

D

Los efectos del comercio en el funcionamiento del mercado de trabajo

En esta sección se examinan datos empíricos sobre los efectos del comercio en los salarios y el empleo, y se plantean las siguientes cuestiones cruciales: ¿qué datos hay sobre la repercusión de la competencia de las importaciones y la deslocalización en los salarios y el empleo? ¿Cómo afectan al empleo un mayor acceso a los mercados de exportación y el abaratamiento de los insumos importados? ¿Cómo pueden compaginarse datos empíricos heterogéneos de diferentes países? ¿Cómo afecta la naturaleza del mercado de trabajo a los resultados? ¿De qué magnitud son los costos de ajuste a los cambios ligados al comercio? Esta sección se centra en particular en los salarios y el empleo porque la investigación sobre otros aspectos del mercado de trabajo, como la estabilidad y la seguridad en el empleo, está mucho menos avanzada debido a la falta de datos nacionales, lo que impide examinar la incidencia del comercio y la tecnología sobre estas otras variables.



Índice

| | |
|--|-----|
| 1. Introducción | 116 |
| 2. Empleos ligados al comercio | 116 |
| 3. La repercusión del comercio en el empleo y los salarios | 119 |
| 4. El comercio y la estructura del empleo | 129 |
| 5. Conclusiones | 142 |

Algunos hechos y conclusiones importantes

- Millones de empleos en todo el mundo dependen del comercio internacional. Las importaciones, al mejorar la competitividad de las empresas, favorecen la creación de empleo, y las exportaciones permiten a las empresas acceder a mercados más amplios. En algunos países, la participación del empleo relacionado con las exportaciones en el empleo nacional puede alcanzar el 30%.
- Los importadores y exportadores pagan salarios más altos que las empresas que se dedican únicamente al mercado interno. De hecho, las empresas que exportan e importan pagan a sus trabajadores cerca de un 30% más que las empresas que no participan en el comercio internacional.
- La apertura al comercio suele traducirse en un aumento de los salarios y el nivel de empleo, pero no beneficia a todos los trabajadores, ya que el reparto de las ganancias ligadas a ella está condicionado por diferencias regionales e individuales. Las políticas internas, las condiciones macroeconómicas y los obstáculos a la movilidad laboral influyen de manera importante en cómo se reparten los beneficios.
- El comercio aumenta la demanda de trabajo cualificado y puede acelerar el cambio estructural. Este efecto se constata incluso en aquellas economías que tienen una ventaja comparativa en actividades que requieren mano de obra poco cualificada, ya que el comercio promueve la mejora y la mayor utilización de la tecnología.
- En los países en desarrollo, el comercio ha impulsado la participación de las mujeres en la fuerza de trabajo, al propiciar la expansión de sectores y servicios que por norma general emplean a una mayor proporción de mujeres.
- Al crear nuevas oportunidades para los trabajadores cualificados, el comercio puede incentivar la escolarización. Este hecho puede resultar especialmente beneficioso para las mujeres de algunos países en desarrollo, donde tradicionalmente han recibido menos educación.



1. Introducción

El análisis del mercado de trabajo llevado a cabo en la sección B pone de relieve la gran variedad de factores que inciden en el empleo y los salarios, entre los cuales el comercio es solo uno más. En dicha sección se explica que un modelo teórico en el que los salarios sean flexibles y los trabajadores móviles, el comercio equilibrado no afecta al nivel de empleo agregado de una economía. En el mundo real, sin embargo, los salarios y la búsqueda de empleo están sujetos a considerables rigideces. Los desequilibrios comerciales y los obstáculos a la movilidad de la mano de obra (y por ende, al comercio) pueden alterar el número total de puestos de trabajo de una economía. Puesto que el comercio adopta muchas formas diferentes, no está claro si cabe esperar de entrada una repercusión de signo positivo o negativo. Un análisis empírico de los efectos del comercio sobre el empleo y los salarios resulta por tanto fundamental para comprender cuáles son los factores que contribuyen a configurar ese efecto.

Los efectos de la tecnología abordados en la sección C y los efectos del comercio sobre el empleo que analizaremos en la presente sección son con frecuencia similares y difíciles de desentrañar. Así como la innovación reporta sus beneficios, también el comercio genera los suyos (véase el recuadro D.1). El aumento de la productividad permite a un país producir más a partir de los recursos de que dispone, incrementa su producto interno bruto (PIB) y reduce los precios de los bienes de consumo, lo que mejora el bienestar de los consumidores. El comercio permite a cada economía especializarse y exportar los bienes y servicios que puede producir a bajo costo e importar aquellos que no. Esto impulsa el crecimiento de los sectores y empresas más competitivos del país, al tiempo que amplía el margen de elección de los consumidores a precios más bajos. Los beneficios del comercio son importantes; algunas estimaciones sugieren que pueden llegar a representar la tercera parte del PIB que tendría un país en una situación de autarquía (Ossa, 2015). El comercio puede asimismo impulsar el crecimiento y la productividad, ya que permite a las empresas importar insumos de tecnología más avanzada y explotar mayores economías de escala, e incentiva la innovación. En estos casos, los efectos del comercio son aún más similares a los asociados al cambio tecnológico.

Como ocurre cuando los cambios tecnológicos promueven determinadas actividades cualificadas u ordinarias, el aprovechamiento de los beneficios que genera el comercio requiere que los trabajadores se adapten. Las empresas locales pueden usar los

insumos importados para ser más productivas y más competitivas en los mercados internacionales. Sin embargo, estas importaciones pueden competir con las mercancías producidas por los productores locales. Así pues, el comercio no solo propicia el crecimiento de algunas empresas nacionales que aprovechan el acceso a nuevos mercados, sino también el declive de otras que pierden terreno y abandonan el mercado. Las empresas se adaptan al nuevo escenario y los trabajadores hacen lo propio, dejando las empresas menos productivas para buscar empleo en otras más productivas. Si ese proceso de reasignación del trabajo presenta fricciones, los trabajadores pueden verse abocados al desempleo de forma transitoria o definitiva.

La estructura de esta sección es la siguiente: en la sección 2 se exponen algunos hechos y cifras sobre los empleos ligados al comercio y sobre la remuneración salarial de las actividades relacionadas con el comercio en comparación con la de las actividades ajenas al comercio. En la sección 3 se examinan las repercusiones del comercio internacional en el empleo y los salarios y se analizan los factores que determinan esta relación. Finalmente, la sección 4 analiza la incidencia del comercio en la estructura a largo plazo del empleo cualificado y no cualificado en las manufacturas y los servicios, y su repercusión en las oportunidades de empleo de las mujeres.

2. Empleos ligados al comercio

Hay mucha gente que trabaja en actividades relacionadas con el comercio. Los empleos no solo se crean para satisfacer la demanda interna de una economía, sino también para producir bienes y servicios que se exportan a otras o insumos que se utilizan para producir bienes y servicios destinados a la exportación. No solo generan empleos las actividades relacionadas con la exportación, sino también aquellas relacionadas con la importación. Una eventual interrupción del comercio pondría en peligro estos puestos de trabajo y obligaría a los trabajadores a buscar otras ocupaciones.

(a) Tanto las importaciones como las exportaciones impulsan el empleo

El gráfico D.2 ilustra el porcentaje de empleos ligados a las exportaciones en 2011. Las cifras comprenden no solo los trabajadores de las empresas exportadoras, sino también los empleados en la producción de insumos posteriormente vendidos en el mercado interno y procesados por terceras empresas con fines de exportación. En 2011, los empleos

Recuadro D.1: Equivalencia de niveles de bienestar derivados del cambio tecnológico y del comercio internacional

Como se explica en el recuadro C.1, la frontera de posibilidades de producción (FPP), representada en el gráfico D.1 por las curvas FPP y FPP', muestra las cantidades del bien x y del bien y que puede producir una economía con una determinada dotación del factor trabajo. La pendiente de la FPP en cualquiera de sus puntos representa la cantidad del bien y que sacrificaría si reasignase sus recursos productivos a la producción de una unidad más del bien x , dado un determinado nivel tecnológico. Si la productividad del trabajo aumenta (por ejemplo, a causa de una innovación tecnológica), la FPP se desplaza hacia arriba.

La teoría económica predice que las cantidades de los bienes x e y que una economía producirá dependerán de las preferencias de los consumidores. Una forma de representar las preferencias de los consumidores es mediante curvas de indiferencia (curvas U_1 y U_2 en el gráfico *infra*). Cada curva de indiferencia representa las distintas combinaciones de cantidades consumidas de los bienes x e y que proporcionan a los consumidores el mismo nivel de utilidad. Las curvas de indiferencias más altas representan mayores niveles de utilidad para los consumidores. En ausencia de comercio, la FPP actúa para el país como una restricción presupuestaria. En condiciones de competencia perfecta, la economía producirá en el punto que implique la mayor utilidad para el país, es decir, en el punto en que la curva de indiferencia más elevada es tangente a la FPP (punto A en el gráfico D.1). En un contexto de autarquía, la tangente a la curva de indiferencia en el punto A es el precio relativo del bien x en términos del bien y : $(P_x/P_y)^{\text{autarquía}}$.

Cuando el país se abre al comercio, los precios relativos de los bienes x e y varían $((P_x/P_y)^{\text{comercio internacional}})$ porque el país es capaz de producir mayores cantidades del bien respecto del cual tiene una ventaja comparativa y de importar y consumir más cantidades del bien por el que los consumidores tienen una mayor preferencia relativa. En esta situación, la economía podrá producir en el punto B y consumir en el punto C. El incremento de utilidad que tiene lugar al pasar de la curva de indiferencia U_1 a la curva de indiferencia U_2 ilustra las ganancias derivadas del comercio. Para lograr un incremento equivalente del nivel de utilidad de los consumidores sería necesario que la FPP se desplazase hacia arriba (hacia FPP'), por ejemplo gracias a un cambio tecnológico.

Gráfico D.1: Apertura al comercio y cambio tecnológico en una frontera de posibilidades de producción

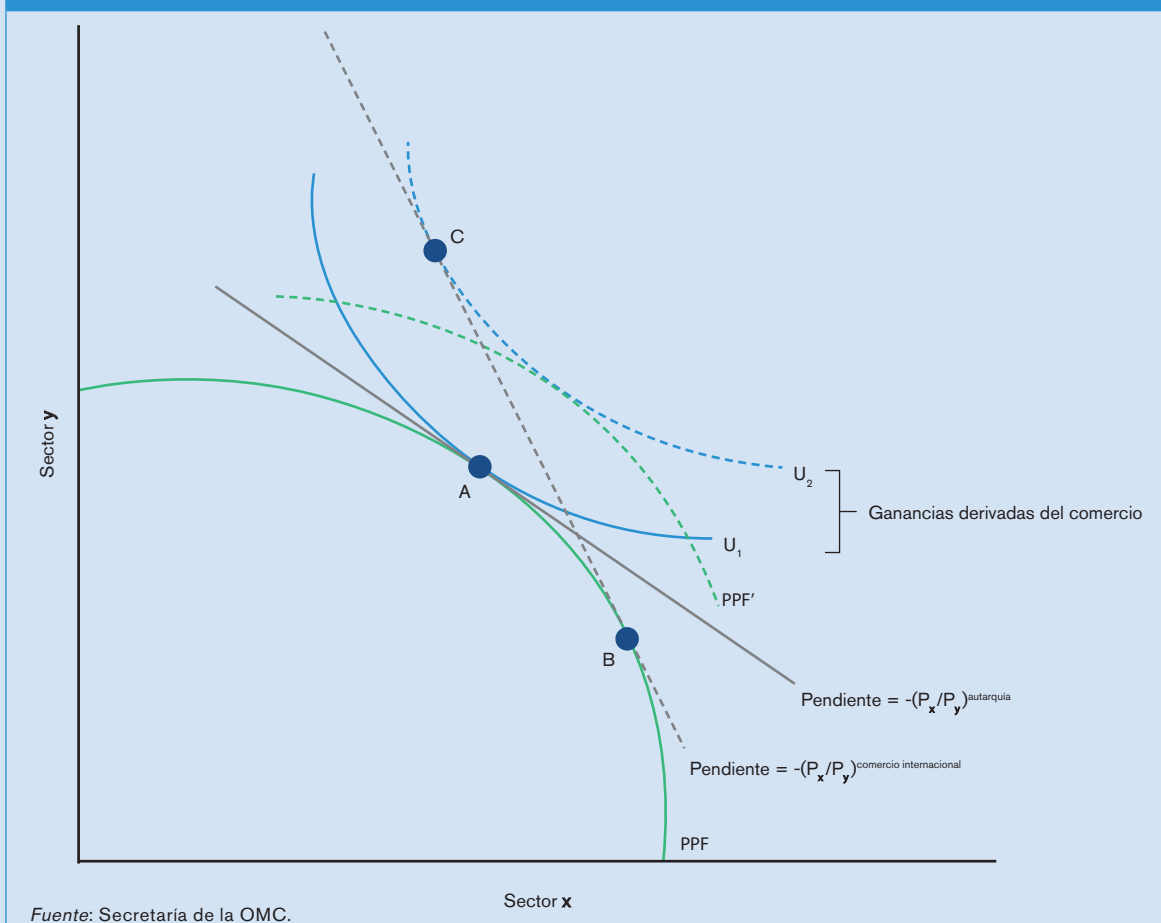
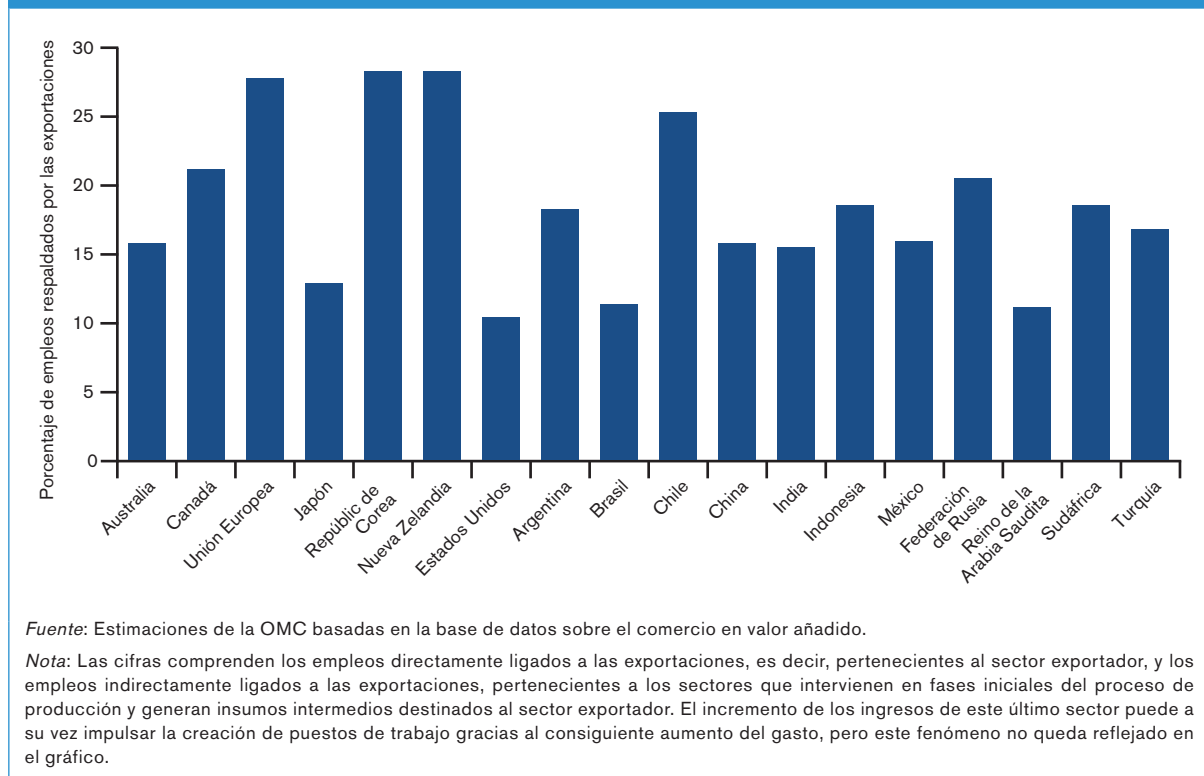


Gráfico D.2: Porcentaje total de empleos respaldados por las exportaciones (2011)



asociados a los productos de exportación ascendían a casi 15 millones en los Estados Unidos, 66 millones en la UE y 121 millones en China.¹ En relación con el empleo total, la proporción de empleos ligados a las exportaciones varía entre el 10% en los Estados Unidos o el Japón y el 28% en la Unión Europea, la República de Corea o Nueva Zelanda.

En el contexto de las cadenas de valor mundiales, donde la producción de bienes y servicios combina insumos procedentes de distintos países, el acceso a insumos más baratos y de mayor calidad resulta esencial para la competitividad de las exportaciones, así como para producir bienes y servicios destinados al mercado interno a precios asequibles. Tanto las empresas exportadoras como las no exportadoras se benefician de las mayores oportunidades de importación, que reducen sus costos y facilitan su expansión. El proteccionismo, ya sea en forma de mayores aranceles internos o de otros obstáculos no arancelarios, tiende a reducir la competitividad de las empresas nacionales tanto en el país como en el extranjero. Por consiguiente, al mejorar la competitividad de las empresas en los mercados extranjeros las importaciones también contribuyen a la generación de empleo interno. Antràs *et al.* (2017) ilustran esta tesis, a propósito de los Estados Unidos, demostrando que las empresas que importan más insumos intermedios del extranjero gastan menos en la compra de insumos y venden más que las

empresas que se abastecen únicamente de insumos nacionales. En concreto, según sus estimaciones, una empresa que importa el 47% de sus insumos logra un ahorro de costos del 30% y vende un 176% más gracias al abastecimiento internacional. Por su parte, Colantone y Crinò (2014) concluyen, a propósito de la Unión Europea, que los nuevos insumos importados tienen un notable efecto positivo en la creación de productos e impulsan considerablemente el crecimiento de la producción manufacturera. Otros estudios centrados en países en desarrollo (por ejemplo Kasahara y Rodríguez (2008) a propósito de Chile, y Goldberg *et al.* (2010) a propósito de la India) llegan a conclusiones parecidas. Asimismo, los datos recogidos por Antràs *et al.* (2014) sobre los Estados Unidos sugieren que las empresas que aumentan sus importaciones de insumos intermedios también empiezan a abastecerse más de proveedores nacionales, lo que puede propiciar el aumento del empleo en esas empresas.

(b) Tanto las empresas exportadoras como las importadoras pagan salarios más altos

Los trabajadores suelen percibir salarios más altos en las empresas exportadoras. Las estadísticas salariales sugieren que existen grandes variaciones entre unas empresas y otras, incluso dentro de un mismo sector.

Numerosos estudios han documentado que existen diversas diferencias entre las empresas manufactureras exportadoras y las que venden exclusivamente en el mercado interno: las primeras son más grandes, más productivas, hacen un uso más intensivo del capital y pagan salarios más altos. En un estudio pionero, Bernard y Jensen (1997) concluyeron que los salarios medios pagados por las empresas exportadoras eran entre un 5% y un 7% superiores a los de las empresas no exportadoras del mismo tamaño y con una estructura de cualificaciones similar. Otros estudios corroboran la existencia de esta prima salarial del sector exportador en otros países como Alemania, China, Dinamarca, España, el Reino Unido, la República de Corea y Suecia.² Más recientemente, la disponibilidad de datos sobre los salarios de los trabajadores ha permitido estimar la prima salarial del sector exportador teniendo en cuenta características como la edad, el sexo y la educación de los trabajadores. Estos datos confirman que los trabajadores de perfiles parecidos están mejor remunerados en las empresas exportadoras que en las no exportadoras (Dai y Xu, 2017; Irarrazabal *et al.*, 2013).

Las empresas importadoras también pagan salarios más altos. Amity y Davis (2012) examinan datos empresariales muy exhaustivos del sector manufacturero indonesio correspondientes al período 1991-2000 y concluyen que, con respecto a las empresas que no comercian con el extranjero, las empresas exportadoras pagan salarios un 8% más altos, las empresas importadoras salarios un 15% más altos y las empresas que importan y exportan pagan salarios un 25% más altos.³

3. La repercusión del comercio en el empleo y los salarios

Un análisis detenido de los estudios centrados en los efectos del comercio en el mercado de trabajo sugiere que el comercio probablemente beneficia al empleo total y los salarios reales de un país, al menos tras un período de transición. Al igual que la tecnología, el comercio afecta a individuos, empresas, regiones y sectores de manera desigual. Unas regiones pueden verse beneficiadas y otras perjudicadas. Dependiendo de sus perfiles específicos y en ausencia de políticas de acompañamiento adecuadas, el comercio puede perjudicar a algunos trabajadores aun cuando aumente el bienestar de la mayoría.

(a) Efectos generales del comercio sobre el empleo y los salarios

La principal cuestión que se plantea al evaluar los efectos del comercio en el mercado de trabajo es

cómo influye en la tasa general de empleo de un país y en los salarios medios. En particular, y si se tienen en cuenta todos los sectores, ¿genera la apertura comercial beneficios netos para el mercado de trabajo?

En este punto es importante aclarar que, aun en caso de que el comercio provocara pérdidas netas en el mercado laboral, no cabría inferir que sus efectos globales netos son negativos, ya que la influencia del comercio en los salarios y el empleo es solo una de las formas en que incide en el bienestar de un país. El comercio también repercute sobre el bienestar a través de sus efectos en otros ámbitos. Así, por ejemplo, el comercio reduce los precios en los mercados de productos, aumentando los salarios reales y reduciendo los precios de los insumos. Amity *et al.* (2017) han explicado que, en los Estados Unidos, las importaciones procedentes de China redujeron casi un 8% el índice de precios de las manufacturas entre 2000 y 2006. Según Handley y Limao (2017), la mera certidumbre política que ha supuesto para los inversores estadounidenses la adhesión de China a la OMC explica una caída de precios equivalente a una reducción arancelaria del 13%. Los datos expuestos en el recuadro D.2 ilustran que, cuando se tienen en cuenta todos los aspectos de la cuestión, las ganancias de bienestar ligadas al comercio superan con creces los costos de ajuste que impone.

Al examinar la cuestión de la repercusión del comercio en los salarios y el empleo, conviene analizar tanto sus efectos directos como sus efectos indirectos sobre estas dos variables del mercado laboral. Por un lado, la competencia de las importaciones tiene un efecto de sustitución directo que resulta negativo para el empleo; por otro, hay muchos efectos indirectos, con frecuencia positivos.

Uno de estos efectos guarda relación con la repercusión del comercio en los precios de los insumos intermedios importados por las empresas nacionales. El abaratamiento de estos insumos permite a estas empresas aumentar la producción y contratar a más trabajadores nacionales. La importancia de estos vínculos productivos internacionales ha aumentado considerablemente en las últimas décadas, por lo que deberían tenerse en cuenta en cualquier evaluación de los efectos del comercio en el mercado de trabajo (véase por ejemplo Hummels *et al.*, 2001). Otro efecto indirecto importante está relacionado con la renta disponible. El abaratamiento de las importaciones puede aumentar la renta disponible de los consumidores y, por lo tanto, incrementar el gasto en bienes producidos en el país. Estos efectos indirectos se

Recuadro D.2: Los beneficios del comercio superan sus costos

La mayor parte de la literatura sobre los beneficios del comercio no tiene en cuenta los costos de ajuste a la apertura comercial, es decir, los costos que asumen los trabajadores que se ven forzados a cambiar de trabajo o que se quedan temporalmente sin empleo. Por lo general, la literatura económica presume un ajuste suave y sin costos. Sin embargo, existen varios factores que pueden ralentizar la reasignación de recursos tras una perturbación ligada al comercio. Como se expone en la sección B, los obstáculos a la movilidad laboral, a menudo denominados “fricciones” en la literatura económica, tienen una influencia decisiva en la facilidad y velocidad del proceso de ajuste al comercio. La teoría económica y las estimaciones cuantitativas que tienen en cuenta estos obstáculos y sus consecuencias para el desempleo o los salarios permiten por tanto analizar de forma más exhaustiva los costos y beneficios del comercio.

Aunque esta labor se encuentra todavía en una fase incipiente debido a serios problemas de datos, las primeras conclusiones indican que los beneficios del comercio superan ampliamente los costos derivados del ajuste. Davidson y Matusz (2009) estiman el porcentaje máximo de los beneficios del comercio que pueden representar sus costos en un 80%. Pero también señalan que este porcentaje puede reducirse hasta apenas un 5% cuando los costos de readaptación profesional son bajos y el sector que compite con las importaciones pequeño.

Otros estudios han tipificado los factores que determinan los costos de ajuste más allá de los costos de readaptación profesional y del tamaño del sector que compite con las importaciones, y sus estimaciones de los costos de ajuste suelen oscilar entre el 15% y el 40% de los beneficios del comercio. Por ejemplo, Kambourov (2009) sostiene que los beneficios de la apertura del comercio en México se vieron reducidos en un 30% debido a la inflexibilidad de la normativa laboral y Dix-Carneiro (2014) observa que en el Brasil, dependiendo de la movilidad adicional del capital, los costos de ajuste no superan la horquilla del 16%-32% de los beneficios que genera el comercio.

Un enfoque alternativo para estimar los efectos del comercio sobre el bienestar, una vez deducidos los costos de ajuste, consiste en analizar las repercusiones del aumento de las barreras comerciales (en lugar de los efectos de la apertura comercial). Al igual que la apertura al comercio, el incremento de las barreras comerciales suele generar costos de ajuste. Las empresas que dependen de insumos importados tienden a perder terreno, aunque la adopción de medidas de protección posibilite la supervivencia de algunas empresas nacionales poco productivas. Las estimaciones sugieren que cada puesto de trabajo preservado conlleva costos desproporcionadamente altos, y que las pérdidas de empleos en los sectores de elaboración avanzada supera el número de puestos de trabajo salvados.

Por ejemplo, Hufbauer y Lowry (2012) cifran el costo de los aranceles de salvaguardia aplicados por los Estados Unidos a los neumáticos chinos en torno a los 900.000 dólares EE.UU. por puesto de trabajo preservado en 2011, pero también sostienen que, aunque hayan podido salvarse unos 1.200 trabajos de la industria del neumático, su costo asciende a 3.700 puestos de trabajo en sectores de elaboración avanzada. Esta constatación coincide con estimaciones realizadas anteriormente por Hufbauer *et al.* (1986) a partir del estudio de 31 casos prácticos en los Estados Unidos, que cifraban el costo medio por puesto de trabajo salvado por encima de los 500.000 dólares EE.UU.

Esta literatura sostiene de forma cuasi unánime que, si se consideran todos los aspectos de la cuestión, el comercio genera beneficios generales netos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, mientras no existan datos reales sobre variables clave como los costos totales de readaptación laboral o los costos de movilidad geográfica, estas cifras son solo meramente indicativas.

conocen generalmente como canales de equilibrio general, mientras que los efectos directos son llamados canales de equilibrio parcial.

Sin embargo, buena parte de la literatura no da cuenta de estos efectos indirectos. Los estudios que analizan los efectos del comercio a partir de unidades de análisis infranacionales suelen pasar por alto

determinados efectos de equilibrio general y, al estar excesivamente centrados en regiones, sectores, empresas o personas determinadas, no reflejan plenamente la repercusión del comercio (véase el recuadro D.3). Para interpretar correctamente los datos relativos a los efectos del comercio en el mercado de trabajo es importante tener presente este hecho.

Recuadro D.3: Pros y contras de los análisis de equilibrio parcial y de equilibrio general sobre los vínculos entre el comercio y el empleo

Las estimaciones de los efectos del comercio sobre el empleo se han llevado a cabo en el marco de análisis de equilibrio parcial y análisis de equilibrio general (es decir, en términos de efectos directos e indirectos, respectivamente). El método empleado para evaluar los efectos del comercio en el empleo determina la forma en que cabe interpretar y utilizar sus conclusiones.

Los estudios sobre los efectos de la competencia de las importaciones en el empleo basados en un análisis de equilibrio parcial suelen centrarse en un sector o área geográfica (por ejemplo, una zona o un estado) de un país. Este tipo de enfoque presenta la ventaja de que requiere menos datos que un análisis de equilibrio general, de modo que puede emplearse para identificar a las personas susceptibles de perder sus empleos debido a la competencia de las importaciones. Sus resultados pueden pues utilizarse para poner en marcha políticas capaces de facilitar el proceso de ajuste y hacer frente a sus costos.

Sin embargo, los análisis de equilibrio parcial cuentan solo una parte de la historia de la reasignación de recursos. No tienen en cuenta que, cuando las importaciones desplazan a los productos nacionales de determinado sector, el capital y la mano de obra antes destinados a producir esas mercancías quedan liberados y pueden trasladarse a otro sector. Del mismo modo, los análisis de equilibrio parcial que toman como unidad de análisis un área geográfica delimitada no contemplan la posibilidad de que los recursos liberados en una zona puedan fluir hacia otra, que vería así incrementada su producción. En consecuencia, los análisis de equilibrio parcial solo pueden darnos una idea de los efectos generales en circunstancias muy precisas.

Los estudios empíricos estructurales que examinan los nexos entre la apertura del comercio y el funcionamiento del mercado laboral desde la perspectiva del equilibrio general superan esta limitación y proponen un análisis general del bienestar. Estos modelos también permiten establecer las relaciones insumo/producto pertinentes entre sectores o países, utilizando datos de las tablas de insumo-producto mundiales. Sin embargo, los resultados de los análisis de equilibrio general dependen de la exhaustividad del modelo y del conjunto de parámetros utilizados para elaborar las estimaciones. Así, por ejemplo, cuando se trata del mercado de trabajo, un modelo de equilibrio general debe determinar aspectos importantes como hasta qué punto la decisión de la gente de trasladarse depende de los costos y beneficios del traslado, de qué manera reaccionan los trabajadores ante una variación de sus ingresos (oferta de trabajo) y cómo se desarrolla el proceso de emparejamiento entre trabajadores y empleadores.

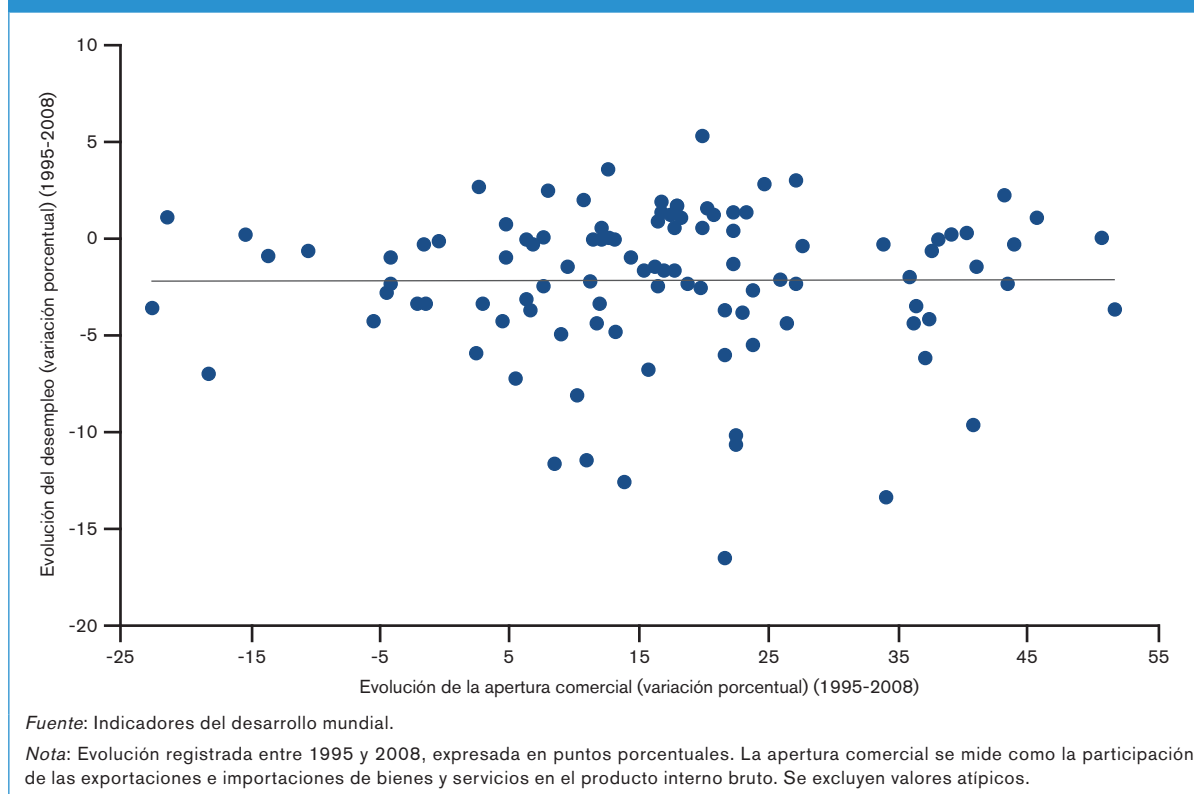
Los estudios recientes sobre los efectos del comercio en el ámbito nacional que tienen en cuenta los canales de equilibrio general pintan un panorama positivo del comercio. Independientemente de cuál sea la estrategia de identificación precisa seguida para llevar a cabo las estimaciones, una mayor apertura al comercio tiende a traducirse (aunque solo ligeramente) en una reducción de la tasa nacional de desempleo.

Por ejemplo, los estudios econométricos comparativos sobre el efecto de los cambios arancelarios o de la apertura comercial en la evolución del empleo en diversos países sugieren que, aunque una perturbación ligada al comercio puede producir un aumento del desempleo, este se sitúa posteriormente por debajo de su nivel inicial. Se estima que una disminución arancelaria del 1% reduce el desempleo en un 0,35%, mientras que una apertura comercial del 10% reduce el desempleo agregado en cerca de tres cuartos de punto porcentual (Dutt *et al.*, 2009; Felbermayr *et al.*, 2011).

En la misma línea, el gráfico D.3 relaciona los cambios en materia de apertura comercial con la evolución del desempleo e indica una correlación global cercana a cero. Por lo que se refiere al período de ajuste que requiere el proceso de apertura al comercio, diversos estudios sugieren que las economías necesitan un lapso de entre 7 y 10 años para alcanzar un nuevo estado estable (Arias *et al.*, 2013; Artuç *et al.*, 2010).

La tesis de que el comercio reduce el desempleo se ha visto recientemente corroborada por estudios que aplican un enfoque alternativo para estimar los efectos indirectos del comercio. Este enfoque parte de una estimación estructural que identifica explícitamente los diversos cauces a través de los cuales el comercio afecta al mercado de trabajo, incluidos los indirectos, para posteriormente simular la repercusión general sobre la base de los cambios reales observados en las corrientes comerciales. Este enfoque da cuenta de un amplio abanico de obstáculos a la movilidad de mercancías y mano de obra, y permite a los investigadores detectar efectos de equilibrio general derivados de las relaciones

Gráfico D.3: Apertura al comercio y desempleo (1995-2008)



insumo/producto, de factores geográficos o de otros mecanismos.

Un estudio reciente de Caliendo *et al.* (2015), basado en este enfoque alternativo (simulaciones en lugar de análisis econométricos), revela que en los Estados Unidos el empleo total y los salarios reales se han beneficiado de la mayor exposición comercial a las importaciones procedentes de China desde la década de 1990. Sin embargo, el estudio revela también que la distribución de estos beneficios ha sido muy desigual: algunos sectores manufactureros, como la electrónica o los textiles, se han contraído, mientras que otros, como los servicios o el sector de los alimentos y las bebidas, han crecido. Esta cuestión se tratará con mayor detalle en la siguiente subsección.

Las conclusiones preliminares de otro estudio similar sugieren que el efecto neto positivo sobre el conjunto del mercado laboral estadounidense se observa también en el sector manufacturero, y es incluso más pronunciado. La principal diferencia es que este estudio incorpora la posibilidad de una respuesta positiva de la oferta de trabajo a un incremento de los salarios reales. Es decir, el comercio, al elevar los salarios, fomenta la entrada de más trabajadores en el mercado laboral. El estudio muestra que, si se tiene en cuenta la reacción de la oferta de trabajo a

una variación de los salarios reales, el comercio tiene efectos unánimemente positivos sobre el empleo y los salarios reales en diferentes sectores. El mecanismo clave radica en que cuando el comercio provoca un incremento de los salarios nominales o una caída de precios, las personas tienen mayor incentivo para trabajar, lo que aumenta tanto la oferta de trabajo como el nivel de empleo (Adao *et al.*, 2017).

En cuanto a los datos obtenidos mediante este tipo de simulaciones, la cifra concreta estimada sobre los efectos del comercio en los salarios y el empleo siempre dependerá de las especificaciones del modelo utilizado para la estimación. Sin embargo, si se quiere evaluar la influencia del comercio en el mercado de trabajo de todo un país, es importante incluir sus efectos indirectos (por ejemplo, la respuesta de la oferta de trabajo al incremento de los salarios reales o el aumento de la renta disponible).

En los últimos años se han llevado a cabo una serie de estudios sobre los efectos de la expansión comercial de China en los mercados laborales locales de los Estados Unidos, así como del Alemania, Brasil, España, Francia, y Noruega (véase, por ejemplo, Autor *et al.*, 2016; Malgouyres, 2016; Dauth *et al.*, 2014). Estos estudios explican cómo ha evolucionado el empleo en las regiones más expuestas a la competencia de las importaciones, en comparación

con otras regiones menos expuestas. Algunos de estos estudios utilizan sus conclusiones sobre los efectos regionales relativos para deducir efectos absolutos a nivel nacional. A diferencia de los estudios basados en simulaciones o en la comparación de datos de diferentes países, estas investigaciones concluyen que el aumento de las importaciones chinas ha reducido el empleo nacional. Por ejemplo, en el caso de los Estados Unidos, un estudio señala que entre 1999 y 2011 se perdieron hasta 2,4 millones de empleos, de los que 1 millón correspondía al sector manufacturero (Acemoglu *et al.*, 2016).

Sin embargo, es importante precisar que para inferir efectos nacionales a partir de efectos regionales relativos hay que partir de supuestos muy restrictivos. Muendler (2017) señala, por ejemplo, que este tipo de estimaciones presuponen que el empleo en los mercados laborales locales menos expuestos no reacciona al comercio. Normalmente, estos estudios comparan regiones de un mismo país y contrastan su desempeño con su grado de exposición a la competencia de las importaciones (análisis de diferencias en las diferencias). Por ejemplo: las zonas de California dedicadas a la fabricación de productos informáticos y electrónicos están más expuestas a la competencia de las importaciones chinas que las zonas de Wisconsin especializadas en la producción de alimentos y bebidas. Estos estudios, tras concluir que el empleo ha evolucionado mejor en las regiones menos expuestas que en las más expuestas, infieren que el empleo global tiene que haber disminuido a raíz del comercio con China. Esta conclusión supone que del efecto relativo negativo constatado por estos estudios (es decir, de las regiones menos expuestas con respecto a las más expuestas) puede inferirse un efecto negativo absoluto de la misma magnitud. Para sostener esa tesis es preciso presuponer que el empleo en las regiones menos expuestas no se ve afectado en absoluto. Volviendo al ejemplo, esto significaría que el empleo en Wisconsin no se vio alterado por el aumento de las importaciones chinas, mientras que en California reaccionó con fuerza.⁴

En definitiva, no podemos deducir, a partir de un cambio en las diferencias en materia de empleo entre dos mercados laborales locales provocado por un aumento de las importaciones, si ese aumento ha beneficiado o no al empleo. Muendler (2017) lo explica valiéndose de un ejemplo ilustrativo:

“Dejando a un lado las matemáticas, para describir las consecuencias del comercio se suele utilizar la metáfora de [...] los barcos que suben o bajan. ¿La perturbación provocada por las importaciones chinas ha alzado o ha hundido los barcos en los Estados Unidos?

Es imposible responder a esa pregunta mediante una estimación de las diferencias en las diferencias. El estimador de diferencias en las diferencias puede determinar de modo concluyente si la diferencia de elevación entre dos barcos típicos ha aumentado o se ha reducido [...] Sin embargo, por su propio diseño metodológico, no nos permite determinar si todos los barcos se han elevado (solo que unos menos que otros), si todos se han hundido (solo que unos más que otros) o si algunos se han elevado (poco) y otros se han hundido (mucho). En resumen, el estimador de diferencias en las diferencias puede responder con exactitud a la pregunta de cómo han evolucionado las disparidades regionales entre diferentes comunidades de los Estados Unidos, pero es constitutivamente incapaz de determinar cómo se vio afectada la economía del país en su conjunto (el barco promedio de los Estados Unidos), a menos de que sepamos, por algún análisis independiente y concluyente, de alguna comunidad local que haya sido inmune”.

Aunque creyéramos que estos estudios han identificado acertadamente un mercado de trabajo local inmune, lo cierto es que otros estudios del mismo tipo sobre mercados de trabajo locales han corroborado la tesis de una repercusión positiva o solo levemente negativa del comercio sobre el nivel de empleo. Un factor distintivo esencial, en este contexto, es una vez más que las importaciones influyen en el mercado de trabajo a través de otros cauces distintos de la sustitución directa (es decir, el problema del equilibrio parcial frente al equilibrio general; véase el recuadro D.3). Por ejemplo, un estudio preliminar de Wang *et al.* (2017) observa que, cuando el indicador del grado de exposición tiene también en cuenta el crecimiento de las empresas no manufactureras que trabajan en fases ulteriores del proceso productivo y que se benefician de los insumos más baratos procedentes de China, un mayor grado de exposición entraña beneficios para el empleo regional.

Otro estudio, realizado por Magyar (2017), desplaza la unidad de análisis de las regiones a las empresas. Concluye que las empresas respondieron al incremento de las importaciones procedentes de China trasladando puestos de trabajo de unas fábricas a otras a fin de especializarse en sus productos más competitivos. Este proceso se saldó de hecho con un aumento del número total de puestos de trabajo en las empresas; un dato que, con todo, resulta compatible con los resultados de los mercados de trabajo locales y los estudios

nacionales, ya que las fábricas en cuestión se encuentran a menudo en regiones diferentes.

A modo de conclusión, las investigaciones que establecen un nexo entre el comercio y el empleo y los salarios reales de un país sugieren que el comercio tiene un efecto positivo sobre ambas variables del mercado de trabajo, si bien este no necesariamente se reparte de manera equitativa dentro del país. En la siguiente sección se analiza de forma más desglosada la distribución de los beneficios generales para el mercado de trabajo.

(b) ¿Cómo se distribuyen los efectos generales del comercio sobre el empleo y los salarios de un país?

La segunda pregunta clave para evaluar los efectos del comercio sobre el mercado de trabajo es cómo se traducen los efectos generales en resultados a niveles más precisos de desagregación dentro de los países. El comercio desplaza recursos de los sectores y empresas menos productivos a los más productivos (para un panorama general de los diversos efectos del comercio, véase el recuadro D.4). Las empresas y los sectores particulares se encuentran concentrados en determinadas regiones, de modo que ese desplazamiento se suele traducir en disparidades regionales.

Del mismo modo, como muchos trabajadores no tienen plena movilidad entre empresas o regiones, el comercio (al igual que el cambio tecnológico) puede tener efectos diferentes en las personas, en función de sus respectivos perfiles. Como se ha visto en la sección D.2 a), los datos empíricos sobre la repercusión del comercio en los mercados de trabajo usados para evaluar los efectos relativos no pueden emplearse para inferir efectos absolutos. Esta advertencia se aplica a los estudios que examinamos en la presente subsección. Retomando el ejemplo ya citado de los barcos, en esta subsección se examina cómo cambia la distancia entre los barcos debido al comercio, pero no si los barcos se elevan o no. Se examinarán, en particular, las disparidades entre los sectores, las empresas, las regiones y las personas de un país.

Empezando por la disparidad sectorial, varios estudios han demostrado que, tras una perturbación comercial, el empleo se resiente más en los sectores que compiten con las importaciones que en los sectores orientados a la exportación.⁵ Respecto de la competencia de las importaciones, los primeros datos apuntan a que, debido a su incidencia en las corrientes comerciales, la apreciación del dólar entre

1980 y 1985 repercutió negativamente en los salarios y el empleo en una serie de sectores de productos exportables de los Estados Unidos, en comparación con otros sectores menos afectados (Revenga, 1992).

También se han documentado repercusiones relativamente perjudiciales de las reducciones arancelarias para los sectores que compiten con las importaciones en países en desarrollo como la Argentina, México y Marruecos (Castro *et al.*, 2007; Revenga, 1997; Currie y Harrison, 1997). Un estudio reciente de Pierce y Schott (2016a) confirma efectos similares sobre el empleo en las manufacturas estadounidenses, causados no tanto por la reducción arancelaria como por la eliminación de la incertidumbre arancelaria. Pierce y Schott sostienen que, aunque la adhesión de China a la OMC no alteró los aranceles reales, que ya eran bajos desde que los Estados Unidos concedieron a China el trato de nación más favorecida (NMF) en 1980, sí eliminó la incertidumbre, ya que antes de la adhesión el trato NMF debía renovarse periódicamente. A continuación, los autores muestran que el empleo se resintió en sectores en los que la diferencia entre los aranceles NMF y el resto de los aranceles era mayor que en aquellos otros sectores en los que esa diferencia era escasa. La investigación de Acemoglu *et al.* (2016) señala que las empresas que trabajan en fases iniciales del proceso productivo y suministran a los sectores que compiten directamente con las importaciones también acusaron el golpe, al verse afectada la demanda de insumos.

En la misma línea, los estudios que tienen en cuenta las oportunidades de exportación generadas por la apertura al comercio señalan un efecto positivo del comercio en el empleo a través de ese cauce, a diferencia de lo que sucede en los sectores que compiten con las importaciones. Un estudio sobre Alemania ilustra las nuevas oportunidades de empleo creadas en ese país en los sectores orientados a la exportación tras el auge de China y Europa Oriental (Dauth *et al.*, 2014). En el mismo orden de cosas, el acuerdo comercial regional firmado en 2001 entre los Estados Unidos y Viet Nam facilitó el acceso al mercado estadounidense y permitió a numerosos trabajadores vietnamitas pasar del sector agrícola a empleos más productivos y mejor pagados en empresas manufactureras que acababan de obtener la posibilidad de exportar a los Estados Unidos (McCaig y Pavcnik, 2017).

También se han puesto de relieve crecientes disparidades entre las empresas. Los beneficios del comercio no se limitan a la reasignación de recursos entre diversos sectores, sino también de recursos entre empresas, en la medida en que las

Recuadro D.4: ¿Cómo afecta el comercio a los trabajadores? Respuestas de la teoría económica*Efectos distributivos*

La teoría del comercio suele estudiar la manera en que el comercio afecta a la demanda de diferentes tipos de trabajadores (cualificados vs. no cualificados) en una situación de pleno empleo. Es decir, prescinde del nivel de empleo y se centra en cómo se reasignan los recursos dentro de un país. ¿Cuáles son sus predicciones teóricas?

El análisis clásico sobre los ganadores y los perdedores de la apertura comercial se basa en el modelo tradicional de Heckscher-Ohlin (HO). Según este modelo, un país que se abra al comercio exportará aquellos bienes o servicios cuya producción requiera un uso intensivo de un factor del que disponga en abundancia. Según este paradigma, los países en desarrollo, normalmente bien provistos de mano de obra poco cualificada, tenderán a especializarse en la producción y exportación de bienes para cuya producción se emplea principalmente empleo poco cualificado, por ejemplo los productos textiles; en consecuencia, en estos países los sectores intensivos que hacen un uso intensivo de mano de obra poco cualificada crecerán y la demanda de trabajadores poco cualificados aumentará. Por el contrario, en los países desarrollados aumentará la producción de bienes o servicios que hace un uso intensivo de mano de obra muy cualificada y, por consiguiente, la demanda de trabajadores muy cualificados. Así pues, los salarios de los trabajadores poco cualificados aumentarán en los países en desarrollo y disminuirán en los países desarrollados, con independencia del sector (exportador o importador) o de la empresa en la que estén empleados.

El modelo HO presupone que los trabajadores se trasladarán libremente de un sector a otro. Esto es realista a largo plazo, pero no a corto plazo. Las empresas necesitan tiempo para invertir en la producción de un nuevo producto y los trabajadores a menudo necesitan invertir tiempo y esfuerzo en formarse antes de estar en condiciones de trasladarse de un trabajo a otro. El modelo Ricardo-Viner (RV) propone un marco para analizar los efectos de las fricciones en materia de movilidad. Según este modelo, los trabajadores de los sectores que compiten con las importaciones y que no tienen fácil migrar a los sectores en crecimiento (es decir, son factores vinculados a un sector específico), pueden salir perdiendo con las reformas comerciales. En cambio, los trabajadores del sector exportador salen ganando, con independencia de su nivel de cualificación.

La nueva teoría del comercio pone en cuestión la predicción de que los ganadores y perdedores de las reformas comerciales dependen a corto plazo del sector de empleo y a largo plazo de su dotación de factores. Su previsión es que las empresas más productivas crecerán y las menos productivas se reducirán. Los trabajadores de las empresas productivas saldrán ganando, mientras que los de las empresas menos productivas perderán, ya sea provisional o definitivamente (Bernard *et al.*, 2007). Según estos modelos, cuando un país se abre al comercio, los trabajadores más cualificados terminan trabajando en las empresas exportadoras, ya sea porque se autoseleccionan o porque las empresas más productivas criban mejor a los aspirantes. De ahí que la apertura comercial traiga consigo mayores remuneraciones para los trabajadores cualificados en todos los países (Yeaple, 2005; Sampson, 2014; Helpman *et al.*, 2010; Antràs *et al.*, 2006).

Hay otros factores que también inciden en los beneficios que el comercio genera para los trabajadores, a saber: el cambio tecnológico (Aghion *et al.*, 2005), el tipo de apertura comercial (Amiti y Davis, 2012) y el hecho de que una empresa deslocalice o no parte de su producción (véase Feenstra y Hanson, 1995).

El desempleo de larga duración

En cuanto a la repercusión del comercio en el desempleo de larga duración, los investigadores han destacado varios mecanismos a través de los cuales el comercio puede incidir en el nivel general de empleo, más que en su redistribución entre los trabajadores. Uno de esos mecanismos son las fricciones sectoriales en el mercado de trabajo (por ejemplo, porque las competencias requeridas para los puestos de trabajo difieran o porque los salarios mínimos de los diferentes sectores no coincidan). En los sectores con mayores fricciones la duración del desempleo suele ser mayor. Al desplazar los recursos entre sectores, el comercio puede incrementar o reducir la tasa de desempleo de larga duración, dependiendo de que la ventaja comparativa de un país se concentre en sectores caracterizados por fricciones altas o bajas (Davidson *et al.*, 1999; Helpman e Itskhoki, 2010; Moore y Ranjan, 2005).

Recuadro D.4: ¿Cómo afecta el comercio a los trabajadores? Respuestas de la teoría económica (continuado)

Las fricciones también pueden ser propias de las empresas, que pueden desarrollar diferentes capacidades para supervisar los esfuerzos de los trabajadores o adoptar diferentes mecanismos de contratación del personal. Desde esta perspectiva, el comercio puede incidir en el desempleo al influir de manera distinta en empresas distintas (Davis y Harrigan, 2011; y Felbermayr *et al.*, 2011). Egger y Kreickemeier (2009) presentan un argumento similar basado en los salarios justos.

Aunque en teoría el comercio puede tener repercusiones en el empleo total, conviene señalar que empíricamente, según un estudio reciente de Carrère *et al.* (2015), sus efectos sobre el nivel total de desempleo son relativamente menores. Las instituciones del mercado de trabajo y el cambio tecnológico tienen una influencia en el empleo mayor que el comercio (Berger y Frey, 2016; Blanchard, 2006).

más productivas atraen los recursos de las menos productivas dentro de un mismo sector. Al igual que la reasignación sectorial, esto puede incrementar las disparidades laborales entre empresas del mismo sector. Amiti y Davis (2012) señalan que en Indonesia, por ejemplo, una reducción sectorial de los aranceles aplicados a los insumos y los productos finales propició una bajada salarial en empresas orientadas únicamente al mercado interno y una subida salarial en empresas importadoras y exportadoras.

Durante el proceso de ajuste del mercado de trabajo al comercio y de reasignación de recursos de las empresas que compiten con las importaciones a las empresas exportadoras y entre unos sectores y otros, la economía puede experimentar una creciente disparidad regional. Este fenómeno se explica porque la estructura económica de los países suele caracterizarse por la concentración regional. En efecto, las regiones tienden a depender de un determinado sector o incluso de una empresa, y no abarcar tanto sectores o empresas en competencia con las importaciones como sectores y empresas orientados a la exportación. En consecuencia, las perturbaciones ocasionadas por el comercio pueden perjudicar a regiones, por ejemplo, cuya estructura productiva depende de sectores o empresas que compiten con las importaciones, respecto de las regiones que concentran sectores o empresas orientados a la exportación. Este mecanismo es idéntico al descrito en la sección C, donde se explica cómo el uso de robots industriales en una serie de sectores de los Estados Unidos generó un aumento de las disparidades interregionales (Acemoglu y Restrepo, 2017).

La conclusión de que el comercio ha ampliado las disparidades regionales en materia de salarios y empleo es bastante generalizada. Es un resultado de los estudios de equilibrio parcial y general centrados tanto en los casos de acuerdos comerciales regionales como de las experiencias de apertura

unilateral al comercio, así como de los estudios centrados en la competencia con las importaciones procedentes de China.⁶ Se ha llegado a conclusiones parecidas respecto de países en desarrollo como el Brasil, la India y Viet Nam (Dix Carneiro y Kovak, 2017; Topalova, 2010; McCaig, 2011), así como de países desarrollados, como Alemania y los Estados Unidos (Dauth *et al.*, 2014; Caliendo *et al.*, 2015; Autor *et al.*, 2013).

Conviene apuntar que el comercio afecta tanto a los sectores de bienes objeto de comercio como al resto de los sectores en los mismos mercados de trabajo. Aunque la intensificación de la competencia de las importaciones o la mejora del acceso a los mercados solo afectan de forma directa a ciertos sectores de bienes comerciables, también suelen afectar indirectamente a algunos sectores de bienes no comerciables de la misma región, como la venta minorista, la salud o la hostelería. Autor *et al.* (2013) sostienen, por ejemplo, que los salarios de los sectores de bienes no comerciables más expuestos a las importaciones chinas se resentieron, mientras que los datos preliminares reunidos por Wang *et al.* (2017) sugieren por el contrario que en estos sectores se generó más empleo. Dauth *et al.* (2014) también señalan que los salarios aumentaron en el sector de los servicios de las regiones alemanas orientadas a la exportación, mientras que Menezes-Filho y Muendler (2011) sostienen que, en el Brasil, el sector de los servicios y el sector informal menos expuesto al comercio absorbieron a los trabajadores que habían quedado inicialmente relegados a raíz de la liberalización del comercio emprendida por el Brasil.

La combinación de estos efectos en las empresas, los sectores y las regiones se filtra a su vez hasta afectar a los trabajadores de sectores o empresas que de un modo u otro se han visto afectados y a las personas que residen en diversas zonas geográficas. Como se vio en la sección B, esto se debe a que la movilidad entre sectores, empresas o regiones es

costosa para los trabajadores, y en especial para los que tienen ciertas cualificaciones o se dedican a determinadas actividades. Así pues, la repercusión del comercio en el mercado de trabajo dependerá de una combinación de cinco factores: la empresa en que trabaje la persona, su actividad laboral, su cualificación, el sector al que pertenezca y la región en que resida.

Los datos sobre los efectos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en el mercado de trabajo estadounidense sugieren por ejemplo que, a pesar de que los salarios nominales medios y el empleo total apenas se vieron afectados, algunos trabajadores residentes en áreas más expuestas o empleados en sectores más expuestos vieron reducidos sus ingresos con respecto a los trabajadores menos expuestos (Hakobyan y McLaren, 2016). Así, por ejemplo, debido a su exposición combinada (en términos de lugar de residencia y sector de empleo), un obrero de la industria del calzado, sin estudios secundarios y residente en una ciudad especializada en la fabricación de calzado se vería afectado en varios ámbitos (por su pertenencia a una región y a un sector en competencia con las importaciones). Concretamente, Hakobyan y McLaren señalan que a lo largo de la década, en las regiones y sectores más vulnerables el crecimiento salarial de los trabajadores sin estudios secundarios fue un 4% y un 17% inferior, respectivamente, al de los trabajadores de un perfil similar pero menos expuestos.⁷

Del mismo modo, los datos del mercado de trabajo estadounidense revelan que los trabajadores de salarios bajos (y, en especial, los del sector de las manufacturas) son quienes sufren una mayor pérdida relativa de ingresos, mientras que los trabajadores de salarios altos, que pueden cambiar de empleador y salir del sector manufacturero con más facilidad, experimentan pérdidas de ingresos mínimas (Autor *et al.*, 2014; Krishna y Senses, 2014). Por otro lado, los datos sobre las empresas y sectores exportadores indican que el aumento de las exportaciones refuerza la estabilidad relativa del empleo, sobre todo en las empresas más pequeñas (Kurz y Senses, 2016; Dauth *et al.*, 2014).

Sin embargo, en el caso de Alemania los datos indican que el crecimiento de los sectores orientados a la exportación no benefició a los trabajadores desplazados de los sectores que compiten con las importaciones. Dicho crecimiento benefició principalmente a trabajadores de los sectores exportadores, a los recién incorporados al mercado de trabajo o a los previamente desempleados (Dauth *et al.*, 2016). Los datos daneses (Keller y Utar, 2016),

que revelan la transición de numerosos trabajadores manufactureros con sueldos medios a empleos de sueldos bajos en el sector de los servicios, corroboran esta conclusión.

Por otro lado, los datos indican que además del sector, también tiene relevancia el tipo de actividad. Ebenstein *et al.* (2014) concluyen, tras considerar el comercio de los Estados Unidos en su totalidad, que un incremento del 10% de la competencia de las importaciones a nivel ocupacional y la deslocalización hacia países de ingresos bajos redujeron los salarios reales relativos, especialmente en zonas concentradas en actividades de producción rutinarias. El estudio sostiene asimismo que el crecimiento de las exportaciones y la deslocalización hacia países de ingresos altos traen consigo un aumento relativo de los salarios. Ebenstein *et al.* sostienen que las pérdidas de ingresos ocasionadas por la competencia de las importaciones afectan principalmente a los trabajadores que salieron del sector manufacturero, lo que acredita la tesis anteriormente expuesta sobre la importancia crucial que tiene la capacitación sectorial para que las personas que han debido cambiar de empleo debido a la competencia de las importaciones puedan adaptarse a los cambios provocados por el comercio.

Por último, los datos existentes sobre Finlandia y Dinamarca (Hakkala y Huttunen, 2016; Utar, 2016, y Hummels *et al.*, 2014) confirman que es probable que tanto la deslocalización como la competencia de las importaciones reduzca las posibilidades de empleo y los salarios de los trabajadores de empresas expuestas, en comparación con los trabajadores de empresas exportadoras. Este efecto atañe principalmente a los trabajadores poco o medianamente cualificados de los sectores productivos, que tienden a trasladarse al sector de los servicios en lugar de al sector manufacturero orientado a la exportación. La exportación, por su parte, eleva los salarios de los trabajadores de todos los niveles de cualificación.

En conclusión, los datos demuestran que, en ausencia de intervención por parte de los Gobiernos y otras instituciones, los beneficios del comercio para el mercado de trabajo no se distribuyen de manera uniforme. Los sectores, las regiones, empresas o trabajadores que compiten con las importaciones tienden a salir peor parados, en términos relativos, que los que se dedican a actividades orientadas a la exportación. En lo que respecta a los trabajadores, el fenómeno perjudica especialmente a los trabajadores menos formados del sector manufacturero, que son quienes encuentran mayores obstáculos a la movilidad laboral y, por lo tanto, quienes soportan la

mayor parte de los costos de ajuste relativos. Esta conclusión coincide con la expuesta en la sección C a propósito de los efectos del cambio tecnológico. Debe tenerse en cuenta, no obstante, como ya se observó en la sección D.2 a), que estas pérdidas relativas no implican que las personas en cuestión empeoren en términos absolutos.

(c) ¿Qué factores determinan la facilidad con que los países se adaptan al comercio?

Un ajuste suave y rápido a las perturbaciones comerciales puede reducir el efecto de filtración que puede afectar a los trabajadores, descrito en la sección D.2 b). Si los trabajadores pueden moverse con suficiente libertad entre empresas, actividades laborales, sectores o regiones, la disparidad inducida por el comercio en estos ámbitos no se traducirá en una mayor disparidad entre las personas. Normalmente, la facilidad con que se desarrolla el proceso de ajuste depende de varios factores externos. En la sección B se ha destacado el papel preponderante de las condiciones macroeconómicas y los obstáculos a la movilidad de la mano de obra. También se ha explicado que la adaptación a las perturbaciones económicas tiende a ser más lenta en períodos de recesión y que las diversas fricciones que afectan al movimiento del capital y del trabajo, como las asimetrías de la información, la reglamentación del mercado de trabajo o los costos de traslado, impiden a los trabajadores capitalizar los beneficios del comercio. Si bien ambos factores pueden condicionar el ajuste a cualquier tipo de perturbación, con independencia de que haya sido causada por el comercio, el cambio tecnológico o los precios de los productos básicos, en un contexto comercial hay determinados factores que son particularmente importantes.

En esta subsección se analizan tres factores para los cuales el contexto comercial tiene importancia, a saber: las balanzas comerciales, la forma que adopta la apertura comercial y el grado de diversificación regional. Aunque las respuestas de los países a las perturbaciones comerciales documentadas hasta la fecha han sido bastante homogéneas, existen ciertas diferencias; es el caso, por ejemplo de la diferente respuesta de las economías alemana y estadounidense a la creciente competencia de las importaciones chinas. Estas diferencias pueden arrojar alguna luz sobre los tres factores que pueden facilitar o dificultar el reparto de las ganancias derivadas del comercio para el mercado de trabajo dentro de cada país, lo que permite definir mejor los objetivos que pueden fijarse las políticas para reducir las disparidades.

En primer lugar, las balanzas comerciales son importantes para facilitar el ajuste. Una diferencia clave entre Alemania y una serie de economías avanzadas, por un lado, y los Estados Unidos, por el otro, son el comportamiento del ahorro y la inversión agregados, que ha abocado a los Estados Unidos a un importante y persistente déficit comercial. Aunque las causas de este déficit no suelen estar relacionadas con la política comercial, sino con otros factores como la política fiscal o monetaria, el déficit puede alterar la repercusión de las perturbaciones comerciales en los resultados relativos, ya que propicia el crecimiento del sector de bienes no comerciables frente al sector de bienes comerciables (Krugman, 2016). En tal caso, la capacidad del sector de bienes comerciables de absorber a los trabajadores desplazados se reduce y estos se trasladan al sector de bienes no comerciables (lo que supone una pérdida de capital humano para el sector) o dejan de formar parte de la fuerza de trabajo.⁸

Otro factor importante es la estructura sectorial y la forma que adopta la liberalización. Para el país que sufre la perturbación comercial, es importante cuáles son los sectores en que sus interlocutores comerciales disfrutaban de una ventaja comparativa. Por ejemplo, en 1995, la participación del sector textil en el total del sector manufacturero era unas dos veces mayor en los Estados Unidos que en Alemania, que durante el proceso de integración europea ya había perdido parte de este sector en beneficio de otros países europeos. Esto explica en parte que la repercusión de las importaciones de China, cuya principal ventaja comparativa estaba en 1995 en el sector textil, no fuera la misma en Alemania y en los Estados Unidos.

Varios estudios sugieren que el nivel inicial de protección arancelaria de un sector determina de manera decisiva los efectos de las perturbaciones comerciales en el interior de cada país. Naturalmente, es frecuente que el empleo en los sectores que antes de la apertura comercial estaban más protegidos se enfrente a mayores costos de ajuste que el empleo en aquellos sectores menos protegidos y ya adaptados a una mayor competencia (Hakobyan y McLaren, 2016; Hanson y Harrison, 1999). Jakubik y Kummritz (2017) muestran que el ajuste del mercado laboral de los Estados Unidos a la competencia de las importaciones chinas no se produjo hasta 2015.

Por último, la facilidad con que los trabajadores de los sectores que compiten con las importaciones se adaptan a los efectos del incremento de las importaciones depende del grado de diversificación de sus mercados laborales locales. Esto se debe a la interrelación de las competencias propias de

cada sector y los costos de traslado. Cuando las ramas de producción orientadas a la exportación pertenecientes a un mismo sector se encuentran en el mismo mercado laboral local que los sectores que compiten con las importaciones, los trabajadores pueden cambiar de trabajo con relativa facilidad, ya que no hay costos de traslado y pueden conservar sus conocimientos prácticos específicos del sector. Un estudio reciente de Yi *et al.* (2017) ha presentado elementos que acreditan la importancia de la diversificación. Sus autores concluyen que las disparidades salariales eran tres veces superiores en las regiones menos diversificadas que en las más diversificadas de Alemania.

En esta sección se ha puesto de relieve que, además de la política comercial, existen otros factores que condicionan las repercusiones distributivas de los cambios en las corrientes comerciales. Por lo demás, abordar uno por uno los tres factores anteriormente descritos no garantiza un ajuste suave, ya que hay otros factores que podrían impedirlo. Por ejemplo, según un trabajo reciente de Baldarrago y Salinas (2017) sobre el Perú, un elevado grado de movilidad laboral no basta por sí solo para garantizar un ajuste sin costos del mercado laboral tras una apertura comercial.

4. El comercio y la estructura del empleo

Los factores macroeconómicos tienen una influencia importante en el nivel de empleo de los países (véase la sección B). Sin embargo, debido a sus efectos de reasignación, el comercio provoca cambios en la estructura de empleo (respecto a las tareas, las ocupaciones, las empresas y los sectores); en otras palabras, puede hacer desaparecer algunos trabajos y crear otros. En la subsección anterior se ha explicado que las cualificaciones, los sectores o la localización de los nuevos empleos pueden ser distintos a los de los antiguos, lo que puede dificultar el ajuste. En la presente subsección examinamos cómo ha influido esta reasignación en la composición de la fuerza de trabajo (trabajadores cualificados y no cualificados; empleos en las manufacturas y en los servicios) y en las oportunidades de empleo de las mujeres.

(a) El comercio ha elevado la demanda de competencias

Al igual que la tecnología, el comercio internacional y la deslocalización pueden, al influir en las competencias requeridas, modificar la estructura del empleo por niveles de cualificación. Como se explica

en el recuadro D.4, la teoría tradicional de la ventaja comparativa, basada en la dotación de factores, prevé que una expansión del comercio aumentará la demanda relativa de mano de obra cualificada en las economías avanzadas en que esta es relativamente abundante, mientras que en las economías de ingreso bajo en que la mano de obra cualificada tiende a ser comparativamente escasa podría elevar la demanda relativa de trabajadores poco cualificados.

Sin embargo, las teorías recientes sugieren que existen diversos cauces a través de los cuales el comercio podría incrementar la demanda de competencias no solo en los países desarrollados, sino también en los países en desarrollo.

A medida que los costos de deslocalización disminuyen, las economías desarrolladas pueden externalizar más etapas del proceso productivo en las economías en desarrollo. Este fenómeno lleva a las primeras a especializarse en un conjunto limitado de etapas caracterizadas por una mayor intensidad relativa de mano de obra cualificada y a las segundas a acoger un mayor número de etapas. En los países en desarrollo, las nuevas etapas también se caracterizarían por una intensidad relativa de mano de obra cualificada mayor que la que requerían las etapas que solían albergar. Por lo tanto, la demanda relativa de mano de obra cualificada podría aumentar en ambos tipos de economías.

Además, el comercio podría elevar la demanda relativa de trabajadores muy cualificados a través de su influencia en la composición de las empresas. Cuando la liberalización del comercio genera nuevas oportunidades comerciales, las empresas más productivas intentan aprovecharlas y aumentar su producción. Al mismo tiempo, el comercio internacional exacerba la competencia en el mercado interno y lleva a las empresas menos eficientes a reducir sus ventas o cerrar. Las empresas en expansión muy productivas tienden a utilizar más mano de obra cualificada que las empresas poco productivas que reducen su tamaño. Este cambio en la composición de las empresas puede traducirse en un incremento de la demanda relativa de trabajadores muy cualificados en todas las ramas de actividad.⁹

Por último, como se indica en el recuadro D.4, el comercio fomenta la innovación y la difusión de tecnologías, lo que también puede impulsar indirectamente la demanda global de mano de obra cualificada.

A corto plazo, la oferta de trabajadores con un conjunto de competencias determinado tiende a ser fija, por lo que un aumento de la demanda de esas

competencias se traduce en una prima más alta a la cualificación, es decir, en un incremento del cociente entre los salarios de los trabajadores cualificados y los de los poco cualificados. El aumento de la prima a la cualificación incentiva a los trabajadores a mejorar sus competencias y/o a adquirir las competencias adecuadas. Una vez que la oferta de competencias responde a los cambios en el mercado, el aumento de la demanda se traduce en una mayor proporción de trabajadores muy cualificados, sin que en el largo plazo se observen repercusiones en la prima. En consecuencia, este proceso puede ser un mecanismo importante para mejorar la cualificación de la mano de obra y promover el desarrollo económico.

Aunque en los párrafos que siguen se pone de manifiesto que existen abundantes datos empíricos que confirman la existencia de un vínculo entre el aumento de las cualificaciones y la apertura del comercio, los datos también revelan que la prima a la cualificación tiende a mantenerse elevada varios años, lo que sugiere que el ajuste de las cualificaciones ofrecidas puede ser lento (Goldberg y Pavcnik, 2007; Goldberg, 2015; Helpman, 2016). Este hecho aparece corroborado por datos que demuestran que, aunque los trabajadores muy cualificados pueden adaptarse rápidamente a los cambios en las cualificaciones demandadas, la adquisición de nuevas cualificaciones o la mejora de las existentes por parte de los trabajadores poco cualificados son costosas y llevan tiempo (Keller y Utar, 2016; Autor *et al.*, 2014; Artuç y McLaren, 2015). Por tanto, las políticas de mejora de las competencias tendrán una influencia importante en los efectos que pueda tener el aumento de la demanda de competencias en el comportamiento del mercado de trabajo, como se analiza en la sección E.¹⁰

Los datos empíricos corroboran la visión de que el comercio internacional aumenta el nivel de empleo relativo de los trabajadores cualificados tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. Los primeros estudios se centraron en los decenios de 1970 y 1980 en los Estados Unidos. En este periodo, la participación de los trabajadores no productivos¹¹ en el valor añadido del trabajo en el sector manufacturero aumentó, lo que sugiere que la demanda de competencias se desplazó hacia la mano de obra cualificada. La razón de ello es que la proporción de trabajadores cualificados suele ser mayor en las actividades no directamente relacionadas con el proceso de producción, como la comercialización o la logística, que en las actividades de producción ordinarias. No obstante, los primeros análisis empíricos mostraron que, aunque el comercio internacional explicaba en parte las tendencias observadas, el motor más importante era la inversión

en ordenadores y en actividades de investigación y desarrollo (I+D) (Berman *et al.*, 1994).

Otros estudios centrados en los efectos del aumento de la deslocalización de los Estados Unidos a México concluyeron asimismo que la deslocalización había contribuido a elevar la demanda relativa de trabajadores no productivos en el sector manufacturero, pero que su repercusión había sido pequeña en comparación con la que supuso el progreso tecnológico. Las contribuciones respectivas se estimaron en torno al 15% en el caso del comercio y en cerca del 30% en el caso de la tecnología (Feenstra y Hanson, 1999).

Más recientemente, datos empíricos de los Estados Unidos y Bélgica han puesto de manifiesto que la importación de insumos intermedios procedentes de China aumentó ligeramente el nivel de empleo relativo de los trabajadores no productivos con respecto a los trabajadores productivos (Wright, 2014). Las estimaciones de Wright sugieren que el efecto explica cerca del 6% de la disminución media del empleo de los trabajadores productivos en los Estados Unidos durante el periodo 2001-2007. Además, Wright considera que esta disminución fue contrarrestada por un efecto positivo en el empleo de los trabajadores no productivos, lo que provocó un aumento pequeño pero positivo del nivel de empleo agregado.

Los datos relativos a las empresas francesas corroboran la conclusión de que la deslocalización se asocia a una menor demanda relativa de trabajadores productivos y, especialmente, de los menos cualificados. Entre 1986 y 1992, en las empresas manufactureras francesas cuyas importaciones de bienes finales aumentaron y que, por lo tanto, es probable que deslocalizaran la fase de ensamblaje, la mano de obra se reorientó hacia actividades no productivas, como la comercialización o la distribución (Biscourp y Kramarz, 2007). Los datos de este mismo estudio revelan asimismo que todos los tipos de deslocalización, afecten al suministro de bienes finales o al de insumos intermedios, se asocian a un aumento de la proporción de trabajadores cualificados (como ingenieros o técnicos) entre los trabajadores productivos. Es interesante señalar que los cambios en el empleo observados en este estudio se debieron a la deslocalización a otros países de la OCDE, lo que sugiere que la mejora de las cualificaciones en las empresas de los países de ingresos elevados no siempre está ligada a la deslocalización hacia países de salarios bajos, sino más bien a un mayor suministro de los mercados extranjeros en general.¹²

Los nuevos datos disponibles sobre las características de los puestos de trabajo permiten

a los investigadores describir mejor los cambios recientes en la naturaleza del trabajo y en las tareas asociadas a cada ocupación. El tipo de tareas que realiza un trabajador también determina si el trabajo puede o no deslocalizarse, o si puede verse afectado por la competencia de las importaciones procedentes de los países de salarios bajos. Las ocupaciones que requieren tareas repetitivas y fácilmente codificables no solo son fáciles de automatizar, como se observa en la sección C, sino también de reubicar; las ocupaciones no ordinarias que requieren pensamiento abstracto y comunicación presencial se prestan mucho menos a ello.

Además, la literatura económica hace hincapié en que la dicotomía entre trabajo poco cualificado y muy cualificado no basta para explicar por completo la evolución del mercado laboral durante la última década. Los trabajos menos cualificados son principalmente servicios no ordinarios (por ejemplo, servicios de limpieza o de seguridad) que no resultan directamente afectados por la deslocalización o la automatización (al menos, no por el momento). En consecuencia, el comercio y la tecnología tienden a aumentar la demanda de trabajadores muy cualificados con respecto a la de los trabajadores poco o medianamente cualificados, así como a reducir la demanda de trabajadores medianamente cualificados que realizan tareas ordinarias en comparación con la de los trabajadores muy o poco cualificados. Este fenómeno, conocido como polarización del empleo, se ha documentado en numerosos países desarrollados desde finales del decenio de 1990 y, más recientemente, en países en desarrollo como el Brasil, México y Turquía (OCDE, 2017; Reijnders y de Vries, 2017).

Los datos relativos a empresas y trabajadores revelan que la deslocalización y la competencia de las importaciones tienen un leve efecto positivo en la demanda de ocupaciones no ordinarias y, por lo tanto, en la polarización del empleo. Becker *et al.* (2013) muestran que, en las empresas multinacionales alemanas, la deslocalización se asocia a un aumento de las tareas no ordinarias e interactivas realizadas dentro del país, así como a un mayor porcentaje de trabajadores muy cualificados. Sin embargo, los autores estiman que la deslocalización solo explica un 10%-15% de estos cambios. Otro estudio reciente investiga los efectos de la competencia de las importaciones procedentes de países de salarios bajos en los trabajadores daneses (Keller y Utar, 2016). El estudio muestra que la competencia de las importaciones ha reducido las ocupaciones ordinarias que requieren cualificaciones medias y, por lo tanto, ha contribuido a desplazar globalmente el empleo hacia los trabajadores más cualificados y

menos cualificados. Los datos de los Estados Unidos y Europa Occidental sugieren que la deslocalización de los servicios también aumenta la demanda relativa de trabajadores muy cualificados empleados en ocupaciones no ordinarias, pero que el efecto es modesto en términos económicos (Crinò, 2010; Crinò, 2012).

La influencia de la competencia de las importaciones en los trabajadores está condicionada de forma importante por las competencias. El estudio de Keller y Utar (2016) concluye que la movilidad de los trabajadores (hacia puestos superiores o inferiores) depende de varios factores. En primer lugar, los trabajadores en puestos de trabajo que requieren competencias cognitivas seguirán ocupando puestos remunerados con salarios medios o ascenderán a puestos superiores, por lo que la competencia de las importaciones no les afecta, o bien les beneficia. En segundo lugar, la formación profesional en el ámbito de las manufacturas hace que los trabajadores que perciben salarios medios sean menos vulnerables a un recorte salarial en caso de que conserven su trabajo, pero no les protege de verse obligados a trasladarse a empleos de salarios bajos. Por último, la educación terciaria y la formación profesional centrada en las tecnologías de la información evitan que los trabajadores tengan que desplazarse a empleos de salarios bajos y aumenta considerablemente sus posibilidades de obtener empleos de salarios altos en caso de que deban afrontar la competencia de las importaciones de un país de salarios bajos.

Los economistas han señalado diferentes razones por las que el comercio afecta a la demanda de competencias. Una primera consiste, simplemente, en que el comercio es una actividad que hace un uso intensivo de las competencias. Existen pruebas de que las empresas exportadoras emplean más mano de obra cualificada que las no exportadoras, por lo que un aumento de la actividad comercial puede elevar la demanda relativa de competencias (Bernard y Jensen, 1995; Bustos, 2011a; Brambilla *et al.*, 2011). Utilizando un conjunto de datos que proporciona información detallada sobre la estructura de competencias en las empresas manufactureras francesas, Maurin *et al.* (2002) concluyen que las empresas que venden sus productos fuera de Francia emplean a trabajadores relativamente más cualificados en tareas de comercialización y desarrollo. La intensidad de uso de competencias no depende de si exportan a países desarrollados o a países en desarrollo, lo que sugiere que no es el tipo de productos lo que determina esa intensidad. Parece que el mismo acto de exportar requiere mano de obra cualificada. En la misma línea, Matsuyama (2007) subraya que la exportación requiere servicios como la

distribución, el transporte y la publicidad, que hacen un uso intensivo de determinadas competencias.

El comercio también aumenta la demanda de competencias porque desencadena cambios técnicos que favorecen la contratación de personal cualificado. La apertura del comercio ofrece más incentivos y oportunidades para aumentar la productividad y la calidad de los productos, lo que generalmente requiere una mayor inversión en I+D y una mejora de las tecnologías empleadas (Bustos, 2011a; Bloom *et al.*, 2016). Esto, a su vez, eleva la demanda relativa de trabajadores cualificados.

Los datos muestran que la competencia de las importaciones, a través de sus efectos en la innovación de productos y procesos, induce mejoras en las competencias. Utilizando datos de empresas de 12 países europeos durante el período 1996-2007, Bloom *et al.* (2016) estiman que el aumento del comercio con China explica cerca del 15% del avance tecnológico en Europa entre 2000 y 2007. La causa de este fenómeno es que la competencia de las importaciones desencadena la llamada innovación defensiva, gracias a la cual las empresas poco productivas eluden la mayor competencia existente en el mercado centrándose en segmentos de más calidad y/o tecnología más avanzada en los mercados de sus productos. Esta estrategia requiere mayores inversiones en I+D y una mano de obra más cualificada. El estudio demuestra que, en efecto, los avances tecnológicos han tenido una influencia significativa en el nivel de empleo relativo de los trabajadores cualificados.

Un análisis de las empresas belgas durante el período 1996-2007 corrobora esta conclusión, demostrando que la competencia de las importaciones procedentes de China provocó una mejora de las cualificaciones en sectores de baja tecnología (Mion y Zhu, 2013). Los resultados sugieren que la respuesta a las importaciones chinas explica el 27% del aumento de la proporción de trabajadores no productivos y casi la mitad del incremento de la proporción de trabajadores muy cualificados en los sectores de baja tecnología. Del mismo modo, Attanasio *et al.* (2004) muestran que la importante reducción arancelaria que aplicó Colombia durante los decenios de 1980 y 1990 propició un cambio tecnológico que favoreció la contratación de personal cualificado. Los autores documentan el incremento de la participación de los trabajadores más cualificados en los sectores que experimentaron mayores recortes arancelarios, y sostienen que fue el aumento de la presión competitiva provocado por la disminución de los aranceles lo que propició un cambio técnico favorable al trabajo más cualificado.

Bustos (2011a) describe un mecanismo complementario que explicaría por qué los exportadores tienen más incentivos para modernizar la tecnología que utilizan cuando los costos del comercio disminuyen: ante un cambio de este tipo, sus ventas en los mercados extranjeros son más rentables, lo que a su vez les incentiva a invertir en tecnologías más avanzadas para aumentar su productividad. Como las tecnologías avanzadas reemplazan a menudo a los trabajadores poco cualificados y requieren para su funcionamiento y mantenimiento de trabajadores relativamente cualificados, la demanda relativa de competencias de los exportadores aumenta. Bustos (2011b) examina cómo afectó entre 1992 y 1996 a las empresas argentinas la eliminación de los aranceles de importación entre los miembros signatarios del Acuerdo del MERCOSUR (Mercado Común del Sur), y concluye que tras la apertura del comercio las empresas exportadoras modernizaron su tecnología más rápidamente que las no exportadoras.¹³ Esta modernización se acompañó de una mejora de las competencias a medida que los exportadores aumentaron la proporción de mano de obra cualificada en su fuerza de trabajo.

Además, cuando los exportadores de las economías en desarrollo gozan de un mayor acceso a mercados más ricos, tienen incentivos para mejorar la calidad de sus productos. Este argumento, propuesto por Verhoogen (2008), parte del supuesto de que las empresas pueden fabricar productos de diferentes calidades, dependiendo de si venden en el mercado de exportación (bienes de mayor calidad) o en el mercado interno (bienes de calidad inferior). A medida que disminuyen los costos del comercio aumenta el número de empresas que pueden comenzar a exportar, y los exportadores pueden vender más a los consumidores extranjeros. Como estas empresas solo venden a los consumidores extranjeros productos de alta calidad, la calidad media de su producción aumenta. A su vez, la producción de bienes de alta calidad requiere más mano de obra cualificada que la producción de bienes de calidad inferior. En consecuencia, la apertura del comercio lleva a las empresas muy productivas a aumentar tanto sus ventas (de productos de alta calidad) en los mercados de exportación como su demanda relativa de trabajadores cualificados. El estudio de Brambilla *et al.* (2012) corrobora este argumento al constatar que las empresas argentinas que exportan a países de ingreso alto contratan a trabajadores más cualificados que las que exportan a países de ingreso mediano o las que únicamente producen para el mercado interno.

Por último, el cambio tecnológico importado puede ser un motor importante de la demanda de

competencias en aquellos países en desarrollo que adquieren la mayor parte de sus bienes de equipo en el extranjero (Burstein *et al.*, 2013). El principal motor del cambio técnico en los países en desarrollo no son tanto las grandes innovaciones como la adopción de nuevas tecnologías y la incorporación paulatina de innovaciones nuevas para la empresa y de los conocimientos técnicos que las acompañan.¹⁴ Cuando las importaciones de bienes de equipo se abaratan gracias a la disminución de los costes del comercio, las nuevas tecnologías incorporadas a esos equipos se vuelven más accesibles y, por lo tanto, su adopción resulta más rentable.

La complementariedad entre las tecnologías avanzadas y los trabajadores cualificados provoca un aumento de la demanda de competencias. Lee y Wie (2015) concluyen que la adopción de tecnologías extranjeras en Indonesia (a través de las importaciones y de la inversión extranjera directa) se asocia a una mayor participación de los trabajadores no productivos en el valor añadido del trabajo de las empresas manufactureras. Los datos disponibles avalan la misma conclusión en México, donde es más probable que las empresas mexicanas que importan maquinaria y equipo contraten trabajadores más cualificados (Hanson y Harrison, 1999).

Los datos de Chile no sugieren que la importación de material o la asistencia técnica extranjera influyeran de manera importante en la participación de los trabajadores no productivos en el empleo de las empresas chilenas durante el decenio de 1980 (Pavcnik, 2003). Sin embargo, esta conclusión podría deberse a que no todos los materiales importados incorporan mucha tecnología, lo que puede restar relevancia a los resultados. Raveh y Reshef (2016) utilizan datos de 21 países en desarrollo durante el período 1983-2000 para demostrar que, en este tipo de países, la adopción de nuevas tecnologías a través de bienes de capital importados¹⁵ se asocia efectivamente a una mayor demanda de trabajadores cualificados.¹⁶

(b) El comercio beneficia también a los trabajadores poco cualificados y a la población pobre

La mayoría de los estudios sobre los efectos del comercio y la política comercial en el funcionamiento del mercado de trabajo no abordan directamente sus repercusiones sobre la pobreza.¹⁷ Sin embargo, los estudios que examinan la influencia del comercio en la prima a la cualificación y, en general, en la demanda relativa de trabajadores cualificados, ofrecen algunas pistas al respecto, dado que los pobres suelen ser

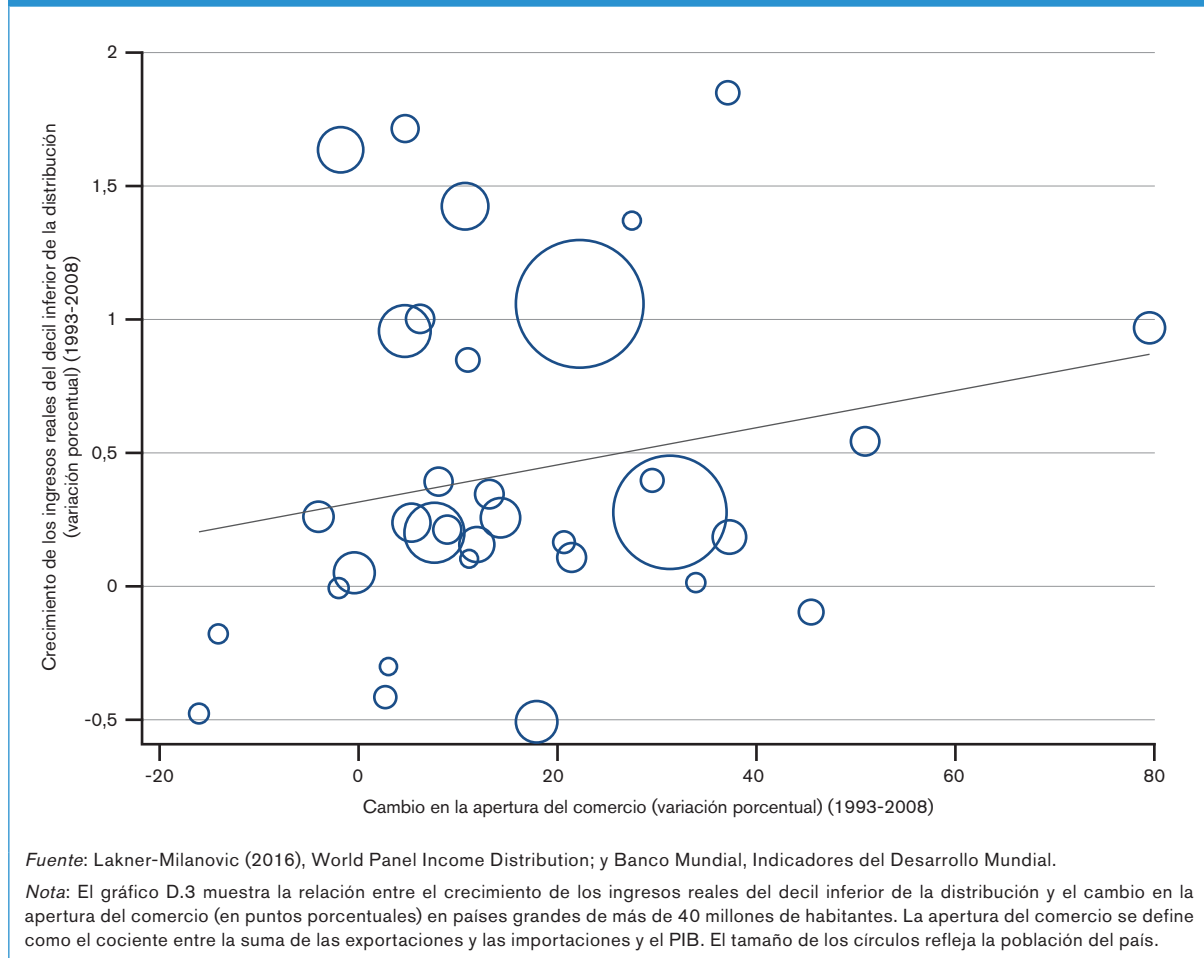
trabajadores poco cualificados. Al interpretar estos resultados, es importante tener en cuenta que un aumento de la prima a la cualificación no tiene por qué estar asociado a un incremento de la pobreza. En muchos casos, el aumento de esa prima refleja una situación en la que aumentan tanto los salarios de los trabajadores muy cualificados como los de los poco cualificados, y estos últimos a un ritmo más rápido.

Por ejemplo, a partir de datos sobre fábricas chilenas correspondientes al período 1995-2007, Pellandra (2013) concluye que las exportaciones no tuvieron ningún efecto sobre los salarios medios de los trabajadores poco cualificados, pero sí un importante efecto positivo en los de los trabajadores muy cualificados. La autora constata asimismo que las exportaciones aumentaron el empleo de mano de obra poco cualificada. En un estudio sobre México, Verhoogen (2008) constata que un incremento en la participación de las exportaciones en las ventas se asoció con mayores diferencias entre los salarios de los trabajadores de cuello blanco y los de cuello azul, aunque ambos salarios crecieron en términos absolutos. Amiti y Cameron (2012), en un estudio sobre Indonesia, estiman que una disminución de los aranceles aplicados a los insumos importados a Indonesia redujo la prima a la cualificación en las empresas que importan sus insumos intermedios. Los autores sugieren que la liberalización del comercio indujo a las empresas a sustituir los insumos de producción interna por insumos de importación más baratos. Dado que la producción de bienes finales en Indonesia requiere en términos relativos un menor uso de mano de obra cualificada que la producción de insumos, esto se tradujo en una disminución de la demanda relativa de mano de obra cualificada.

Aunque es necesario seguir investigando los efectos del comercio en los trabajadores poco cualificados, una correlación simple entre la variación de los ingresos reales en el decil inferior de la población durante el período 1993-2008 y el cambio en la apertura del comercio en ese mismo período muestra una clara relación positiva (véase el gráfico D.4).

Las repercusiones concretas de la apertura del comercio en la pobreza dependen, entre otros factores, de los bienes que consuman y produzcan los pobres y de las características de la apertura, así como de los efectos del comercio en los sectores formal e informal. Un estudio sobre el consumo en 40 países muestra que, según los datos disponibles sobre los efectos de la apertura del comercio en la población pobre, la ganancia media derivada de la apertura al comercio es del 63% para el decil inferior de la distribución y del 28% para el decil superior. La apertura del comercio favorece comparativamente

Gráfico D.4: Cambio en la apertura del comercio y crecimiento de los ingresos reales del decil inferior de la distribución (1993 a 2008)



más a los consumidores más pobres porque estos gastan relativamente más en el sector de los productos objeto de comercio exterior, mientras que los individuos de ingresos elevados consumen relativamente más servicios, cuyo comercio exterior es menos intenso (Fajgelbaum y Khandelwal, 2016).

Las investigaciones económicas recientes subrayan la importancia de tener en cuenta los efectos del comercio en la población pobre tanto a través de los ingresos como a través del consumo. Cuando estos dos canales están activos, la apertura del comercio, al reducir el índice de precios al consumo, aumenta los salarios reales. Sin embargo, este efecto renta también altera la composición de la cesta de consumo en favor de aquellos bienes que se consumen cuando aumenta el nivel de ingresos. Como la producción de estos bienes suele requerir mano de obra más cualificada, el efecto renta reduce la demanda relativa de trabajadores poco cualificados y, por lo tanto, los salarios nominales de los pobres. En última instancia, la determinación del efecto global es una cuestión empírica. Los estudios empíricos existentes

que analizan los efectos de la apertura del comercio tanto a través de los ingresos como del consumo han constatado que la apertura del comercio ha tenido efectos positivos en la población pobre de la Argentina (Porto, 2006), la India (Porto, 2006; Nicita, 2009; Marchand, 2012) y el Mercosur (Nicita, 2009).

Además, existen pruebas de que las nuevas oportunidades de empleo y salarios en sectores en los que las economías pueden exportar competitivamente podrían beneficiar a los pobres. McCaig (2011) analiza el acuerdo bilateral de comercio firmado en 2001 por los Estados Unidos y Viet Nam y señala que, entre 2002 y 2004, las provincias donde se concentraban, antes de la reforma, las industrias que finalmente más se beneficiaron de los recortes arancelarios en el mercado estadounidense, fueron también aquellas en que más disminuyó la pobreza. Otra investigación posterior (McCaig y Pavcnik, 2014) muestra que el acuerdo provocó una reasignación de trabajadores del sector informal al sector formal. Sin embargo, hay pruebas de que la pobreza relativa disminuyó menos en aquellas zonas con una elevada concentración de

industrias que perdieron la protección arancelaria (véase Topalova, 2010, para el caso de la India, y Kovak, 2013, para el caso del Brasil).

La escasa movilidad geográfica de las personas que se encuentran en los deciles inferiores de la distribución de la renta y la inflexibilidad de la legislación laboral parecen limitar de forma importante las ganancias que obtiene la población más pobre. El reto consiste en acompañar la política comercial con otras políticas que permitan a los pobres aprovechar las oportunidades que genera el comercio. Por ejemplo, una disminución de los aranceles reducirá los precios que los importadores pagan en la frontera. Sin embargo, la traslación de esta variación de precios a los precios que afrontan los productores y consumidores locales puede verse significativamente afectada por los costos del transporte interno, lo que limitará los beneficios que la población pobre de las zonas rurales pueda derivar de la apertura del comercio.

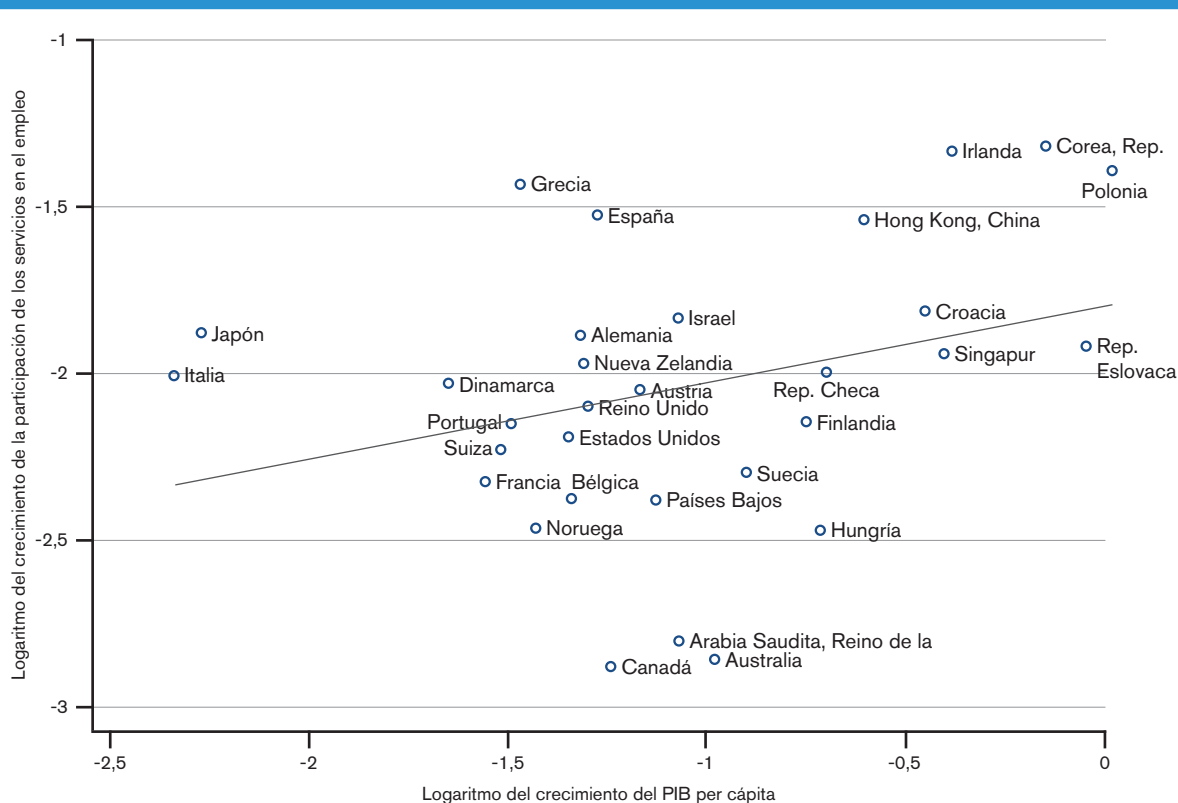
Del mismo modo, la apertura comercial brinda a los trabajadores la posibilidad de pasar de puestos de trabajo mal pagados en sectores que compiten con importaciones a empleos mejor remunerados en

empresas exportadoras. Sin embargo, las rigideces en el mercado de trabajo (por ejemplo, una escasa movilidad laboral) podrían causar desempleo temporal y tener consecuencias graves para los pobres.

- (c) En las economías avanzadas, el comercio ha contribuido al desplazamiento del empleo hacia el sector de los servicios

Como el comercio produce cambios en la estructura industrial, también provoca cambios importantes entre los distintos sectores. Las economías desarrolladas suelen tener una ventaja comparativa en servicios objeto de comercio exterior como los servicios prestados a empresas, los servicios de I+D, los servicios de diseño o los servicios financieros.¹⁸ En consecuencia, el aumento del comercio puede llevar a estos países a especializarse en este tipo de servicios. Al mismo tiempo, el progreso económico de estos países en las últimas décadas se ha caracterizado por una creciente importancia del sector terciario como fuente de empleo e ingresos laborales (véase el gráfico D.5). Se espera que el comercio, entre otros factores, contribuya a este desplazamiento hacia una

Gráfico D.5: Crecimiento del PIB y crecimiento de la participación de los servicios en el empleo (1995 a 2011)



Fuente: Series de datos de referencia de la OIT (2014a) y Banco Mundial, Indicadores del Desarrollo Mundial.

Nota: El gráfico D.5 muestra la relación entre el crecimiento de la participación de los servicios en el empleo (en logaritmos) y el crecimiento del PIB per cápita (en logaritmos) en países de ingresos elevados con una población de más de 4 millones de personas. La clasificación por nivel de ingresos es la elaborada por el Banco Mundial (Country y Lending Groups, 2011).

economía basada en los servicios, ya que la pérdida de empleos se registra principalmente en el sector manufacturero (véase, por ejemplo, el recuadro D.5) y la creación de empleo se concentra cada vez en mayor medida en los servicios (Spence y Hlatshwayo, 2012).

Los datos correspondientes a los Estados Unidos y a varios países europeos indican que el comercio promueve una transición más rápida hacia una economía basada en los servicios (Autor *et al.*, 2013; Keller y Utar, 2016; Malgouyres, 2016; Balsvik *et al.*, 2015). Una excepción es un estudio reciente sobre Alemania, que concluye que el comercio alemán con China y Europa del Este ha frenado la caída del empleo manufacturero (Dauth *et al.*, 2014). Esto

sugiere que el saldo comercial puede ser un factor que determine los efectos del comercio en la composición sectorial del empleo. Cuando un país tiene un déficit comercial, consume más bienes producidos en el extranjero de los que produce para el consumo extranjero; en este contexto, el empleo se desplazará del sector de los productos comercializables al sector de los productos no comercializables (incluidos los servicios no comercializables). Por el contrario, el empleo se concentrará más en el sector de los productos comercializables en un país con superávit comercial que en un país en que el saldo comercial con el exterior esté equilibrado. La experiencia de los Estados Unidos ilustra el primer caso, mientras que la de Alemania ilustra este último.

Recuadro D.5: El papel del comercio en la reciente caída del empleo en las manufacturas estadounidenses

Los estudios recientes sobre los efectos de la intensificación de la competencia de las importaciones chinas en el mercado de trabajo estadounidense han desencadenado un acalorado debate sobre el papel del comercio en el empleo del sector manufacturero. Los cálculos aproximados que aparecen en medios de comunicación populares, blogs e informes de política han proporcionado a los responsables políticos un amplio abanico de cifras. Por ejemplo, Scott (2015) llega a afirmar que el creciente déficit en el comercio de manufacturas de los Estados Unidos puede explicar la casi totalidad de los empleos perdidos en el sector durante el período 2000-2007, mientras que De Long (2017) sostiene que la contribución al sector de los acuerdos comerciales fue inferior al 5% y en algunos casos de un escaso 1% después del 2000. La estimación de De Long está respaldada por otras ligeramente más generosas, pero que no suelen superar el 15%-20% (Krugman, 2016; Hicks y Devaraj, 2015).

Aunque los cálculos aproximados pueden darnos una primera idea útil sobre los efectos, es probable que no reflejen importantes efectos indirectos del creciente déficit comercial o de los acuerdos comerciales. Además, esos cálculos no suelen tener debidamente en cuenta las deficiencias de los datos subyacentes ni la causalidad inversa. Por ejemplo, un déficit comercial es en sí mismo un resultado causado por lo general por factores que también pueden afectar al empleo. Por otra parte, los análisis del déficit comercial se basan generalmente en datos sobre las corrientes comerciales brutas y no en información apropiada sobre comercio en términos de valor añadido. Para ilustrar este extremo podemos utilizar el ejemplo del comercio entre China y los Estados Unidos. Muchas exportaciones brutas chinas a los Estados Unidos contienen valor añadido estadounidense. En el caso del iPhone, que se ensambla en China y se envía a los Estados Unidos, el valor total del producto se considera chino, a pesar de que gran parte de su valor se crea en California. Los datos sobre el comercio en términos de valor añadido restan de las exportaciones brutas chinas la contribución de los Estados Unidos y, por lo tanto, son más apropiados para interpretar los efectos en el mercado de trabajo, ya que el valor añadido estadounidense de las exportaciones chinas no reduce puestos de trabajo en los Estados Unidos. En 2011 el déficit comercial estadounidense con respecto a China fue un 50% mayor en cifras brutas que en término de valor añadido.

Las investigaciones económicas que han tratado más rigurosamente algunos de estos extremos pueden arrojar luz adicional sobre esta cuestión y proporcionar cifras más fiables, aun cuando no aborden todos los problemas mencionados. Los trabajos fundamentales de Acemoglu (2016) y Autor (2013) en este campo analizan el aumento de la competencia de las importaciones chinas comparando mercados laborales locales más y menos expuestos a ellas en los Estados Unidos. Su conclusión es que esas importaciones explican cerca de un 20%-25% del declive de las manufacturas. Los estudios que tienen en cuenta un conjunto más amplio de efectos indirectos del comercio en general (es decir, no solo el comercio con China) confirman esta estimación o arrojan un porcentaje inferior, lo que se explicaría por el hecho de que el comercio podría incluso haber estabilizado el sector de las manufacturas, como se observa en la sección D.2 (Adao *et al.*, 2017). Esto sugiere que el comercio podría explicar, a lo sumo, de una quinta a una cuarta parte de la reciente disminución del empleo manufacturero en los Estados Unidos, aunque la cifra real sea probablemente menor.

Recuadro D.5: El papel del comercio en la reciente caída del empleo en las manufacturas estadounidenses (continuado)

Un examen de la tendencia a largo plazo puede ayudar a ilustrar las virtudes de esta estimación más cuidadosa. El gráfico C.2 (sección C) ilustra la disminución de la participación del empleo manufacturero en los Estados Unidos y muestra que el ascenso de China a partir de aproximadamente 1990 no parece haber influido mucho en esta evolución. La adhesión de China a la OMC en 2001 coincide con un descenso ligeramente más pronunciado, pero ese descenso parece haberse producido regularmente en el tiempo, como se comprueba si se observan los datos de los primeros años del decenio de 1980 o los de mediados del decenio de 1970. Esta regularidad sugiere hay otros factores explicativos, como la crisis del petróleo del decenio de 1970, la apreciación del dólar durante el decenio de 1980 y el auge de las dot.com y del sector de la vivienda durante el decenio de 2000 y la elevada demanda agregada interna (Hlatshwayo and Spence, 2014),¹⁹ que contribuyeron al crecimiento relativo del sector de los productos no comercializables.

Estas constataciones vuelven a reafirman lo apuntado en la sección B, en la que destacamos que, además del comercio, existen otros muchos factores que han impulsado el crecimiento a lo largo del tiempo del sector de los productos no comercializables en los Estados Unidos. Por ejemplo, los cambios en el perfil de la demanda asociados al cambio demográfico y al crecimiento de los ingresos favorecen a los servicios en detrimento de las manufacturas. En la sección C se analiza detenidamente el hecho de que el cambio tecnológico ha aumentado la productividad en el sector manufacturero más rápido que en los servicios y la idea de que los ciclos económicos podrían explicar desviaciones a corto plazo de la tendencia general como la observada a principios del decenio de 2000. Por otra parte, Bernard y Fort (2017) sugieren que parte del declive del sector manufacturero se debe a una confusión estadística, ya que algunas empresas estadounidenses se clasifican como vendedores al por mayor a pesar de estar cada vez más involucradas en la producción de bienes; un ejemplo destacado es Apple Inc. Si se reclasifica a estas empresas como fabricantes, se puede demostrar que en 2007, 2 millones de puestos de trabajo pasaron de los servicios al sector de las manufacturas.

En los países en desarrollo, el progreso económico se caracteriza por la contracción de la agricultura de subsistencia y la transición hacia la industria y los servicios (gráfico D.6). Incluso China, que se ha convertido en una potencia manufacturera, ha registrado un mayor crecimiento del empleo en los servicios que en las manufacturas. Por lo tanto, se prevé que el comercio internacional, en combinación con otros factores, acelerará la caída del empleo en el sector primario, y a menudo informal, de estos países.

(d) Efectos en el empleo y los salarios de las mujeres

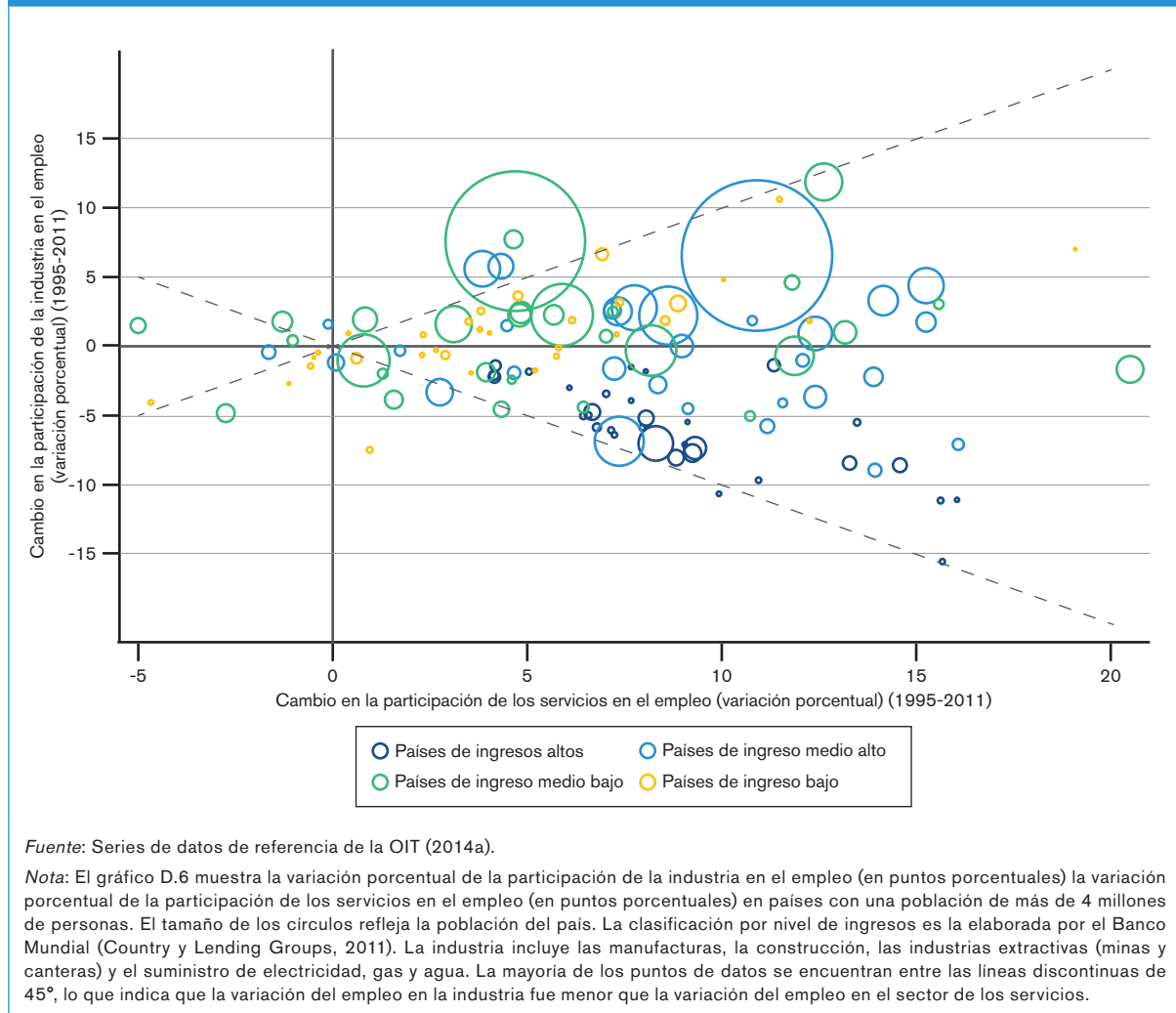
El aumento de la participación de las mujeres en el empleo es fundamental para lograr una mayor igualdad de género, además de ser clave para alcanzar otros objetivos de desarrollo como la reducción de la mortalidad infantil. Duflo (2012), por ejemplo, presenta pruebas importantes de que el empoderamiento de las mujeres y su acceso a fuentes de ingresos autónomas se traducen en una mejora de la salud de los niños.²⁰ La participación femenina en el mercado laboral ha aumentado considerablemente en los países en desarrollo; según el Banco Mundial (2012) en Bangladesh, por ejemplo, la participación de las mujeres jóvenes (de 20 a 24 años) aumentó casi dos veces y media durante el período 1995-2000. El

aumento de las oportunidades de empleo para las mujeres en este período se explica principalmente por la expansión de sectores de exportación como la industria textil y de sectores de servicios como el turismo y el procesamiento de datos (Mehra y Gammage, 1999).

Varios estudios corroboran la idea de que el comercio ha desempeñado un papel clave en la incorporación de las mujeres al empleo y constatan la existencia de una correlación positiva entre el comportamiento exportador y la participación femenina en el empleo del sector manufacturero (Özler, 2007; Seguino, 2000). Además, en los países en desarrollo las empresas exportadoras suelen emplear una proporción significativamente mayor de mujeres que las empresas no exportadoras. Por ejemplo, en las zonas de elaboración de exportaciones estudiadas por Boyenge (2007), las mujeres constituían por término medio el 70% de la fuerza de trabajo en los años 2005 y 2006, porcentaje que oscilaba desde un mínimo del 10% en Bahrein hasta el 90% en Jamaica y Nicaragua.

A pesar de que la brecha de género en la participación en el empleo y la brecha salarial han disminuido desde 1990, la tasa de participación femenina sigue siendo muy inferior a la masculina, y las mujeres siguen percibiendo menos que los hombres por el mismo trabajo y a igualdad de cualificación. Por

Gráfico D.6: Variación de la participación de la industria y los servicios en el empleo (1995 a 2011)



término medio, en la OCDE la brecha de género en la tasa de empleo equivalente a tiempo completo es del 32% y las mujeres ganan un 16% menos que los hombres (OCDE, 2011b).

En la presente subsección analizamos cómo influye el comercio en el empleo femenino y destacamos algunos de los obstáculos a los que se enfrentan las mujeres para aprovechar mejor las oportunidades que ofrece el comercio.

(i) ¿Cómo afecta el comercio a la participación de las mujeres en el empleo y a sus salarios?

Debido a la existencia de estructuras de género, sociales y culturales, el comercio y las políticas comerciales tienen efectos diferentes en hombres y mujeres de una economía determinada.

Por lo general, las mujeres tienen menos acceso a la educación, la financiación y la información y, en algunos países, un acceso limitado a la propiedad de la tierra. Además, debido a la desigual distribución del trabajo doméstico, las mujeres tienen más problemas de tiempo que los hombres. Esto explica que en muchas economías las mujeres sigan trabajando en sectores en que predomina la mano de obra poco cualificada, como la industria textil. Las mujeres tienen más probabilidades de estar empleadas a tiempo parcial que los hombres, y, si poseen un negocio, es más probable que se trate de un negocio pequeño. Estas características afectan a la oferta de trabajo de las mujeres y a su participación en el mercado laboral (OMC-Grupo del Banco Mundial, 2015).

Hay varias maneras en que la apertura de una economía al comercio puede afectar la participación

de las mujeres en el mercado de trabajo y a su remuneración.

En primer lugar, la teoría tradicional de la ventaja comparativa predice que la apertura al comercio en los países en desarrollo aumenta las oportunidades laborales de las mujeres y reduce las disparidades salariales entre mujeres y hombres. Como en estos países son las trabajadoras quienes desempeñan los trabajos menos cualificados, el modelo tradicional de Heckscher-Ohlin predice que el empleo femenino aumentará en sus sectores exportadores, ya que los países con una mano de obra poco cualificada se especializan en sectores que hacen un uso intensivo de ella. Dado que las mujeres representan una parte importante de la mano de obra no cualificada, es probable que la participación femenina en la fuerza de trabajo aumente.

En las primeras fases de desarrollo de las cadenas de valor mundiales, durante el decenio de 1980 y los primeros años de 1990, es probable que el motor del aumento de la participación de las mujeres en los países en desarrollo fuera el comercio, impulsado por las ventajas comparativas. La expansión del comercio y la creciente especialización de algunas economías en desarrollo en la industria textil elevaron la demanda de trabajadores poco cualificados y ofrecieron oportunidades de empleo a las mujeres. En la República de Corea, el porcentaje de mujeres empleadas en las manufactureras pasó del 6% en 1970 a cerca del 30% en el decenio de 1980 y principios de 1990; la importancia del sector manufacturero como empleador de mano de obra femenina en Corea ha disminuido desde entonces (14% en 2007), pero el sector sigue empleando todavía 10 veces más mujeres que en la década de 1960 (Berik, 2011).

Sin embargo, en la medida en que son las ventajas comparativas las que impulsan el empoderamiento de las mujeres, la experiencia puede variar de un país a otro; en otros países, las trabajadoras pueden perder empleos en industrias exportadoras que han perdido competitividad.²¹

En segundo lugar, la teoría económica ha sugerido que el comercio, a través de su efecto sobre la competencia, reduce los incentivos a discriminar. La discriminación de género es costosa e ineficiente. La apertura comercial intensifica la competencia y reduce la capacidad de las empresas para discriminar salarialmente a grupos desfavorecidos (Becker, 1957).

Hay datos que respaldan este argumento. Por ejemplo, Black y Brainerd (2004) concluyen que la brecha salarial entre hombres y mujeres en el sector

manufacturero estadounidense se redujo rápidamente entre 1976 y 1993 en las industrias inicialmente más concentradas en que más se intensificó la competencia a raíz de la reforma del comercio. Otros estudios respaldan esta interpretación (por ejemplo, CEA (2015) para el período 1989-2009 en los Estados Unidos y Klein *et al.* (2010) para el período 1993-2007 en Alemania). En un estudio reciente sobre Noruega, Bøler *et al.* (2015) constatan que las empresas exportadoras tienen un mayor porcentaje de trabajadoras y una menor brecha salarial entre mujeres y hombres.

Sin embargo, otros estudios apuntan otros posibles factores para explicar esta tendencia. Uno de ellos es un efecto de composición, es decir, una disminución de la brecha salarial que no se debe a una verdadera reducción de las diferencias salariales para la misma cualificación y la misma ocupación, sino más bien a la salida del mercado de trabajo de las trabajadoras poco cualificadas.²²

Otros estudios sugieren otros factores distorsionadores. Por ejemplo, en su estudio sobre Noruega, Bøler *et al.* (2015) muestran que las mujeres con estudios universitarios perciben mayores salarios en las empresas exportadoras que en las no exportadoras, pero cobran menos que los hombres con las mismas cualificaciones.

Un contraargumento planteado a la teoría de Becker, que sostiene que el comercio reduce los incentivos a discriminar a través de sus efectos sobre la competencia, es que en las empresas exportadoras la ampliación de la jornada laboral y la mayor flexibilidad asociada a entornos más competitivos colocan a las mujeres en una situación de desventaja. Bøler *et al.* (2015) analizan el caso de Noruega y muestran que la ampliación de la duración del permiso parental para los padres, al reducir a ojos del empleador las diferencias entre hombres y mujeres en términos de flexibilidad, ha reducido la brecha salarial inicialmente más alta de las empresas exportadoras con respecto a las no exportadoras. Esto demuestra que es posible aplicar políticas que maximicen los efectos positivos del comercio y limiten sus efectos potencialmente negativos sobre la brecha de género.

El comercio electrónico y la participación en las cadenas de valor mundiales son una tercera vía por la que el comercio puede contribuir a aumentar la participación de las mujeres en el comercio y repartir de forma más equitativa las ganancias ligadas al comercio. Las tecnologías de la información y la comunicación y el comercio electrónico, al reducir los costos de transacción asociados a las restricciones de tiempo y movilidad, facilitan el acceso a los

mercados mundiales, incluido el acceso de las mujeres. En la medida en que esas restricciones limitan más a las mujeres, y en especial a las que tienen hijos, el comercio electrónico puede reducir las diferencias de participación en la actividad comercial entre hombres y mujeres.

El comercio electrónico y la participación de las cadenas de valor mundiales también pueden influir en la brecha de género porque favorecen a las pequeñas y medianas empresas (OMC, 2016). Las mujeres empresarias de las economías en desarrollo suelen estar al frente de empresas pequeñas (ITC, 2016), por lo que les afectan desproporcionadamente los costos fijos relacionados con el comercio. El comercio electrónico y la participación en cadenas de valor mundiales, al facilitar el acceso de las pequeñas y medianas empresas a los consumidores extranjeros y a las redes de distribución y permitirles explotar determinadas economías de escala de las que no podrían beneficiarse de otra manera, pueden ayudarles a superar algunos de los obstáculos de acceso a los mercados de otros países.

En cuarto lugar, el comercio puede influir en la desigualdad entre hombres y mujeres proporcionando más incentivos a la escolarización. Como hemos señalado antes, una de las características del comercio es que se trata de una actividad que hace un uso intensivo de competencias y, por lo tanto, aumenta la demanda de cualificaciones (véase la sección D.3 a)). Al generar empleos más cualificados, el comercio incentiva la obtención de una mayor formación, lo que podría mejorar el nivel educativo de las mujeres en los países en desarrollo. Por ejemplo, los datos muestran que las niñas de algunas aldeas de la India en las que la subcontratación externa ha aumentado el empleo femenino tienen más probabilidades de asistir a la escuela que las niñas de otras aldeas. La expectativa de que conseguir un trabajo en el futuro es un incentivo para mejorar su nivel educativo. En cambio, esos vínculos comerciales no afectan a la asistencia a la escuela de los niños varones (Banco Mundial, 2012; OMC-Grupo del Banco Mundial, 2015).

Además, es evidente la importancia de las políticas internas que complementen la liberalización del comercio: por ejemplo, aunque el comercio aumente la demanda de competencias, la probabilidad de que las mujeres reciban educación no aumentará si carecen de acceso a los servicios de enseñanza.

El comercio también incentiva la modernización tecnológica (véase la sección D.3 a)), y el cambio tecnológico ligado al comercio puede mejorar las oportunidades de empoderamiento de las mujeres.

Las nuevas tecnologías facilitan los procesos de producción informatizados y reducen la necesidad de contar con trabajadores que puedan realizar esfuerzos físicos importantes, lo que podría beneficiar a las mujeres. Sin embargo, la incidencia de la modernización tecnológica en los salarios y en la participación en el empleo de las mujeres son ambiguos no está clara y parece depender de si la tecnología en cuestión afecta a las ocupaciones ordinarias (en cuyo caso, según Autor y *et al.*, 2015, perjudicaría a las mujeres), consiste en una mayor robotización (en cuyo caso, según Acemoglu y Restrepo – 2017, el efecto sobre las mujeres no es significativo) o implica la compra de maquinaria y equipo informatizados (en cuyo caso, según Juhn *et al.*, 2013, 2014, el efecto sobre las mujeres es positivo).

En términos generales, los datos parecen corroborar de forma convincente que el comercio ha ayudado hasta ahora a aumentar la participación femenina en el mercado de trabajo y que las nuevas oportunidades laborales favorecen el empoderamiento de las mujeres.

Sin embargo, los datos sobre los efectos del comercio en la discriminación salarial son menos convincentes, ya que algunos estudios sugieren que la mayor competencia generada por el comercio ha acentuado la discriminación salarial.

(ii) ¿A qué obstáculos específicos se enfrentan las mujeres?

Las mujeres se enfrentan a obstáculos importantes para comerciar, lo que implica que pierden oportunidades de beneficiarse del comercio. En las subsecciones anteriores se ha sugerido que las dificultades de acceso a la enseñanza pueden limitar la capacidad de las mujeres de beneficiarse de las nuevas oportunidades laborales ligadas al comercio. El acceso limitado a la financiación y la normativa vigente, que puede proporcionar incentivos para discriminar a las mujeres, también limitan la capacidad de las mujeres de beneficiarse de un mayor acceso a los mercados (véase la sección D.2 c)).

Las medidas de facilitación del comercio negociadas en la OMC pueden tener efectos muy importantes en la brecha de género. Debido al reparto desigual de las tareas domésticas, las mujeres se enfrentan a restricciones de tiempo específicas. En consecuencia, las demoras y la falta de transparencia de normas y reglamentos pueden resultarles particularmente gravosas, y la transparencia que promueve la estrategia de facilitación del comercio de

Cuadro D.1: Salarios semanales y aranceles a la exportación de hombres y mujeres en la India, por deciles de ingresos salariales

| Decil salarial | Salario semanal (rupias) | | Aranceles (%) | |
|----------------|--------------------------|---------|---------------|---------|
| | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres |
| 1 | 208 | 206 | 20,4 | 21,7 |
| 2 | 386 | 382 | 22,2 | 22,6 |
| 3 | 529 | 522 | 19,9 | 21,5 |
| 4 | 666 | 663 | 19,9 | 20,2 |
| 5 | 767 | 744 | 18,1 | 21,7 |
| 6 | 934 | 920 | 15,8 | 18,2 |
| 7 | 1.113 | 1.091 | 14,7 | 19,7 |
| 8 | 1.419 | 1.401 | 12,0 | 15,1 |
| 9 | 2.190 | 2,254 | 7,8 | 8,6 |
| 10 | 8.268 | 8.508 | 4,6 | 3,6 |
| Total | 1.675 | 720 | 14,4 | 20,4 |

Fuente: Mendoza, Nayyar y Piermartini (2017).

la OMC puede ayudarles a superar esos obstáculos. Además, las medidas de facilitación del comercio favorecen especialmente a las empresas pequeñas que suelen dirigir las mujeres en algunas economías en desarrollo (Fontagné *et al.*, 2016).

Por otra parte, la estructura sectorial del empleo femenino supone que las mujeres pueden enfrentarse también a mayores obstáculos arancelarios para exportar. Los datos disponibles sobre la India muestran que las mujeres tienden a trabajar en sectores que afrontan mayores obstáculos a la exportación en los países de destino.

En el cuadro que figura a continuación se recogen los aranceles a la exportación a los que se enfrentan las mujeres y los hombres de la India, desglosados por niveles de ingresos. El cuadro D.1 muestra que, para el mismo nivel de ingresos, las mujeres abonan generalmente mayores aranceles que los hombres para exportar lo que producen, es decir, que las mujeres suelen trabajar en sectores sujetos a mayores aranceles.

Aunque es necesario seguir investigando para determinar hasta qué punto los países comparten esta estructura arancelaria, los estudios existentes sobre los efectos del mayor acceso a los mercados en los salarios y el empleo (véase la sección D.2) sugieren que las mujeres podrían beneficiarse en mayor medida del comercio si se abordasen estas cuestiones.

5. Conclusiones

El comercio aumenta el nivel de bienestar porque permite a los consumidores acceder a productos comparativamente escasos en su economía que son relativamente abundantes en otras.

Además, el comercio impulsa el crecimiento porque impulsa a los países a especializarse y favorece una reasignación más eficiente de los recursos económicos.

Sin embargo, esta reasignación no solo genera beneficios, sino que también ocasiona costos de ajuste.

Este ajuste puede ser costoso y prolongado debido a la presencia de obstáculos a la movilidad laboral (por ejemplo, porque a los trabajadores les resulte costoso cambiar de ocupación, sector o región, o por efecto de la legislación en materia de seguridad laboral), obstáculos a la movilidad del capital o malas condiciones macroeconómicas.

Además, las restricciones internas (por ejemplo, un funcionamiento deficiente de las instituciones o un desarrollo insuficiente de las infraestructuras o de los mercados de crédito) pueden frenar la expansión de las exportaciones.

Estos obstáculos hacen que a los trabajadores desplazados les resulte más difícil encontrar un

empleo en los sectores exportadores y posiblemente repercute de forma negativa en los salarios y el empleo, exacerbando así los efectos distributivos del comercio. Cuando se impide el ajuste del mercado, los efectos negativos de la competencia de las importaciones sobre determinados individuos y comunidades pueden ser importantes y duraderos, y los trabajadores pueden experimentar largos períodos de desempleo.

Del examen de los datos empíricos realizado en esta sección cabe retener cinco mensajes fundamentales.

En primer lugar, los datos revelan sistemáticamente que las ganancias de bienestar resultantes del comercio superan con creces a los costos. Los efectos sobre el empleo agregado son poco importantes y suelen ser positivos. El efecto neto sobre el bienestar depende de las magnitudes respectivas de los costos de ajuste y las ganancias del comercio. No obstante, los datos disponibles sugieren que los costos solo representan una fracción de las ganancias.

En segundo lugar, es necesario matizar el debate sobre los efectos de la competencia de las importaciones en el mercado de trabajo. Aunque es posible que se pierdan empleos manufactureros en algunos mercados laborales locales, pueden crearse otros en otras zonas, o en el sector de los servicios. Cuando los investigadores tienen en cuenta estos efectos, sus conclusiones sugieren que el comercio tiene un efecto global positivo sobre el empleo. Lo mismo sucede cuando se tiene en cuenta la vinculación insumo-producto o la respuesta de la oferta de trabajo al aumento de los salarios reales. Es evidente que quienes pierden su trabajo debido a la competencia de las importaciones no tienen por qué ser los mismos trabajadores que encuentran un empleo nuevo en las empresas exportadoras, ya que es probable que tengan competencias diferentes o una movilidad laboral limitada. Es necesario tener en cuenta estos costos de ajuste, pero sin perder de vista el panorama general.

En tercer lugar, los datos muestran que las oportunidades de exportación están asociadas al crecimiento del empleo. En los países en desarrollo, un mejor acceso a los mercados extranjeros ha contribuido al desplazamiento de los trabajadores del sector agrícola a los servicios y el sector manufacturero, de las empresas familiares a otras empresas y de las empresas estatales a las empresas privadas nacionales y extranjeras. Aunque es necesario seguir investigando cómo afecta la apertura del comercio al mercado de trabajo de los países menos adelantados, los datos muestran que

la participación de estos países en las cadenas de valor mundiales ha contribuido a generar nuevas oportunidades de empleo.

En cuarto lugar, el comercio ofrece oportunidades de empleo mejor remunerado. Un porcentaje importante de los puestos de trabajo está relacionado con el comercio (ya sea a través de las exportaciones o de las importaciones) y tanto los exportadores como los importadores pagan salarios más altos. La razón de ello es que el comercio es una actividad que hace un uso intensivo de la mano de obra cualificada. El comercio internacional requiere los servicios de trabajadores cualificados que puedan garantizar el cumplimiento de las normas internacionales, gestionar la comercialización y distribución internacionales, y satisfacer la exigente demanda de los clientes de los países de ingreso alto; además, el comercio conduce a la selección de empresas más productivas e incentiva a las empresas a mejorar su tecnología.

Los datos sugieren que un mayor acceso a los mercados extranjeros beneficia a las empresas exportadoras y, por lo tanto, a sus trabajadores, lo que a su vez afecta positivamente a las regiones en que se hallan esas empresas y a las ocupaciones más demandadas por ellas.

En cuanto a los efectos del comercio en la dispersión de los salarios, los datos muestran que el comercio, al aumentar la demanda de mano de obra cualificada, acentúa las diferencias salariales entre los trabajadores muy cualificados y los poco cualificados. Este cambio en los salarios relativos puede motivar a más trabajadores a adquirir las competencias demandadas, incrementando la oferta de mano de obra cualificada y haciendo que la acentuación de las diferencias salariales sea solo temporal. El acceso a una formación pertinente y las políticas activas del mercado de trabajo (incluidas las destinadas a la adquisición de nuevas cualificaciones o la mejora de las existentes) son importantes para garantizar que el ajuste sea rápido.

Además, conviene señalar que la mayoría de los análisis actuales no tienen en cuenta el hecho de que la mayor parte de las ganancias ligadas a la apertura del comercio se produce a través de la disminución de los precios. Los trabajadores son también consumidores. El comercio afecta su bienestar no solo a través de cambios en los salarios percibidos, sino también de los cambios en los precios de los productos que consumen. Los efectos de la apertura del comercio en la disparidad salarial se sobredimensionan cuando no se tiene en cuenta cómo afectan las variaciones de precios

a los distintos grupos de ingresos, ya que la mayor parte de las ganancias derivadas de la apertura del comercio por la vía del consumo se concentran en los grupos de ingresos más bajos.

En quinto lugar, en muchos países el comercio ha desempeñado un papel importante en la generación de empleos para las mujeres, lo que ha sido esencial para alcanzar algunos de los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, como la reducción de la mortalidad infantil y la educación universal. Sin embargo, el comercio también ha incrementado la competencia en el mercado de trabajo lo que, debido a las desventajas que afrontan las mujeres en muchas sociedades, se ha traducido en ocasiones en un aumento de la brecha salarial de género.

En conclusión, la apertura del comercio no tiene por qué producir perdedores netos si se compensa a los individuos.

En la siguiente sección se examinará qué políticas pueden adoptarse para asegurar un mayor reparto de las oportunidades que ofrece el comercio.

Notes

- 1 La participación del empleo ligado a las exportaciones en el empleo total está estrechamente relacionada con el cociente exportaciones/PIB, pero también depende de la intensidad de mano de obra de los sectores exportadores. Por este motivo, un país con un cociente exportaciones/PIB relativamente bajo y un sector exportador que hace un uso intensivo del factor trabajo puede tener una participación del empleo ligado a las exportaciones en el empleo total a la de un país con un cociente exportaciones/PIB relativamente alto y especializado en sectores de gran intensidad de capital.
- 2 Para un resumen de la literatura existente, véase Schank *et al.* (2007). Véanse también Dai y Xu (2017) sobre China; Munch y Skaksen (2008) y Hummels *et al.* (2014) sobre Dinamarca; Bernard y Wagner (1997), Arnold y Hussinger (2005) y Schank *et al.* (2010) sobre Alemania; Hahn (2005) sobre la República de Corea; Fariñas y Martín-Marcos (2007) sobre España; Hansson y Lundin (2004) sobre Suecia; y Greenaway y Yu (2004) sobre el Reino Unido.
- 3 En comparación con empresas del mismo sector, con el mismo número de empleados y la misma proporción de trabajadores “de cuello blanco”.
- 4 Obsérvese que los resultados obtenidos serían igualmente compatibles con un aumento de 2,4 millones de empleos en los Estados Unidos. Por ejemplo, es posible que el empleo en regiones que no compiten directamente con las importaciones chinas, como Wisconsin, se beneficie del aumento de las importaciones chinas si estas reducen los precios medios y, por tanto, aumentan la renta disponible, lo que se traduciría en una mayor demanda. Aunque este efecto puede darse asimismo en zonas más expuestas, en estas se vería contrarrestado por el cierre de empresas víctimas de la competencia de las importaciones, lo que generaría un efecto neto nulo sobre el número local de puestos de trabajo. La inferencia, a partir de los efectos regionales relativos, de efectos absolutos a nivel nacional depende completamente del supuesto subyacente acerca de cómo ha reaccionado el mercado de trabajo menos expuesto.
- 5 Un efecto relativamente perjudicial no nos dice nada acerca de los efectos absolutos. Los datos examinados aquí no nos indican si los sectores que compiten con las importaciones y los sectores exportadores crecieron (sino únicamente que el sector exportador creció más), se redujeron (sino únicamente que el sector exportador se redujo menos), o si uno creció (el exportador) y el otro se contrajo (el importador). Por otro lado, una repercusión relativamente perjudicial en el empleo de los sectores que compiten con las importaciones no significa que estas perjudiquen a la economía y ni siquiera al empleo total. Así, por ejemplo, las importaciones son responsables del efecto de disminución de precios que genera el comercio y beneficia a todos y, en particular, a las personas más pobres. También pueden favorecer el crecimiento de las empresas importadoras de insumos y, por consiguiente, el empleo en general.
- 6 Es importante volver a recordar las conclusiones de nuestro análisis de la sección D.2 a), a saber, que aunque la mayoría de los estudios sobre los mercados de trabajo locales no puede informarnos sobre los efectos en el ámbito nacional, sí pueden documentar las disparidades regionales que analizamos aquí.
- 7 Obsérvese que los sectores más expuestos suelen ser sectores que gozaron de elevados niveles de protección antes de la liberalización, lo que sugiere que los sectores protegidos durante períodos demasiado largos no logran desarrollar mecanismos de adaptación. Este fenómeno se aborda con mayor detalle en la sección D.3 c).
- 8 Esto se explica porque las competencias adquiridas en el sector de bienes comerciables no son las demandadas en el sector de bienes no comerciables.
- 9 Para explicar por qué la apertura comercial va acompañada de una disminución de la participación del trabajo se ha propuesto un mecanismo similar. Las empresas muy productivas tienden no solo a emplear más mano de obra cualificada, sino también más capital. La expansión de estas empresas, en detrimento de las menos productivas, puede aumentar la intensidad de uso del capital en los distintos sectores y, en consecuencia, reducir la participación del factor trabajo en los ingresos (Autor *et al.*, 2017).
- 10 Para una exposición detallada de la relación entre el comercio, la demanda de competencias y la oferta de competencias, véase OIT y OMC (2017).
- 11 Los trabajadores no productivos (“de cuello blanco”) del sector de las manufacturas son aquellos que intervienen directamente en actividades de fabricación.
- 12 Para una descripción más detallada de la literatura económica que analiza los efectos de la deslocalización en los trabajadores, véase Hummels *et al.* (2016).
- 13 El Acuerdo del MERCOSUR lo firmaron en 1991 la Argentina, el Brasil, el Paraguay, el Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela.
- 14 Caselli y Wilson (2004) observan que más del 90% del gasto total mundial en investigación y desarrollo corresponde a los países de la OCDE, lo que ilustra el hecho de que las economías en desarrollo solo invierten de forma marginal en grandes actividades de innovación.
- 15 Los autores se centran en las importaciones de bienes de capital con una importante inversión de actividades de investigación y desarrollo (I+D) que es probable incorporen tecnologías avanzadas.
- 16 El razonamiento intuitivo es que los equipos de alta tecnología a menudo sustituyen a los trabajadores menos cualificados y, al mismo tiempo, precisan para su funcionamiento y mantenimiento de mano de obra relativamente cualificada.
- 17 Para un examen reciente de la relación entre comercio y pobreza, véase el informe del Grupo del Banco Mundial y de la Organización Mundial del Comercio (Grupo del Banco Mundial - OMC, 2015). En este informe se examinan asimismo los obstáculos a los que se enfrenta la población pobre para participar en mayor medida en las ganancias ligadas al comercio.
- 18 Según revela el índice de ventaja comparativa calculado a partir de la base de datos sobre el comercio en valor añadido de la OCDE (TiVA).
- 19 Si la economía se encuentra en una situación cercana al pleno empleo, una demanda elevada desplaza a los sectores comerciables, porque los bienes y servicios

comerciables pueden obtenerse del exterior, mientras que esto no es posible en el caso de los bienes y servicios no comerciables.

- 20 Una explicación de esta correlación podría ser que cuando las mujeres tienen la oportunidad de trabajar también pueden acceder a un mayor nivel de enseñanza y a mejores servicios sanitarios para sus hijos.
- 21 Kucera y Milberg (2000) concluyen que, durante el período 1978-1995, las mujeres de los países de la OCDE empleadas en sectores que compiten con las importaciones (como los textiles, las prendas de vestir, el calzado o los artículos de cuero) sufrieron desproporcionadamente la pérdida de empleos.
- 22 En México, durante el período entre 1990 y 1995, una mayor orientación hacia las actividades exportadoras se asoció a una disminución de la brecha salarial de género, pero los resultados varían en función del período y el sector exportador examinados (Banco Mundial, 2012). En la República de Corea, la mayor apertura comercial apenas tuvo efectos en la brecha de género, e incluso la amplió (Banco Mundial, 2012). Kongar (2007) muestra que, en los Estados Unidos, la disminución de las diferencias salariales entre mujeres y hombres se explica más por la salida del mercado laboral de las trabajadoras poco cualificadas que por una disminución de la discriminación salarial de las trabajadoras.