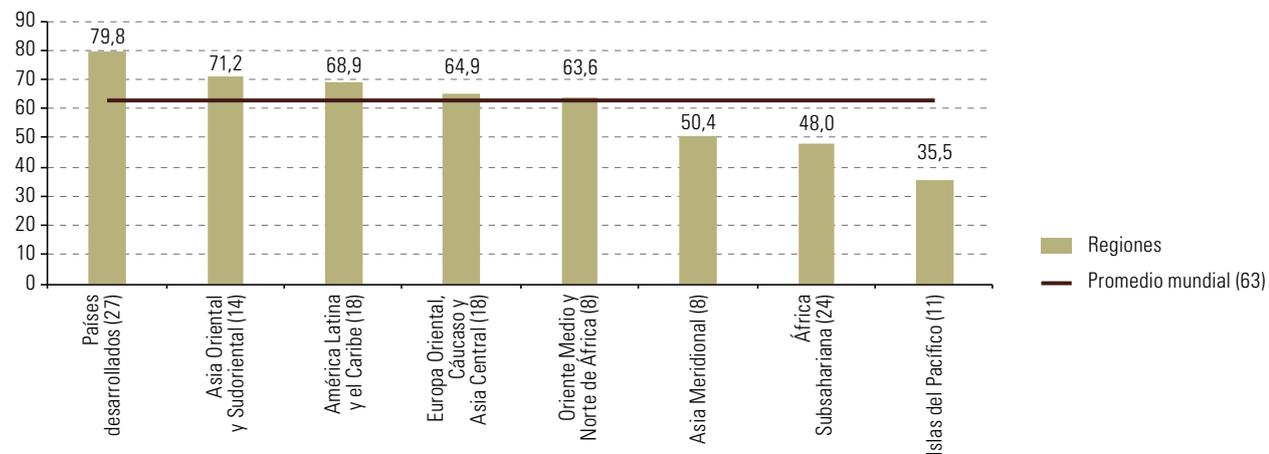
La tasa promedio de implementación de los 18 países de la región participantes en la Encuesta mundial 2019 es del 69% (véase el gráfico III.13). Esta se ubica 6 puntos porcentuales por encima del promedio de los 128 países participantes de todas las regiones y es la segunda más alta entre las regiones en desarrollo (viene solo detrás de Asia Oriental y Sudoriental).

El promedio regional, relativamente alto, esconde una gran heterogeneidad en los resultados por subregión y país (véase el gráfico III.14). Entre los 12 países que superaron el promedio regional del 69%, México obtuvo la mayor tasa de implementación, seguido de varios países sudamericanos, Costa Rica, Panamá y la República Dominicana. Por el contrario, los seis países que se situaron por debajo del promedio regional se ubican en las subregiones del Caribe y Centroamérica. Cuatro de ellos obtuvieron tasas de implementación inferiores al 50%.

Gráfico III.13

Regiones seleccionadas (128 países): tasas promedio de implementación en la Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible 2019

(En porcentajes del puntaje máximo posible)



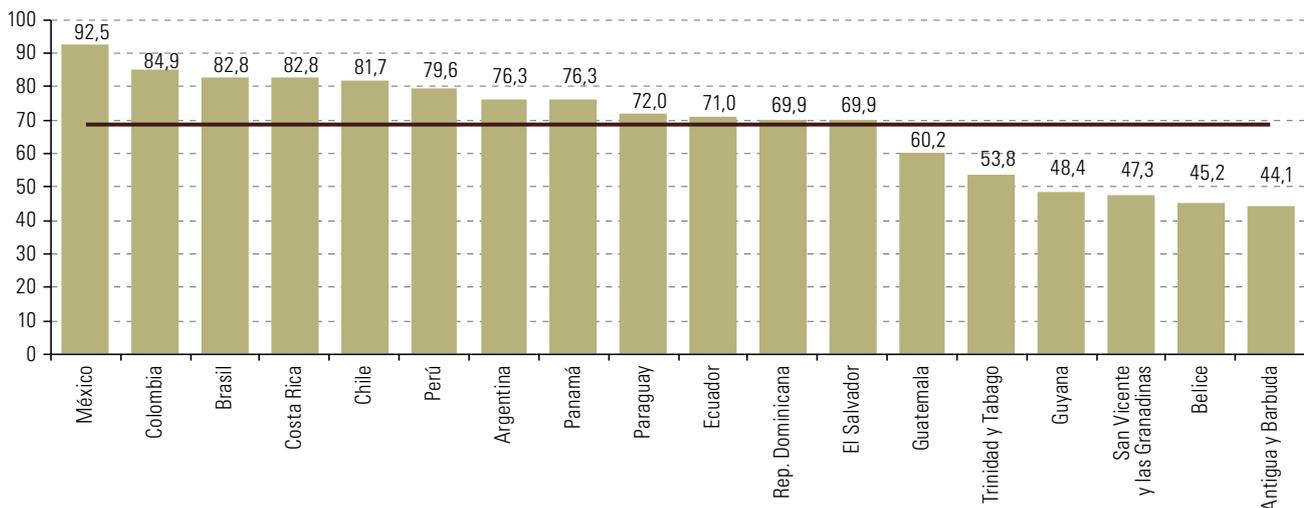
Fuente: Naciones Unidas, "Digital and Sustainable Trade Facilitation Implementation: global report 2019", 2019 [en línea] <https://www.unescap.org/resources/digital-and-sustainable-trade-facilitation-global-report-2019>.

Nota: Las cifras entre paréntesis indican el número de países de cada región que participó en la encuesta.

Gráfico III.14

América Latina y el Caribe (18 países): tasas de implementación en la Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible 2019

(En porcentajes del puntaje máximo posible)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de "Digital and Sustainable Trade Facilitation Implementation: global report 2019", 2019 [en línea] <https://www.unescap.org/resources/digital-and-sustainable-trade-facilitation-global-report-2019>.

Nota: La línea horizontal corresponde al promedio de los 18 países (69%).

De los 18 países de la región que participaron en la Encuesta Mundial 2019, 15 también participaron en la Encuesta Mundial 2017 (las excepciones son Belice, Guatemala y Guyana). Este grupo de 15 países registró un alza significativa en su tasa promedio de implementación entre ambas mediciones (del 65% en 2017 al 72% en 2019). Si bien los 15 países mejoraron su desempeño, no hubo mayores cambios en el ordenamiento relativo: en 2017, México también obtuvo la mayor tasa de implementación (86%), seguido por Colombia, el Brasil y Chile, mientras que las tres tasas de implementación más bajas correspondieron a países del Caribe (Trinidad y Tabago (43%), San Vicente y las Granadinas (41%) y Antigua y Barbuda (33%)).

El grupo de 18 países de la región participantes en la Encuesta Mundial 2019 presenta tasas promedio de implementación iguales o superiores al 80% en 18 de las 31 medidas consideradas (véase el cuadro III.8). En este grupo se incluyen aspectos de transparencia, como el establecimiento de mecanismos de apelación independientes para las decisiones de aduanas, la publicación en Internet de leyes y reglamentos aplicables al comercio, y la consulta a las partes interesadas sobre nuevas regulaciones comerciales. Asimismo, la región registra un buen desempeño general en la simplificación de las formalidades aplicables al comercio (por ejemplo, mediante el procesamiento previo a la llegada de las mercaderías, la aceptación de copias en papel o electrónicas de los documentos requeridos, la separación de la liberación de las mercancías de la determinación final de los aranceles aduaneros, y medidas especiales de facilitación del comercio para operadores autorizados).

Cuadro III.8

América Latina y el Caribe (18 países): medidas más y menos implementadas contenidas en la Encuesta mundial sobre facilitación del comercio digital y sostenible 2019^a
(En porcentajes)

Medidas más implementadas	Tasa de implementación
Mecanismos independientes de apelación a las decisiones de aduanas	94,4
Liberación de los bienes se separa de la determinación final de los aranceles y otras cargas	94,4
Procedimientos especiales para envíos urgentes	90,7
Comité nacional de facilitación del comercio	88,9
Auditorías posteriores al despacho de las mercancías	88,9
Sistema aduanero automatizado	88,9
Publicación en Internet de leyes y reglamentos aplicables al comercio	87,0
Procesamiento previo al arribo de las mercancías	87,0
Consulta a las partes interesadas sobre nuevas regulaciones comerciales	83,3
Conexión a Internet disponible en todos los cruces fronterizos	83,3
Presentación electrónica de manifiestos de carga aérea	83,3
Resoluciones anticipadas sobre clasificación arancelaria y origen de las mercancías	81,5
Uso de la gestión de riesgos por parte de las aduanas u otras agencias de control	81,5
Aceptación de copias de documentos requeridos para exportación, importación o tránsito	81,5
Pago electrónico de aranceles y otros cargos	81,5
Cooperación entre agencias de control fronterizo	81,5
Medidas especiales de facilitación del comercio para operadores económicos autorizados	79,6
Presentación electrónica de declaraciones aduaneras	79,6
Medidas menos implementadas	Tasa de implementación
Establecimiento y publicación de tiempos medios de liberación de mercancías	46,3
Intercambio electrónico transfronterizo de certificados de origen	42,6
Intercambio electrónico transfronterizo de declaraciones aduaneras	40,7
Solicitud electrónica de reembolsos aduaneros	35,2
Intercambio electrónico transfronterizo de certificados sanitarios y fitosanitarios	18,5
Delegación de controles fronterizos a aduanas por parte de otras agencias de control	11,1
Los exportadores reciben su pago mediante una carta de crédito electrónica	9,3

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de "Digital and Sustainable Trade Facilitation Implementation: global report 2019", 2019 [en línea] <https://www.unescap.org/resources/digital-and-sustainable-trade-facilitation-global-report-2019>.

En el extremo opuesto, algunas de las medidas con las tasas de implementación más bajas están relacionadas con el comercio sin papeles, como el intercambio electrónico transfronterizo de certificados de origen, sanitarios y fitosanitarios, y la solicitud electrónica de reembolsos aduaneros. Esto no es sorprendente, ya que dichas medidas requieren el apoyo de una infraestructura sofisticada de TIC y, en el caso de las medidas transfronterizas, una cooperación estrecha entre los organismos pertinentes de los países que intercambian información. Otra medida con un bajo nivel de implementación es la publicación de los tiempos promedio de liberación de los embarques por parte de los servicios de aduanas. Ello podría obedecer, en parte, a la resistencia a una mayor transparencia y rendición de cuentas en algunas de esas agencias.

El considerable progreso logrado por los países de la región en la implementación de medidas de facilitación del comercio a nivel nacional tendría un mayor impacto en los flujos comerciales y la integración productiva si tales avances se coordinaran a nivel regional, o al menos subregional. Tradicionalmente, los países centroamericanos han liderado las acciones en este sentido, pero en los últimos años también se constataron avances significativos en otras zonas de la región. Por una parte, desde 2018 los miembros de la Alianza del Pacífico intercambian vía digital certificados de origen y certificados fitosanitarios. Por otra parte, en julio de 2019 se lanzó una iniciativa para concluir un acuerdo de reconocimiento mutuo entre los esquemas de operador económico autorizado de nueve países latinoamericanos²⁴. El Plan de Acción acordado en julio de 2018 por los presidentes de los Estados miembros de la Alianza del Pacífico y el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) también apunta a una mayor cooperación en el área de facilitación del comercio. Al tratarse de los dos bloques de integración económica más grandes de América Latina y el Caribe, cualquier acuerdo alcanzado entre sus miembros contribuiría en gran medida a facilitar el comercio en toda la región.

3. El soporte físico y tecnológico que requieren los encadenamientos productivos

Para que las cadenas de valor funcionen de manera eficiente y competitiva se requiere una provisión suficiente y de calidad, tanto de infraestructura como de servicios logísticos, a lo largo de todos los eslabones de la cadena productiva. En el caso de los encadenamientos regionales, esto exige repensar la infraestructura logística disponible, puesto que la existente fue diseñada para exportar grandes volúmenes al menor costo y en el menor tiempo posible, sin mayores configuraciones para la interconexión entre los países de la región. Un ejemplo de lo expuesto es la malla ferroviaria en América del Sur, que fue realizada por los gobiernos nacionales con el objetivo de transportar su producción y brindar una mayor conectividad a los territorios interiores, sin considerar la utilidad de conectarse con los países vecinos. Esta falta de coordinación hizo que cada país desarrollara su sistema ferroviario sin una mayor normalización de trochas ferroviarias, sistemas de señalización, enganches, frenos y otros sistemas (véase el cuadro III.9).

Las diferencias de trocha, así como el importante obstáculo geográfico que representa la cordillera de los Andes, impidieron el desarrollo de extensos sistemas ferroviarios integrados como ocurrió en otras regiones del mundo. En las pocas conexiones binacionales existentes, las diferencias operativas obligaban a realizar transbordo de mercancías y cambio de equipos, lo que incrementaba el tiempo de viaje y el costo del servicio. Estos elementos incidieron en que se viese al ferrocarril como un medio de transporte poco ágil para el comercio regional y se prefiriese el camión por la flexibilidad que presentaba. Incluso dentro de los propios países no existió una red integrada ni un ancho nacional unificado (en la Argentina, por ejemplo, coexistían cuatro tamaños

²⁴ Estos países son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

distintos de trochas). Si bien hoy la diferencia de trocha sigue representando un obstáculo para la integración, las redes ferroviarias que operan a nivel internacional se reducen principalmente a las tres primeras variedades mencionadas en el cuadro III.9. Además, existen alternativas técnicas para subsanar estas diferencias. En los nuevos proyectos de integración ferroviaria se considera la unificación de las vías y el resto de los sistemas operativos para lograr un funcionamiento integrado.

Cuadro III.9

América del Sur: ancho de trocha utilizado en redes ferroviarias
(En milímetros)

Importancia en función de los kilómetros operativos	Denominación	Ancho	Países donde se utiliza
Alta	Ancho métrico	1 000	Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile
Alta	Ancho ibérico	1 676	Argentina, Chile
Alta	Ancho internacional	1 435	Argentina, Colombia, Guyana, Paraguay, Perú, Suriname, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de)
Media	Ancho irlandés	1 600	Brasil
Media	Ancho yárdico	914	Colombia, Perú
Media	Ancho del Cabo	1 067	Ecuador
Baja	Angosta	750	Argentina

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA).

Tal como se desprende del caso ferroviario, la integración regional de infraestructuras económicas constituye un tema estratégico para potenciar el crecimiento y alcanzar mayores niveles de desarrollo en la región. Esto favorece una mayor rentabilidad social de la inversión (tanto pública como privada) al alinear mejor los intereses público-privados con el principio de equidad intergeneracional, aumenta la competitividad de las industrias (mediante la reducción del costo logístico), mejora la conectividad territorial y permite gestionar mejor las externalidades negativas sobre la población y el territorio. En este contexto, fortalecer los vínculos entre los grandes proyectos de infraestructura, el comercio internacional y la producción local podría dar un impulso a la transformación productiva, viabilizando alternativas o tecnologías adicionales producto de las eventuales economías de escala, de ámbito o aglomeración que el uso compartido de la infraestructura produjese.

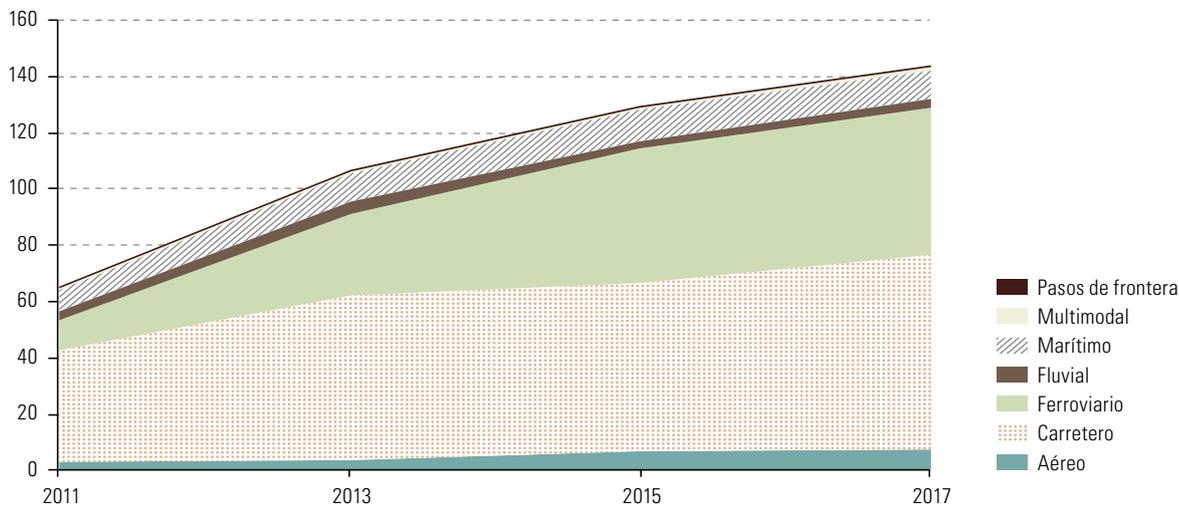
Una vez generada la conexión regional —ya sea que se trate de una infraestructura de transporte, energética o de telecomunicaciones—, las comunidades y el sector productivo involucrado modificarán sus patrones de consumo y movilidad en función de las nuevas obras existentes. Un ejemplo de esto son las relaciones que se observan entre comunidades fronterizas, donde una vez generada la conexión (puente, túnel o carretera) se dinamiza el flujo de personas y se generan servicios comerciales adicionales entre los países, lo que dinamiza el comercio interregional y profundiza la integración regional.

Otra limitación importante al comercio intrarregional es la escasa conectividad existente entre los países de la región. Además de los desafíos que imponen la geografía y las grandes extensiones existentes en los propios países, las limitaciones de la conectividad son consecuencia de una escasa inversión en infraestructura, no solo en los grandes corredores de transporte, sino también en caminos secundarios y terciarios. La estrategia de conectividad basada en la construcción de carreteras prevalece tanto en el plano nacional como regional, sin destinar mayores inversiones a otro tipo de infraestructuras de transporte. En el período 2008-2017, por ejemplo, el 73% de las inversiones del eje económico del Proyecto Mesoamérica, estimadas en 3.040 millones de dólares, correspondió a carreteras (SGPM, 2019). Algo similar se observa en la agenda de proyectos de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura

Regional Suramericana (IIRSA). De los 562 proyectos existentes en 2017, prácticamente el 90% correspondía a obras de transporte por un valor estimado de inversiones de 144.000 millones de dólares, la mayoría de los cuales corresponde a la construcción y rehabilitación de carreteras, siguiendo el patrón histórico de inversiones (véase el gráfico III.15). El resultado de este patrón insostenible de inversiones es un conjunto de externalidades significativas, como la alta congestión y el elevado volumen de emisiones de gases de efecto invernadero, que también afectan la competitividad del comercio y tienen implicancias directas sobre la resiliencia del sistema de transporte.

Gráfico III.15

Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR)/Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA): inversiones proyectadas por modo de transporte, 2011-2017
(En miles de millones de dólares)



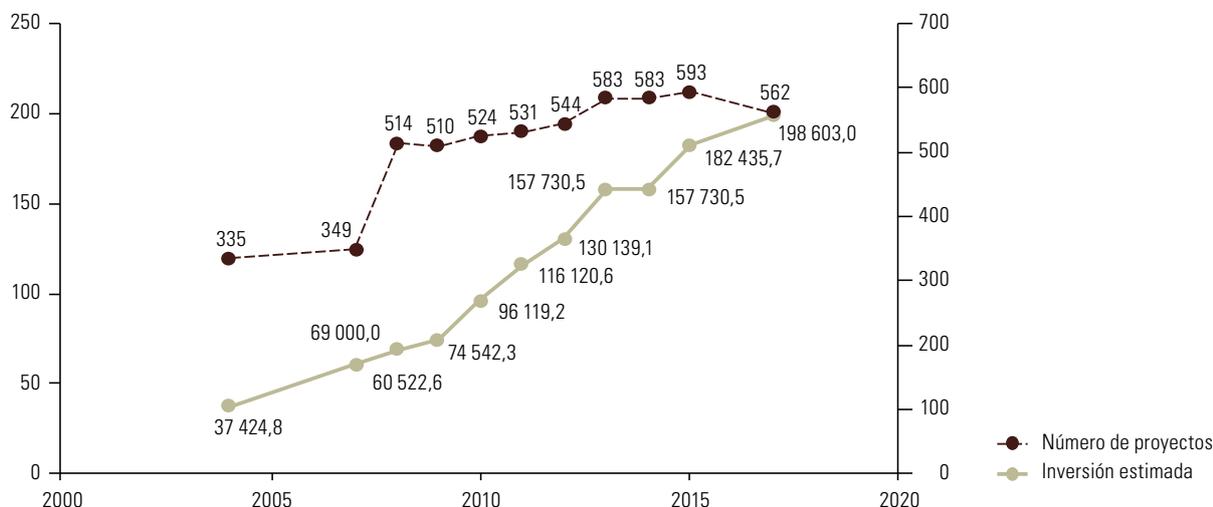
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA).

4. La priorización de inversiones regionales

Como se ha analizado en las secciones anteriores, la generación de infraestructura para la conectividad regional es un elemento clave para la integración regional y el desarrollo de la logística. Sin embargo, dada la enorme heterogeneidad existente en la región en términos de dotación de infraestructura y calidad de los servicios de transporte y logística, es fundamental generar un espacio institucional para priorizar inversiones y buscar financiamiento para obras de integración. Este tipo de instrumentos ha permitido lograr avances concretos en términos de conectividad, tanto en Centroamérica como en el Cono Sur. Uno de los ejemplos de mejor implementación, por el tiempo que lleva y los resultados concretos alcanzados, es la Cartera de Proyectos de Infraestructura de Integración en los sectores de transporte, energía y comunicaciones, generada en el marco de la IIRSA. Esta iniciativa surgió como un foro de diálogo técnico de las 12 repúblicas de América del Sur para pensar una infraestructura que apoyara el proceso de integración y el desarrollo de sus países miembros. En 2004, la iniciativa consolidó un portafolio de 335 proyectos prioritarios, tanto a nivel nacional como regional, que representaban una inversión estimada de 37.425 millones de dólares, cifra que con los años, y gracias al interés de los países, fue aumentando en número e inversión estimada hasta llegar en 2017 a 562 proyectos con una inversión de 198.603 millones de dólares (véase el gráfico III.16).

Gráfico III.16

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA): evolución de la cartera de proyectos e inversión estimada, 2004-2017
(En miles de millones de dólares y número de proyectos)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA).

El último año de funcionamiento de la IIRSA en el marco de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN), que era la instancia de integración política que la cobijaba, fue 2017²⁵. A esa fecha, un 90% de los proyectos estaban en construcción y se esperaba que concluyeran a fines de 2020, lo que representaría una ejecución efectiva de 52.464 millones de dólares. Otro número menor de proyectos, incluidas obras en ejecución, se estima que finalizarán entre 2022 y 2026.

La composición de la cartera de proyectos de 2017, último período con información disponible, mostraba que el 83% de los proyectos fueron obras nacionales, un 16% fueron binacionales y solo el 1% fueron obras regionales. De ello se desprende que parte de la estrategia de los países participantes ha sido aprovechar esta instancia y el apalancamiento financiero involucrado para emprender obras en temas de transporte, energía y telecomunicaciones con el propósito de mejorar la dotación y conectividad interna con sus territorios, en primer término, y de favorecer la interconexión con los países vecinos, en segundo lugar. Si bien esta ha sido una crítica constante acerca de la cartera de la IIRSA, los mismos Estados miembros han justificado la situación a partir de la necesidad de complementación entre las obras internacionales y las obras nacionales para mejorar la totalidad de la cadena de suministro. En particular en el sector carretero, donde se encuentran 258 proyectos por una inversión estimada de 69.354 millones de dólares, el 70% de esas obras ya han finalizado o se encuentran en ejecución. De ellas, la mitad corresponde a la rehabilitación, la ampliación o el mantenimiento de carreteras existentes, un 20% son nuevas carreteras y el resto corresponden a la construcción de puentes, túneles y otras obras de ingeniería.

Pese a las dificultades, se está ejecutando un tercio de los proyectos de transporte, y, si se consideran los proyectos concluidos del sector, suman el 58% de las obras en

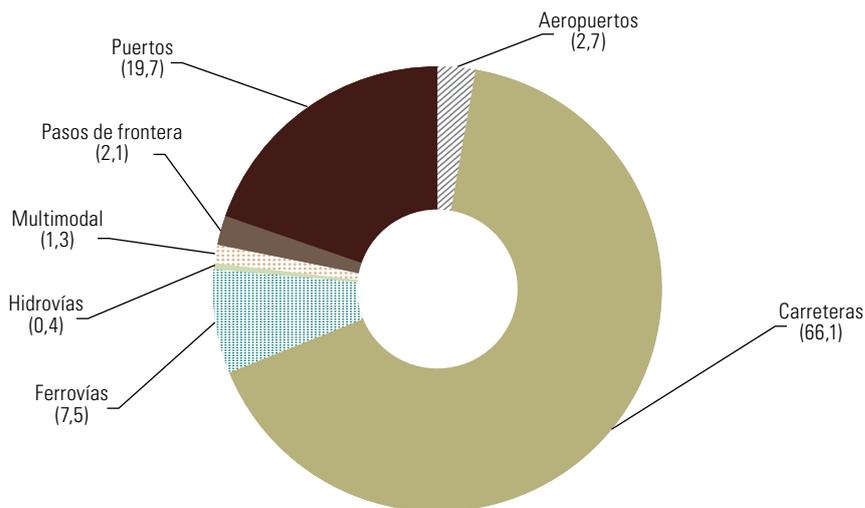
²⁵ No obstante, la IIRSA como mecanismo de diálogo técnico no ha sido disuelta y continúa con su trabajo a la espera de que se defina una nueva estructura institucional.

avances de la IIRSA. La cartera de transporte en 2017 estaba compuesta por 502 proyectos, de los cuales 67 estaban en etapa de perfil (idea), 144 en etapa de preejecución (con estudios de prefactibilidad, factibilidad e inversión; permisos y financiamiento detectado), 166 estaban en ejecución (comenzadas las obras físicas) y 125 proyectos ya estaban concluidos (obras terminadas, recibidas por las autoridades competentes y puestas en marcha). De esta última cifra, 24 obras estaban concluidas en 2017.

De las obras concluidas en 2017, más de la mitad (13) corresponden a carreteras que entraron en servicio, obras que totalizan 1.244 millones de dólares (véase el gráfico III.17). Les siguen los puertos con 370 millones de dólares (un proyecto, asociado a mejoras en el puerto de San Antonio en Chile), las ferrovías (dos proyectos por una inversión total de 142 millones de dólares para la mejora de ramales ferroviarios en la Argentina) y las obras en aeropuertos (51,5 millones de dólares para mejoras en el aeropuerto de Tacna en el Perú). Por último, la inversión catalogada como multimodal corresponde al desarrollo de un puerto seco en las cercanías del puerto de Montevideo por un monto de 25 millones de dólares (COSIPLAN, 2017).

Gráfico III.17

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA): proyectos de transporte concluidos en 2017
(En porcentajes de la inversión efectiva realizada)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA).

5. Normativas subregionales y competitividad logística

Otro elemento fundamental para mejorar la competitividad del comercio es la coordinación regional de normativas, lo que demanda que las agencias gubernamentales, las instancias regionales y el sector privado trabajen mancomunadamente. Una forma de facilitar este proceso es apoyarse en los convenios, acuerdos bilaterales, normativas o estándares elaborados por organizaciones internacionales, que puedan proporcionar reglas neutras y basadas en las mejores prácticas internacionales²⁶. Sin embargo, es importante que las propias iniciativas de integración diseñen normativas subregionales atinentes a la realidad regional y que favorezcan la convergencia.

La perspectiva regional permite analizar el conjunto de procesos y requerimientos de los actores involucrados en el comercio interregional de forma sistémica, independientemente de si las ineficiencias son producto de fallas de infraestructura, documentales, tecnológicas o logísticas. Esto permite generar acciones concertadas tanto para la regulación de los servicios como para lograr inversiones físicas que favorezcan una mayor competitividad logística en la región.

²⁶ Véase Trade Facilitation Implementation Guide [en línea] <http://tfig.unece.org/details.html>.

Si bien la facilitación ha sido una temática que ha estado presente en las distintas iniciativas de integración regional, buena parte de las acciones se han concentrado en los aspectos del comercio exterior y en especial en la simplificación de los trámites aduaneros por sobre la facilitación del transporte subregional (Martínez Rivas, 2010). No obstante, la Comunidad Andina (CAN), la Comunidad del Caribe (CARICOM) y el MERCOSUR también han incorporado normativas subregionales tendientes a facilitar el transporte internacional de mercancías, así como la inversión en infraestructuras económicas. Estos elementos se han ido incorporando progresivamente a las estrategias del resto de las iniciativas de integración.

La Comunidad Andina cuenta con un rico acervo normativo, basado en el establecimiento de mecanismos institucionales vinculantes para la armonización de políticas entre los países miembros. Se destaca especialmente el acuerdo alcanzado para emprender una acción coordinada con el fin de solucionar los problemas de infraestructura que puedan incidir desfavorablemente en el proceso de integración económica. Entre 1969 y 2018 se adoptaron 836 decisiones sectoriales para operativizar los mecanismos establecidos en su acuerdo constitutivo. Entre ellas se incluyen avances significativos en integración física y facilitación de la logística comercial, integración de zonas fronterizas, transporte internacional de carga por carretera, transporte internacional de pasajeros por carretera, transporte marítimo, transporte multimodal y transporte aéreo, así como la interconexión eléctrica y de telecomunicaciones, incluida la utilización comercial del recurso de la órbita y el espectro de los países miembros.

El MERCOSUR también registra avances significativos en el desarrollo de normativas subregionales. Tan solo en el período 2014-2017 se promulgaron 17 decisiones vinculadas a la integración logística: 6 se relacionan con la operación de servicios de transporte internacional, 4 con proyectos de integración de infraestructuras de transporte, 3 con la facilitación de servicios de transporte de pasajeros, 2 con la coordinación del funcionamiento de las aduanas y otras 2 con la mejora de la integración fronteriza entre comunidades separadas por una frontera. En la estrategia de integración del MERCOSUR se destaca el Fondo de Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM), creado con el fin de reducir las asimetrías de desarrollo entre los países miembros. Para ello, este instrumento cubre hasta el 85% del valor elegible de los proyectos presentados por estos países en las siguientes áreas: promoción de la convergencia estructural, desarrollo de la competitividad, fomento de la cohesión social y apoyo al funcionamiento de la estructura institucional y el fortalecimiento del proceso de integración.

Dado que las actividades en las cadenas de suministro no solo consideran el intercambio físico de bienes, sino también los intercambios de información, el procesamiento de documentos, pagos y datos para la coordinación de toda la cadena, las normativas y su coordinación regional requieren de continuas modificaciones y actualizaciones para mantenerlas efectivas en el nuevo contexto logístico internacional. Por ello, el establecimiento de comités de expertos y autoridades sectoriales permite contar con un ámbito de actuación técnico donde discutir estos temas de forma independiente del contexto político imperante.

G. Conclusiones

Un factor crucial de competitividad en el comercio internacional actual es contar con capacidades logísticas que apoyen una distribución rápida, segura y eficiente de las mercaderías. Las inversiones en infraestructura de transporte son imprescindibles para mejorar la eficiencia de la distribución de mercaderías y la movilización de personas. Dichas inversiones, además de aumentar la capacidad y mejorar la eficiencia del transporte, tienden a ser más efectivas cuando aumentan el nivel de integración

de las cadenas de suministro. En tal sentido, tanto la producción como el comercio internacional requieren de cadenas, redes logísticas y conexiones de transporte con diferentes opciones modales (como carreteras, ferrocarriles, transporte marítimo, fluvial y aéreo), para lo cual es preciso invertir más y mejor en infraestructura logística.

Entre los múltiples beneficios de invertir en infraestructura se cuentan: mayor productividad, mayor competitividad exportadora, menores costos de importación, mayor integración física entre los países y, en general, mejor integración en el comercio mundial y en las cadenas globales de valor. Los diagnósticos sobre el *stock* de infraestructura en la región revelan que es necesario incrementar los niveles de inversión y mantenimiento, preocupándose por la capacidad de los activos y la calidad de la inversión para que sea capaz de ofrecer los servicios de infraestructura adecuados. En este sentido, el desafío de la infraestructura es amplio y permanente: no solo brindar soluciones a los problemas de cobertura, capacidad y equilibrio entre las distintas infraestructuras (considerando su funcionalidad, complementariedad y sustitución), sino también dar mantenimiento periódico a las redes para brindar servicios con precio y calidad adecuados.

Las redes de infraestructura sobre las cuales se prestan los servicios logísticos de los que dependen las cadenas de valor están compuestas de activos con una vida útil larga, por lo que las inversiones en infraestructura rápidamente se convierten en costos hundidos. Dichas redes definen, en gran medida, parámetros importantes para el proceso de desarrollo. Las redes de infraestructura de transporte, en particular, son determinantes de la dimensión espacial del desarrollo, condicionando los patrones de desplazamiento de cargas y pasajeros, así como las externalidades resultantes (positivas y negativas). De igual manera, dependiendo de la forma en que se construya, la infraestructura puede favorecer determinadas trayectorias de desarrollo, soportando la constitución de sistemas más o menos resilientes. Es fundamental, por lo tanto, que las inversiones que se hagan en los países de América Latina y el Caribe incorporen consideraciones de resiliencia en el diseño de los sistemas, buscando, así, evitar la *lock-in* de la infraestructura.

Se estima que para atender el aumento de la demanda creada por el crecimiento poblacional, la urbanización acelerada y los avances tecnológicos, la infraestructura global necesitará inversiones de más de 6.000 millones de dólares al año, lo que significaría duplicar los niveles de inversión actuales. De dicha cifra, aproximadamente dos tercios se requerirá en los países en desarrollo (Comisión Mundial sobre la Economía y el Clima, 2016). Las inversiones futuras guardan, por lo tanto, el potencial de generar un doble dividendo, en el caso de que se realicen según las mejores prácticas y contribuyan a la promoción de la resiliencia de los servicios que se presten a sus usuarios.

El papel del sector público en la inversión en infraestructura es crucial, no solamente por su responsabilidad en la planificación y gestión de las infraestructuras en función de los objetivos nacionales de desarrollo, sino también por la propia capacidad inversora de los Estados. En efecto, la contratación pública en el ámbito de la infraestructura constituye un importante instrumento de política industrial y tecnológica, con efectos multiplicadores hacia otros sectores de la economía. Sin embargo, las restricciones presupuestarias, entre otras, han hecho que la inversión pública sea insuficiente, por lo que la inversión originada en el sector privado y en las alianzas público-privadas adquiere un papel estratégico en el cierre de la brecha de infraestructura.

Los estudios conocidos sobre el rendimiento efectivo de las alianzas público-privadas coinciden en que estas tienen un mejor desempeño que las obras públicas en términos de costos, puntualidad en el cumplimiento, y calidad, rehabilitación y mantenimiento de las obras. Sin embargo, también han mostrado algunos problemas importantes. En este capítulo se han analizado dos aspectos en tal sentido, relativos a la falta de transparencia de algunos procesos y a las elevadas tasas de renegociación de los contratos de concesión.

La existencia de unos 2.100 contratos de concesión de infraestructura económica en la región —de los cuales el transporte representa el 25% de dicha inversión— evidencia la importancia de las alianzas público-privadas a partir de los años noventa. Sin embargo, entre el 55% y el 81% de dichos contratos tuvieron renegociaciones durante el período 1990-2015. Aunque las características propias de tales contratos —como su extensión y su carácter incompleto— permitirían explicar en gran medida la alta tasa de renegociación, algunos autores han intentado establecer una conexión entre la transparencia y las renegociaciones, con efectos negativos para la economía. Por ejemplo, solamente en tres países tomados como caso de estudio de concesiones viales, el costo fiscal de las renegociaciones de contratos alcanzó los 7.000 millones de dólares, se registraron aumentos promedio en el plazo de las concesiones del 20%, precios más altos de peaje, un aumento de los riesgos que enfrenta el Estado y retrasos en los plazos de construcción. A ello debería agregarse el problema de los pasivos contingentes de los contratos de concesión como una amenaza potencial importante.

Los problemas identificados en la operación de las alianzas público-privadas en la región deben considerarse en el diseño y la ejecución de los contratos futuros para minimizar los riesgos asociados a su carácter incompleto. Asimismo, debe prestarse especial atención a la defensa de la competencia y al debido funcionamiento de los órganos correspondientes como un factor clave para las políticas de infraestructura, tal como ya reclamaba la CEPAL a inicios de los años noventa. La debida consideración de estos aspectos también es fundamental para lograr un mayor grado de aceptación de las alianzas público-privadas en la sociedad.

El comercio internacional se ha expandido notablemente en las últimas décadas y las economías en desarrollo se han insertado en las cadenas globales de suministro. Los avances tecnológicos, así como en la propia logística, han permitido la separación espacial de los ciclos de producción. Este fenómeno, a su vez, ha provocado que las cadenas de suministro demanden un flujo continuo y seguro de los distintos componentes de la manera más eficaz y confiable posible. Por ello es importante que la forma de abordar la facilitación y la provisión de infraestructura para la integración cambie a la par de estos procesos, pasando de un enfoque netamente comercial y aduanero a una mirada mucho más holística, tendiente a simplificar los procedimientos operacionales y a reducir o eliminar los costos totales que afectan los intercambios y movimientos, tanto físicos como de personas, capital y pagos, en el comercio internacional.

En este contexto, la resiliencia de las cadenas de suministro y de la infraestructura que las soporta es un tema que cada vez toma más importancia. La interrupción de una cadena de suministro, ya sea por falta de *stock*, falla tecnológica o pérdida de la conectividad física o tecnológica, no solo provoca pérdidas por esa falla en particular, sino que también genera efectos de perturbación en el resto de la cadena. Cuanto mayor sea la interdependencia entre las empresas participantes, mayor es el riesgo en una cadena, por lo que en la gestión de cadenas de valor multimodales se hace necesario alcanzar un equilibrio entre eficiencia, resiliencia y sostenibilidad. Los gobiernos tienen un papel central en el fomento de acciones de innovación tecnológica, intermodalidad y colaboración entre los actores de las cadenas de valor de manera de minimizar los conflictos entre dichas dimensiones (Foro Internacional de Transporte/OCDE, 2018).

La integración regional cumple un papel relevante no solo en la reducción de las barreras arancelarias, sino también en la facilitación de los servicios vinculados al comercio, la tributación y las reglas de origen; la libertad de tránsito; la transparencia, el control y la simplificación; el comercio electrónico; los servicios asociados a los pagos y seguros, y las normas técnicas y estándares de calidad para asegurar una logística y movilidad competitiva, segura y sostenible. Del mismo modo, avanzar en la facilitación de los servicios para conformar un mercado regional integrado y competitivo

requiere un trabajo técnico multidisciplinario para la búsqueda de mejores prácticas que incrementen la calidad y seguridad de los servicios sin aumentar los costos ni los tiempos involucrados. Para ello resulta fundamental la generación de confianza y la creación de un acervo técnico compartido entre los participantes.

Dado que la integración regional no es un proceso lineal sino de largo aliento, los avances alcanzados en normativas subregionales y los planes priorizados de inversión regional no deben abandonarse. Por el contrario, es justamente en momentos en que la integración regional sufre de vicisitudes políticas, cuando la integración física debe hacerse presente, puesto que ella constituye la base de las cadenas de valor y del propio proceso de integración regional.

Bibliografía

- BAD (Banco Asiático de Desarrollo) y otros (2016), "La guía de la certificación en Asociaciones Público-Privadas de APMG" [en línea] <https://ppp-certification.com/sites/default/files/documents/guia-certificacion-asociaciones-publico-privadas-APMG-chapter-1.pdf>.
- Barbero, J. y P. Guerrero (2017), *El transporte automotor de carga en América Latina: soporte logístico de la producción y el comercio*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID) [en línea] <https://publications.iadb.org/es/publicacion/13969/el-transporte-automotor-de-carga-en-america-latina-soporte-logistico-de-la>.
- Bitrán, E., S. Nieto-Parra y J. Robledo (2013), "Opening the black box of contract renegotiations: an analysis of road concessions in Chile, Colombia and Perú", *Working Papers*, N° 317, Centro de Desarrollo de la OCDE, abril.
- BNamericas (2018), "Diseñando infraestructura resiliente en América Latina", *Intelligence Series: Infraestructura*, marzo.
- Bull, A. (2003), "Congestión de tránsito: el problema y cómo enfrentarlo", *Cuadernos de la CEPAL*, N° 87 (LC/G.2199-P), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Bull, A. y A. Schliessler (1994), *Caminos: un nuevo enfoque para la gestión y conservación de redes viales* (LC/L.693/REV.1), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), septiembre.
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina) (2016), "Cómo cerrar la brecha de infraestructura en América Latina", 18 de febrero [en línea] <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2016/02/como-cerrar-la-brecha-de-infraestructura-en-america-latina/>.
- Campos, N. y otros (2019), "Renegotiations and corruption in infrastructure: the Odebrecht case", *Marco Fanno Working Papers*, N° 230, abril.
- Cavallo, E. y A. Powell (2018), *La hora del crecimiento: informe macroeconómico de América Latina y el Caribe de 2018*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID) [en línea] <https://www.iadb.org/en/research-and-data/2018-latin-american-and-caribbean-macroeconomic-report>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2018), *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2018* (LC/PUB.2018/17-P), Santiago.
- _____(2015), *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe: paradojas y desafíos del desarrollo sostenible* (LC/G.2624), Santiago, febrero.
- _____(2013), *Comercio internacional y desarrollo inclusivo: construyendo sinergias* (LC/G.2562), Santiago, abril.
- _____(1992) "La reestructuración de empresas públicas: el caso de los puertos de América Latina y el Caribe", *Cuadernos de la CEPAL*, N° 68 (LC/G. 1691-P), Santiago, julio.
- Cerra, V. y otros (2016), "Highways to Heaven: Infrastructure Determinants and Trends in Latin America and the Caribbean", *IMF Working Paper* (WP/16/185), Fondo Monetario Internacional (FMI), septiembre.
- Christopher, M. (2018), "The Mitigation of Risk in Resilient Supply Chains", *International Transport Forum Discussion Papers*, N° 171, París, Foro Internacional de Transporte/Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Comisión Mundial sobre la Economía y el Clima (2016), *The Sustainable Infrastructure Imperative: financing for better growth and development, The 2016 New Climate Economy Report* [en línea] http://newclimateeconomy.report/2016/wp-content/uploads/sites/4/2014/08/NCE_2016Report.pdf.

- COSIPLAN (Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento) (2017), *Séptimo Informe de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN* [en línea] http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/CARTERA_DIGITAL.pdf.
- Cruz, C. y R. Marques (2013), "Exogenous Determinants for Renegotiating Public Infrastructure Concessions: evidence from Portugal", *Journal of Construction Engineering and Management*, vol. 139, N° 9, septiembre.
- De Rus, G., J. Campos y G. Nombela (2003), *Economía del transporte*, Barcelona, Antoni Bosch editor.
- DHL Resilience360 (2019), "Resilience360 Annual Risk Report 2018", marzo [en línea] http://dhl.lookbookhq.com/ao_thought-leadership_resilience/whitepaper_resilience360-annual-risk-report.
- Donnges, C., G. Edmonds y B. Johannessen (2007), *Rural road maintenance: sustaining the benefits of improved access*, Bangkok, Organización Internacional del Trabajo (OIT), septiembre.
- Duque, D., O. Medina y M. Saade (2017), "Infraestructura logística para una mejor gobernanza de la cadena del carbón en Colombia", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2017/75), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42425-infraestructura-logistica-mejor-gobernanza-la-cadena-carbon-colombia>.
- Fisher, M. y C. Gamper (2017), *Marco para la evaluación de políticas sobre la gobernanza de la resiliencia de la infraestructura crítica en América Latina*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), septiembre [en línea] <https://publications.iadb.org/es/publicacion/17474/marco-para-la-evaluacion-de-politicas-sobre-la-gobernanza-de-la-resiliencia-de-la>.
- Foro Internacional de Transporte/OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2018), "Balancing Efficiency and Resilience in Multimodal Supply Chains: summary and conclusions", *International Transport Forum Discussion Papers*, N° 171, París, octubre.
- (2015), *ITF Transport Outlook 2015* [en línea] https://read.oecd-ilibrary.org/transport/itf-transport-outlook-2015_9789282107782-en.
- Fountain, H. (2019), "La peor sequía en Panamá amenaza el futuro del canal", *The New York Times*, 17 de mayo [en línea] <https://www.nytimes.com/es/2019/05/17/canal-de-panama-sequia/>.
- Gallego-Lopez, C. y J. Essex (2016), "Introducing infrastructure resilience", *Evidence on Demand*, Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido (DFID).
- Guasch, J. (2004), "Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: doing it Right", *WBI Development Studies*, N° 28816, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Guasch, J., J. Laffont y S. Straub (2006), "Renegotiation of Concession Contracts: a Theoretical Approach", *Review of Industrial Organization*, vol. 29, N° 1-2, septiembre.
- (2003), "Renegotiation of Concession Contracts in Latin America", *Policy Research Working Paper*, N° 3011, Washington, D.C., Banco Mundial, abril.
- Guasch, J. y otros (2016), "The renegotiation of public private partnerships contracts (PPP): an overview of its recent evolution in Latin America", *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, vol. 10, N° 1, junio.
- Hallegatte, S., J. Rentschler y J. Rozenberg (2019), "Lifelines: tomando acción hacia una infraestructura más resiliente", *Serie de infraestructuras sostenibles*, Washington, D.C., Grupo Banco Mundial.
- Heggie, I. y P. Vickers (1998), "Commercial Management and Financing of Roads", *World Bank Technical Papers*, N° 409, Washington, D.C., Banco Mundial, mayo.
- Ijjasz-Vasquez, E. (2017), "Engineering our way out of disasters: the promise of resilient infrastructure", *World Bank Blogs*, octubre [en línea] <https://blogs.worldbank.org/sustainablecities/engineering-our-way-out-disasters-promise-resilient-infrastructure>.
- Jaimurzina, A. y R. Sánchez (2017), "Gobernanza de la infraestructura para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe: una apuesta inicial", *Boletín FAL*, N° 354, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Jaimurzina, A., G. Pérez-Salas y R. Sánchez (2015), "Políticas de logística y movilidad para el desarrollo sostenible y la integración regional", *serie Recursos Naturales e Infraestructura*, N° 174 (LC/L.4107), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- Joskow, P. (2006), "Vertical Integration", documento preparado para el proyecto "Issues in Competition Law and Policy", American Bar Association [en línea] <https://economics.mit.edu/files/1191>.
- Klein, B. R. Crawford y A. Alchian (1978), "Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process", *The Journal of Law and Economics*, vol. 21, N° 2, Chicago, octubre.
- Lardé, J. y R. Sánchez (2014), "La brecha de infraestructura económica y las inversiones en América Latina", *Boletín FAL*, N° 332, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- Linkov, I. y otros (2014), "Changing the resilience paradigm," *Nature Climate Change*, vol. 4, N° 6.
- Martínez Rivas, M. (2010), "Aspectos determinantes del estado de la facilitación del transporte en América Latina: los casos de Colombia y el Perú (Comunidad Andina de Naciones)," *serie Estudios y Perspectivas*, N° 8, Washington, D.C., Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Michelitsch, R. y otros (2017), *Evaluación de las Asociaciones Público-Privadas en Infraestructura*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Morgan, S. (2019), "2019 Official Annual Cybercrime Report," Cybersecurity Ventures/Herjavec Group [en línea] <https://www.herjavecgroup.com/wp-content/uploads/2018/12/CV-HG-2019-Official-Annual-Cybercrime-Report.pdf>.
- Naciones Unidas (2019), *Digital and Sustainable Trade Facilitation Implementation: Global Report 2019*, [en línea] <https://www.unescap.org/resources/digital-and-sustainable-trade-facilitation-global-report-2019>.
- (2016), *Informe del grupo de trabajo intergubernamental de expertos de composición abierta sobre los indicadores y la terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres (A/71/644)*, diciembre [en línea] https://www.preventionweb.net/files/50683_oiewgreports spanish.pdf.
- Park, H., R. Urmeneta y N. Mulder (2019), "El desempeño de empresas exportadoras según su tamaño: una guía de indicadores y resultados," *Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/41)*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Pérez, P. y A. Monzón de Cáceres (2008), "Consumo de energía por el transporte en España y tendencias de emisión," *Observatorio Medioambiental*, vol. 11.
- Peters, H. (2001), "Developments in global searade and container shipping markets: their effects on the port industry and private sector involvement," *International Journal of Maritime Economics*, vol. 3, N° 1, marzo.
- Raganelli, B. e I. Mauro (2016), "Renegotiation and anti-corruption measures in public procurement," *Law and Economics of Public Procurement Reforms*, G. Piga y T. Tatrai (eds.), Nueva York/Oxon, Inglaterra, Routledge.
- Rentschler, J. y otros (2019), "Underutilized potential: the Business Costs of Unreliable Infrastructure in Developing Countries," *Policy Research Working Paper*, N° 8899, Grupo Banco Mundial, junio.
- Riglietti, G. y L. Aguada (2018), *BCI Supply Chain Resilience Report 2018*, Berkshire, Business Continuity Institute/Zurich, agosto.
- Rodrigue, J. (2015), "Transshipment hubs: connecting global and regional maritime shipping networks," septiembre [en línea] <https://www.porteconomics.eu/2015/09/17/transshipment-hubs-connecting-global-and-regional-maritime-shipping-networks/>.
- Rodrigue, J. y T. Notteboom (2009), "The geography of containerization: Half a century of revolution, adaptation and diffusion," *GeoJournal*, vol. 74.
- Rozas, P. y R. Sánchez (2004), "Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual," *serie Recursos Naturales e Infraestructura*, N° 75 (LC/L.2182-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre.
- Sánchez, R. y E. Barleta (2018), "Reflexiones sobre el futuro de los puertos de contenedores por el nuevo comportamiento de la contenedorización," *Boletín FAL*, N° 366, Santiago, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).
- Sánchez, R. y G. Cipoletta (2011), *UNASUR: infraestructura para la integración regional (LC/L.3408)*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- Sánchez, R. y P. Chauvet (2018), "Concesiones y defensa de la competencia en las industrias marítima y portuaria: una reflexión sobre los riesgos asociados a contratos incompletos e integración vertical," *Boletín Marítimo y Logístico*, N° 67, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- Sánchez y otros (2017), "Inversiones en infraestructura en América Latina: tendencias, brechas y oportunidades," *serie Recursos Naturales e Infraestructura*, N° 187 (LC/TS.2017/132), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- SELA (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe) (2017), *Impacto Macroeconómico de los Desastres por la Ocurrencia de Eventos Naturales en América Latina y el Caribe*, Caracas, octubre.
- Silva Neto, D., C. Cruz y J. Sarmiento. (2018), "Understanding the patterns of PPP renegotiations for infrastructure projects in Latin America: the case of Brazil," *Competition and Regulation in Network Industries*, agosto [en línea] <https://www.researchgate.net/publication/327117554>.

- Swiss Re Group (2017), "Preliminary sigma estimates for 2017: global insured losses of USD 136 billion are third highest on sigma records," Zürich, diciembre [en línea] https://www.swissre.com/media/news-releases/2017/nr20171220_sigma_estimates.html.
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) 2018, *Informe sobre el Transporte Marítimo 2018* (UNCTAD/RMT/2018), Ginebra.
- Williamson, O. (1996a), "Overview," *The mechanisms of governance*, Nueva York, Oxford University Press.
- _____(1996b), "Concepts and Applications," *The mechanisms of governance*, Nueva York, Oxford University Press.
- _____(1975), *Markets and Hierarchies: analysis and antitrust implications*, Nueva York, Free Press.
- Wilmsmeier, G. (2014), *International Maritime Transport Costs: Market Structures and Network Configurations*, Nueva York, Routledge.
- Wilmsmeier, G. y T. Spengler (2015), "La evolución de la distribución modal del transporte de mercancías en América del Sur entre 2000 y 2013," *Boletín FAL*, N° 343, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), julio.
- Wiltshire, J. y A. Jaimurzina (2017), "Transporte aéreo como motor del desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe: retos y propuestas de política," *Boletín FAL*, N° 359, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), julio.
- Zamorano, J. y A. Franco (2019), "Una sequía sin precedentes golpea el Canal de Panamá en medio de temores por el cambio climático," *INFOBAE*, 30 de abril [en línea] <https://www.infobae.com/america/fotos/2019/04/30/una-sequia-sin-precedentes-impacta-al-canal-de-panama-en-medio-de-temores-por-el-cambio-climatico/>.

Publicaciones recientes de la CEPAL

ECLAC recent publications

www.cepal.org/publicaciones

Informes Anuales/*Annual Reports*

También disponibles para años anteriores/*Issues for previous years also available*



Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2019
Economic Survey of Latin America and the Caribbean 2019



La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2019
Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean 2019



Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe 2018
Preliminary Overview of the Economies of Latin America and the Caribbean 2018



Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2018
Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean 2018



Panorama Social de América Latina 2018
Social Panorama of Latin America 2018



Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2018
International Trade Outlook for Latin America and the Caribbean 2018

Revista CEPAL/CEPAL Review



Series de la CEPAL/ECLAC Series



Notas de Población



Observatorio Demográfico Demographic Observatory



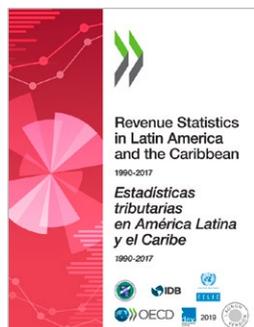
Documentos de Proyectos Project Documents



Metodologías de la CEPAL



Coediciones/Co-editions



Copublicaciones/Co-publications



www.cepal.org



Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)
www.cepal.org

