



Organización
Internacional
del Trabajo



Comisión
Europea

▶ El comercio internacional y el trabajo decente: Manual de métodos de evaluación

▶ **El comercio internacional
y el trabajo decente: Manual
de métodos de evaluación**

Grupo sobre Globalización
Departamento de Investigaciones /
OIT Ginebra

Copyright © Organización Internacional del Trabajo 2021

Primera edición 2021

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a: rights@ilo.org. solicitudes que serán bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En www.ifrro.org puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

El comercio internacional y el trabajo decente: Manual de métodos de evaluación / Organización Internacional del Trabajo - Ginebra: OIT, 2021

ISBN: 978-92-2-034767-6 (Print)

ISBN: 978-92-2-034768-3 (Web PDF)

Oficina Internacional del Trabajo

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Para más información sobre las publicaciones y los productos digitales de la OIT, visite nuestro sitio www.ilo.org/publns.

Portada: @Flickr/Andreas Klodt

Esta publicación ha sido realizada por el Servicio de Producción, Impresión y Distribución de Documentos y Publicaciones (PRODOC) de la OIT.

Creación gráfica, concepción tipográfica, maquetación y compaginación, impresión, edición electrónica y distribución.

PRODOC vela por la utilización de papel proveniente de bosques gestionados de manera durable y responsable desde el punto de vista medioambiental y social.

Código: CHD-REPRO

► Prefacio

El comercio internacional cumple una función fundamental en la economía mundial, y representa aproximadamente el 60 por ciento del producto interno bruto mundial. Contribuye al crecimiento económico, y además hay consenso respecto del efecto positivo neto que ha tenido en el empleo en el mundo entero, y también en la participación de la mujer en el mercado laboral. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible reconoce estos efectos benéficos del comercio internacional, un aspecto citado expresamente en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 17 (relativo a las alianzas y la cooperación a escala internacional). Reconoce asimismo la importancia de esta modalidad de comercio, pues propicia la consecución de otros Objetivos de Desarrollo Sostenible, como el Objetivo 1 relativo a la erradicación de la pobreza, y el Objetivo 8, que insta a promover el crecimiento económico y el trabajo decente. No obstante, pese a los resultados positivos observados a nivel agregado, el comercio internacional tiene efectos distintos para las empresas y para los trabajadores, y crea ganadores y perdedores dentro y entre las industrias y los sectores. Por lo tanto, es esencial redoblar los esfuerzos para que el comercio sea más inclusivo.

Hay un corpus robusto de literatura dedicado al comercio internacional y las cuestiones laborales, sobre todo en torno al empleo y los salarios. Sin embargo, mucha menos investigación se ha dedicado a la relación entre el comercio internacional y otros aspectos del trabajo decente. El proyecto «El comercio, las empresas y los mercados de trabajo: diagnóstico y evaluación a nivel de las empresas» (ASSESS, para abreviar), financiado conjuntamente por la Comisión Europea y la OIT, intenta colmar ese déficit. Procura allanar el camino hacia análisis más exhaustivos de los efectos del comercio internacional en el empleo, realizando un análisis crítico de los enfoques metodológicos existentes y proponiendo un conjunto amplio de indicadores del mercado de trabajo que pueden utilizarse para esos análisis, basándose en la Agenda de Trabajo Decente de la OIT.

El principal resultado del proyecto son dos publicaciones sobre el comercio internacional y el trabajo decente: un Manual (la presente obra) y una Guía, que respectivamente tratan dichos métodos e indicadores. El Manual realiza un repaso de la evolución de la teoría del comercio internacional y de los métodos empíricos utilizados para estudiar los efectos de esa modalidad de comercio en el empleo; se centra en los supuestos que sustentan esos métodos y examina sus ventajas y deficiencias. La publicación complementaria del Manual, *El comercio y el trabajo decente: Guía de indicadores (2021)*, ofrece un conjunto de indicadores relativos a elementos esenciales del trabajo decente. Por otra parte, están poniéndose en marcha varios estudios sobre Malawi, México y Viet Nam que proporcionarán ejemplos prácticos de la forma en que pueden utilizarse los métodos e indicadores expuestos en estas dos publicaciones. En ambas publicaciones, el trabajo decente se trata como objetivo central de la evaluación de los efectos del comercio internacional, pues se aplica el enfoque centrado en las personas preconizado en la Declaración del Centenario de la OIT para el Futuro del Trabajo, según el cual se priorizan las necesidades y los derechos de las personas.

El Manual fue elaborado por Marva Corley-Coulibaly, Sajid Ghani, Ira Postolachi y Pelin Sekerler Richiardi, de la Unidad de Globalización, Competitividad y Normas del Trabajo del Departamento de Investigaciones de la OIT. Se basa en buena medida en dos documentos de antecedentes redactados por Benjamín Alemán-Castilla (2020) y Mónica Hernández (2020) en el marco de un encargo de consultoría para la OIT. Souleima El Achkar Hilal, consultora independiente de la OIT, realizó aportaciones iniciales y propuestas estructurales relacionadas con algunas partes del Manual. La coordinación estuvo a cargo de Pelin Sekerler Richiardi, bajo la supervisión de Marva Corley-Coulibaly y con el apoyo y las orientaciones de Richard Samans, Director del Departamento de Investigaciones de la OIT.

El análisis se basa en investigación documental e investigación sobre el terreno y se ha enriquecido a partir de los debates con los mandantes de la OIT en dos eventos: un seminario académico y tripartito celebrado en Ciudad de México en febrero de 2020, en el que se congregaron funcionarios de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social y la Secretaría de Asuntos Económicos de México; representantes de los Estados y de organizaciones de trabajadores y de empleadores de ese país, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe, y de la Delegación de la Unión Europea en México, además de representantes de la sociedad civil. La organización del seminario no hubiese sido posible sin la participación activa de la Oficina de País de la OIT para México y Cuba. Por su asistencia con la organización de los diversos seminarios y las reuniones de consulta y por su implicación, merecen un agradecimiento especial Gerardina González Marroquín (ex Directora), Helmut Schwarzer (ex Especialista Superior en Protección Social y Desarrollo Económico) y el personal administrativo y técnico de la Oficina de País de la OIT para México y Cuba.

El segundo evento, un taller virtual de evaluaciones *inter pares* celebrado en octubre de 2020, fue organizado conjuntamente por la Oficina de la OIT para la Unión Europea y los países del Benelux y la Comisión Europea. En el taller se reunieron funcionarios de la Comisión Europea, representantes de las organizaciones de trabajadores y de empleadores, y funcionarios de organizaciones internacionales de comercio. En particular, fueron de gran valor los comentarios de Jeronim Capaldo, Responsable de Asuntos Económicos de la División sobre Globalización y Estrategias de Desarrollo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo; Nyasha Muchichwa, Economista e Investigadora del Instituto de Investigación Económica y Laboral de Zimbabwe, y Farooq Ahmeed, Secretario General de la Federación de Empleadores de Bangladesh. Damos las gracias a nuestros colegas Lieve Verboven, Directora de la Oficina de la OIT para la Unión

Europea y los países del Benelux, y a Audrey Le Guével (de la misma Oficina de la OIT), por su participación en el conjunto del proyecto, y por su asistencia e implicación en el taller.

Agradecemos su asistencia y participación en los diversos eventos a Lluís Prats, Jefe de la Unidad de Asuntos Internacionales de la Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión de la Comisión Europea, y a Rudi Delarue y Ana Vukosavljević, ambos ex responsables de esa Unidad. Ruth Seitz y Alberto Funes Betancor, funcionarios de la Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión, también facilitaron orientaciones valiosas y asistencia en las etapas finales del proyecto.

El Manual se ha beneficiado de las observaciones y sugerencias de los miembros del Grupo de examen de las investigaciones de la OIT que participaron en una reunión consultiva celebrada el 2 de diciembre de 2020: los profesores Jennifer Bair, Iain Begg, Haroon Bhorat, Jayati Ghosh, Kamala Sankaran, Lord Robert Skidelsky y Bart van Ark. El equipo también agradece la asistencia y los comentarios recibidos de los colegas de las Oficinas de la OIT de Actividades para los Trabajadores y de Actividades para los Empleadores, así como de colegas de otras áreas de la Organización, a saber, Claire Harasty, Consejera Especial del Director General Adjunto sobre Cuestiones Económicas y Sociales; Elizabeth Echeverría Manrique; Christoph Ernst; David Kucera; Bashar Marafie; Bolormaa Tumurchudur-Klok, y Christian Viegelahn.

Por último, por el intachable apoyo administrativo, editorial, de traducción (al español) y de producción, el equipo da las gracias a Béatrice Guillemain, Luis Sundkvist, Patricia Pihen, Judy Rafferty (Departamento de Investigaciones de la OIT) y Gaia Grasselli, y a los colegas de la Unidad de Producción de Publicaciones de la OIT (PRODOC), en particular a José García.

▶ Índice

Prefacio	iii
Resumen Ejecutivo	viii
Siglas	xii
Introducción	1
▶ 1. Teoría del comercio internacional: de la teoría clásica a la “novísima” teoría del comercio	3
1.1. Ventaja absoluta y ventaja comparativa (<i>a nivel de países</i>)	4
1.2. Dotación de factores de producción (<i>a nivel de países y de sectores</i>)	5
1.3. Economías de escala y aglomeración industrial (<i>a nivel de países y de sectores</i>)	7
1.4. Heterogeneidad de las empresas (<i>a nivel de empresas</i>)	7
1.5. Heterogeneidad de los trabajadores (<i>a nivel de empresas y de trabajadores</i>)	8
1.6. Fricciones en el mercado de trabajo (<i>a nivel de empresas y de trabajadores</i>)	9
▶ 2. Métodos empíricos: de los efectos agregados a los efectos distributivos	11
2.1. <i>Análisis macro y mesoeconómicos: a nivel de países y de sectores</i>	16
2.1.1. Análisis de equilibrio general	16
2.1.2. Análisis de equilibrio parcial	22
2.1.3. Análisis de insumo-producto, matrices de contabilidad social y análisis del multiplicador	25
2.2. <i>Análisis microeconómicos: econometría a nivel de empresas y trabajadores</i>	28
2.2.1. Método estructural	29
2.2.2. Método cuasiexperimental	30
2.2.3. Ensayos controlados aleatorios	31
2.3. <i>Complementar los métodos cuantitativos con los cualitativos</i>	35
2.3.1. Estudios de caso cualitativos	35
2.3.2. Análisis con combinación de métodos	37

► 3. Aplicaciones empíricas utilizando conjuntos de datos emparejados empleador- asalariado	39
3.1. <i>Generalidades de los LEED</i>	41
3.2. <i>El uso de LEED para estudiar los efectos del comercio internacional en el mercado de trabajo: tres estudios basados en diferentes enfoques</i>	44
3.2.1. Método estructural: estudio de la incidencia del comercio internacional en la informalidad en el Brasil	44
3.2.2. Método cuasiexperimental: estudio de la incidencia del comercio internacional en los salarios en México	47
3.2.3. Método cuasiexperimental: estudio de la incidencia del comercio internacional en el emparejamiento de trabajadores y empresas en Francia	48
► 4. Observaciones y consideraciones finales	51
► Bibliografía	54
► Apéndice I: Marcos teóricos para analizar los efectos del comercio internacional en los resultados del mercado de trabajo	64
► Apéndice II: El trabajo decente y el comercio internacional en las encuestas de empresas	67
► Apéndice III: Ejemplos de estudios empíricos sobre el comercio internacional y los resultados del mercado de trabajo	76

► Lista de figuras

Figura 1. Evolución de los principales marcos teóricos para analizar los efectos del comercio en los resultados del mercado laboral	10
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

► Lista de cuadros

Cuadro 1. Reseña de los métodos de evaluación de las repercusiones del comercio en el mercado de trabajo	14
Cuadro 2. Evaluaciones del impacto de la política comercial en los mercados de trabajo en el nivel macro realizadas por instituciones nacionales e internacionales utilizando modelos de equilibrio general computable	17
Cuadro 3. Selección de indicadores del mercado de trabajo de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, y de las encuestas de Better Work, y las de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam	66

► Lista de recuadros

Recuadro 1. Comercio y tecnología: un método interdisciplinario	6
Recuadro 2. Reseña de los aspectos principales de los análisis macro (país o región) y mesoeconómicos (sectores)	12
Recuadro 3. Reseña de los aspectos principales de los análisis microeconómicos (empresas y trabajadores)	13
Recuadro 4. El modelo del Proyecto de Análisis del Comercio Mundial (GTAP)	19
Recuadro 5. Programa de computadoras de análisis de mercados y restricciones comerciales (SMART)	23
Recuadro 6. Fuentes de datos pertinentes para los modelos de equilibrio parcial: la base de datos Solución Comercial Integrada Mundial (WITS)	24
Recuadro 7. Datos para las matrices insumo-producto (MIP) nacionales y regionales	27
Recuadro 8. Fuentes de datos a nivel de empresa y de trabajador	33

► Resumen Ejecutivo

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible reconoce al comercio internacional como motor del crecimiento económico inclusivo y de la reducción de la pobreza, tal y como establece el Objetivo de Desarrollo Sostenible 1. Reconoce además su importancia para conseguir otros ODS, como el Objetivo 8, que insta a promover el trabajo decente y el crecimiento económico. De hecho, el comercio internacional representa aproximadamente el 60 por ciento del total del producto interno bruto mundial,¹ y se está de acuerdo en que ha tenido un efecto positivo neto en el empleo en todo el mundo, también en lo referente al aumento de la participación de la mujer en el mercado de trabajo (OIT, 2016) y como contribución a la reducción de la pobreza (Grupo del Banco Mundial y OMC, 2018; 2015). Estos efectos positivos generales son innegables, pero es evidente que se ha de hacer más para que el comercio internacional sea más inclusivo. Hay análisis del efecto del comercio internacional que permiten apreciar sus efectos desiguales tanto para las empresas como para los trabajadores y que este es el caso cuando se les considera a un nivel desagregado dentro de los países e incluso dentro de industrias específicas.

Hay un corpus abundante de literatura dedicada al comercio y los mercados de trabajo centrada en los efectos del empleo y los salarios. La OIT ha actuado en esta esfera, realizando varios estudios sobre los efectos de la liberalización del comercio sobre el empleo, incluidos sus efectos en las competencias y en la desigualdad (OIT y OMC, 2017), la informalidad (Bacchetta, Ernst y Bustamante, 2009), la igualdad de género (Jansen, Peters y Salazar-Xirinachs, 2011) y en aspectos sectoriales (Cheong, Jansen y Peters, 2013). Así como el número de puestos de trabajo creados por el comercio es importante, también lo es su calidad, lo que incluye los derechos laborales y las condiciones de trabajo. Aun así, ha habido muy pocas investigaciones

sobre estos aspectos del trabajo vinculado al comercio internacional, lo que puede estar ligado a la fragmentación de datos y a las limitaciones de los métodos existentes para su evaluación.

El objeto del presente Manual –junto con la publicación complementaria, *El comercio internacional y el trabajo decente: Guía de indicadores* (2021), una guía práctica de indicadores de trabajo decente vinculados con el comercio– es abordar ese déficit de investigación sobre este tema. Se sitúa al trabajo decente en la esencia de la evaluación del impacto del comercio internacional y se aplica un enfoque centrado en lo humano, anteponiendo las necesidades y los derechos de las personas.²

En esta obra se exponen y evalúan con espíritu crítico los enfoques aplicados para evaluar la incidencia del comercio internacional en los diferentes aspectos del trabajo decente. A tal fin, se realiza un repaso de la evolución de las teorías y de los enfoques metodológicos, desde el nivel macroeconómico (país), hacia el nivel mesoeconómico (actividad/sector) y el nivel microeconómico (empresas y trabajadores). El Manual examina las ventajas y las deficiencias de estos enfoques, y toma en consideración los supuestos sobre los que se sustentan, los datos requeridos y el margen que otorgan para analizar efectos más amplios sobre el mercado de trabajo, como los que pueden medirse utilizando indicadores de trabajo decente. Se presta especial atención a los enfoques de nivel micro, pues los análisis a este nivel, en especial en los que se utilizan conjuntos de datos emparejados empleador–asalariado (LEED), permiten comprender mejor los efectos distributivos del comercio. Gracias a esos conjuntos de datos se puede tener en cuenta no solo las características de las empresas y los trabajadores, sino también sus interacciones, lo cual da paso a conclusiones más realistas.

1 World Bank's World Development Indicators, disponible en <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS>

2 La *Declaración del Centenario de la OIT para el futuro de trabajo*, adoptada por la Conferencia Internacional del Trabajo en su 108.ª reunión celebrada en junio de 2019, insta a la OIT a «seguir desarrollando su enfoque del futuro del trabajo centrado en las personas, que sitúa los derechos de los trabajadores y las necesidades, las aspiraciones y los derechos de todas las personas en el núcleo de las políticas económicas, sociales y ambientales».

El diseño del Manual pretende facilitar la selección de enfoques metodológicos para realizar la evaluación de los efectos del comercio internacional en aspectos amplios del mercado de trabajo. Es útil tanto para los profesionales como para un público más amplio interesado en ahondar en los conocimientos sobre estas técnicas. La formulación de políticas suele basarse en resultados dimanantes de modelos econométricos, algunos de los cuales se basan en supuestos rígidos y poco realistas. Así pues, la mayor comprensión de los diversos métodos, y de las complementariedades entre ellos, podría propiciar la construcción de modelos más eficaces.

La principal conclusión del Manual es que, pese a sus limitaciones, muchos métodos de evaluación de la incidencia del comercio internacional en el mercado de trabajo son complementarios: utilizar cualquiera de ellos de forma individual arrojaría resultados incompletos. Es cada vez más frecuente la utilización combinada de métodos a nivel macro, meso y microeconómico. Su combinación permite una retroalimentación de los resultados así como análisis más exhaustivos. Gracias a la utilización de «métodos mixtos» en este contexto también se ha podido tener en cuenta un mayor número de aspectos relacionados con las condiciones del mercado de trabajo, lo cual es esencial al utilizar indicadores de trabajo decente para estudiar los efectos del comercio internacional.

La evolución de la teoría del comercio internacional y los enfoques conexos se ha visto impulsada por las observaciones y los datos empíricos disponibles, ...

La literatura sobre el comercio internacional ha evolucionado considerablemente desde los primeros modelos formulados en el marco de la escuela clásica de pensamiento económico, que se basaban en las ventajas absolutas y las ventajas comparativas. Estos marcos teóricos

iniciales eran útiles para conceptualizar el comercio, pero se sustentaban en un conjunto amplísimo de presunciones incompatibles con las observaciones empíricas. El surgimiento de las teorías neoclásicas introdujo otros mecanismos, tales como la «dotación de factores», para explicar las ventajas dimanantes de la liberalización del comercio. Estos nuevos marcos teóricos permitieron la interacción entre los diferentes factores de la producción, tales como la tierra y el capital, y el estudio de sus efectos sobre el trabajo.

En las teorías clásica y neoclásica, el análisis del comercio se realizaba principalmente en el ámbito de los países, pero la «nueva teoría del comercio», planteada a mediados del decenio de 1980 en el trabajo de Paul R. Krugman, desglosó los efectos del comercio en las actividades a nivel de la industria. Esta nueva teoría incorporó además características cruciales del mercado, la producción y el consumo, como la competencia monopolística o la preferencia del consumidor por la variedad. En consecuencia, es más idónea para tener en cuenta las observaciones empíricas, y permite analizar los cambios de los modelos de producción, como la aglomeración en las ciudades, los efectos de red y el aumento del comercio de bienes intermedios. Junto con estos avances teóricos también se idearon los métodos empíricos para los niveles macro y meso. Los modelos de equilibrio general computable, los modelos de equilibrio parcial, y el análisis de multiplicador en los modelos de insumo-producto se han utilizado cada vez con más frecuencia para realizar evaluaciones *ex ante* y *ex post* de las repercusiones de la política comercial en los mercados de trabajo.

Ahora bien, los métodos mencionados han tendido a centrarse en la estructura del empleo y de los salarios, de ahí que tengan ciertas limitaciones si se utilizan para estudiar aspectos del mercado laboral. Además, algunos de ellos siguen basándose en gran medida en supuestos que no son realistas (como el pleno empleo o la competencia perfecta) y en parámetros difíciles de estimar (como las elasticidades de sustitución entre bienes y factores). Hay otros enfoques metodológicos que también requieren conjuntos de datos amplios y costosos.

... de ahí que se haya hecho un mayor hincapié en las empresas y los trabajadores individualmente

A medida que se dispuso de más datos desglosados sobre las empresas, se observaron diferencias persistentes entre las empresas comerciales y no comerciales de un mismo sector, lo que dio lugar a la aparición de otra «novísima teoría del comercio» (the «new-new» trade theory, por sus siglas en inglés, NNTT). El modelo fue presentado por Marc Melitz y se basa en la premisa de que la liberalización del comercio tiene efectos desiguales en las empresas: solo las más productivas se incorporan al mercado de exportaciones, mientras que las menos productivas se ven forzadas a salir. También se formularon modelos que incorporan las diferencias entre trabajadores –principalmente por lo que respecta a sexo, competencias, experiencia y nivel de compromiso–. Además, se abandona el supuesto del pleno empleo, lo cual permite tener en cuenta las fricciones en el mercado de trabajo, que en realidad obstaculizan los intentos de los trabajadores de cambiar de empleo entre sectores o regiones. Esta evolución conceptual determina que el modelo de la NNTT pueda ahora utilizarse para evaluar las repercusiones de la política comercial en los resultados más amplios del mercado de trabajo, como el desempleo estructural y la informalidad.

Una modelización más compleja y la creciente disponibilidad de datos desglosados han allanado el camino para la elaboración de métodos empíricos que tienen en cuenta la heterogeneidad de las empresas y los trabajadores. Utilizando principalmente técnicas econométricas (basadas en diseños estructurales o cuasiexperimentales), estos enfoques microeconómicos han mejorado la comprensión de los efectos distributivos del comercio.

En tal sentido, un hecho muy importante fue la introducción de conjuntos de datos emparejados empleador–asalariado (LEED). Puesto que combinan información de las dos partes en el mercado de trabajo, los LEED permiten que el usuario determine el grado en que los cambios observados en los resultados guardan relación con las características de las empresas, los trabajadores o sus interacciones. Este análisis es particularmente pertinente desde el punto de vista del diseño de las políticas, pues basarse en datos de las empresas o de los trabajadores separadamente podría inducir a conclusiones erróneas. Gracias a la mayor disponibilidad de datos relativos a empresas y trabajadores, y también al esfuerzo de los gobiernos para vincular las fuentes de datos administrativos, el uso de LEED está extendiéndose. Sin embargo, su utilización aún plantea algunos problemas, sobre todo en relación con la confidencialidad y las dificultades técnicas para emparejar los datos.

El paso de métodos cuantitativos a métodos cualitativos de investigación

Los métodos de investigación cualitativos pueden facilitar una comprensión profunda de los procesos que se están estudiando, en particular de los factores impulsores y las motivaciones subyacentes. Esos métodos conllevan la recopilación de grandes cantidades de información detallada de un número generalmente reducido de participantes, centrada en grupos específicos de empresas, trabajadores o situaciones. Es posible combinar los métodos cuantitativos y cualitativos en los denominados métodos de investigación «mixtos». Por ejemplo, un analista que se ocupa de una región o un país concretos podría utilizar una herramienta cuantitativa, complementada con un estudio de casos basado en los resultados de las entrevistas en profundidad con los principales participantes, para llegar a una interpretación más amplia de las repercusiones de un cambio

de la política comercial en el mercado laboral. Sin embargo, utilizar esos métodos mixtos requiere importantes conocimientos, tiempo y recursos financieros.

Se necesitan más investigaciones que utilicen los indicadores de trabajo decente

A pesar de los avances teóricos y metodológicos que se han realizado, el volumen de investigación sobre las repercusiones del comercio en el trabajo decente sigue siendo limitado. Es necesario realizar más análisis empíricos a nivel sectorial y de las empresas. La propuesta es que los métodos expuestos en el presente Manual se utilicen conjuntamente con los indicadores de trabajo decente presentados en la Guía complementaria, para hacer avanzar las investigaciones en

esta esfera. En estudios de la OIT de próxima publicación sobre México, Viet Nam y Malawi se expondrán los resultados de la aplicación práctica de estos métodos, a fin de informar a los encargados de la formulación de políticas sobre los efectos específicos del comercio en el mercado de trabajo. El análisis exhaustivo de esos efectos puede servir de referencia al diseñar políticas que sean eficaces en el contexto de países y regiones específicos.

Así pues, el Manual tiene por objeto contribuir al cumplimiento del mandato contenido en la Declaración de la OIT sobre la justicia social para una globalización equitativa (2008), en la que se asigna a la OIT la función específica de examinar los efectos de la política comercial en el empleo. El Manual también está vinculado a la Declaración del Centenario de la OIT para el Futuro del Trabajo (2019), ya que trata de ayudar a los Estados Miembros a elaborar y aplicar «políticas comerciales, industriales y sectoriales que favorezcan el trabajo decente y aumenten la productividad».

► Siglas

ALC	acuerdo de libre comercio
BIMSTEC	Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation (Iniciativa de la Bahía de Bengala para la Cooperación Técnica y Económica Multisectorial)
CDE	diferencia de elasticidades constante
CEPE	Comisión Económica para Europa
CETA	Acuerdo Económico y Comercial Global (entre la UE y el Canadá)
CFI	Corporación Financiera Internacional
DADS	Déclaration annuelle des données sociales (Declaración Anual de Datos Sociales) [Francia]
ECA	ensayo controlado aleatorio
ECINF	Encuesta de la Economía Informal Urbana
EGC	equilibrio general computable
EP	equilibrio parcial
GTAP	Proyecto de Análisis del Comercio Mundial
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Instituto de Investigación del Mercado Laboral y Profesional de Alemania) [Alemania]
I-P	insumo-producto
ICIO	matrices internacionales insumo-producto de la OCDE
IDE-JETRO	Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (Instituto de Economías en Desarrollo, Organización de Comercio Exterior) [Japón]
IED	inversión extranjera directa
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística)
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [México]
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques (Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos) [Francia]

LEED	conjuntos de datos emparejados empleador-asalariado
MCS	matriz de contabilidad social
MIP	matrices insumo-producto
MNA	medida no arancelaria
MPM	Modelo de Políticas Mundiales de las Naciones Unidas
NBER	National Bureau of Economic Research (Oficina Nacional de Investigaciones Económicas) [Estados Unidos de América]
NNTT	novísima teoría del comercio
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OMC	Organización Mundial del Comercio
PIB	producto interno bruto
PME	Pesquisa Mensal de Emprego (Encuesta Mensual de Empleo) [Brasil]
PYME	pequeñas y medianas empresas
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais (Registro Anual de Informaciones Sociales) [Brasil]
SMART	programa para computadoras de dotación lógica para el análisis de mercado y restricciones al comercio
T-MEC	Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TRAINS	Sistema de Análisis e Información Comerciales (UNCTAD)
UE	Unión Europea
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
USITC	Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos
WIDER	Encuesta de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam, del Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo
WIOD	base de datos mundial de insumo-producto
WITS	Solución Comercial Integrada Mundial

► Introducción

La relación entre el comercio internacional y los mercados de trabajo ha sido una preocupación primordial de la OIT desde su fundación, en 1919, y forma parte de los principios fundacionales de la Organización. A lo largo de las décadas, la importancia de este vínculo no ha dejado de crecer; así, la Declaración de la OIT sobre la justicia social para una globalización equitativa (2008) asigna a la Organización la función específica de examinar los efectos de la política comercial en el empleo. La Declaración del Centenario de la OIT para el Futuro del Trabajo, adoptada en la 108.ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, celebrada en junio de 2019, reafirmó ese mandato, exhortando a los Estados Miembros a establecer, con el apoyo de la OIT, “políticas comerciales, industriales y sectoriales que favorezcan el trabajo decente y aumenten la productividad”.

Hay un corpus abundante de literatura dedicada al comercio y los mercados de trabajo centrada en los efectos del empleo y los salarios. La propia OIT ha actuado en esta esfera, realizando una serie de estudios sobre los efectos de la liberalización del comercio en el empleo, incluidos sus efectos en las competencias laborales y en la desigualdad (OIT y OMC, 2017), la informalidad (Bacchetta, Ernst y Bustamante, 2009), la igualdad de género (Jansen, Peters y Salazar-Xirinachs, 2011) y los aspectos sectoriales (Cheong, Jansen y Peters, 2013). Así como el número de puestos de trabajo creados por el comercio es importante, también lo es su calidad, lo que incluye los derechos laborales y las condiciones de trabajo. Aun así, ha habido muy pocas investigaciones sobre estos aspectos de la relación entre el comercio internacional y el mercado de trabajo, debido a la fragmentación de los datos y a las limitaciones de los métodos utilizados. Esa falta de atención a tales aspectos refleja en parte las características de los propios métodos, que pueden no ser adecuados para realizar esas evaluaciones, pero también tiene que ver con el conjunto de indicadores del mercado de trabajo disponibles y accesibles.

El objeto del presente Manual es procurar subsanar ese déficit en materia de investigaciones adoptando un enfoque del comercio internacional centrado en lo humano. Situando el trabajo decente como elemento central de la evaluación de los efectos del comercio, se examinan diversos métodos y se toma en consideración un conjunto más amplio de indicadores del mercado de trabajo, basados en el Programa de Trabajo Decente de la OIT.

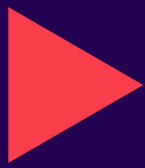
El examen de los distintos métodos utilizados evidencia que la literatura económica centrada en los vínculos entre el comercio internacional y el empleo ha evolucionado considerablemente en las últimas décadas. La teoría se ha alejado de los marcos nacionales excesivamente simplificados, basados en supuestos poco realistas, y ha empezado a emplear modelos más complejos, pero que son representativos a nivel de los sectores, las empresas y los trabajadores. Esos marcos microeconómicos son más adecuados para explicar las pautas reales del comercio y sus repercusiones para el trabajo decente, ya que tienen en cuenta características del mercado de bienes y del mercado de trabajo que anteriormente se pasaban por alto, como la heterogeneidad de las empresas, la heterogeneidad de los trabajadores y las fricciones del mercado de trabajo. Además, la evolución de la teoría ha coincidido con la creciente disponibilidad de conjuntos de datos longitudinales y transversales de mayor calidad, procedentes de muchos lugares del mundo, junto con un aumento de la capacidad computacional y el perfeccionamiento de las herramientas econométricas. Ha habido un aumento significativo de los estudios empíricos que aportan valiosos datos sobre los efectos del comercio en diversos resultados del mercado de trabajo, entre ellos la informalidad y la desigualdad de género. En los estudios anteriores no se prestaba atención a algunos de esos efectos, aunque son importantes para el diseño de políticas encaminadas a reforzar los resultados del comercio en materia de trabajo decente.

A pesar de esos avances, los estudios sobre los efectos del comercio que vayan más allá de los niveles y la estructura del empleo, siguen siendo escasos. Es necesario seguir investigando para comprender cabalmente de qué manera afecta el comercio internacional a los resultados del mercado de trabajo. El documento que complementa este Manual, *El comercio internacional y el trabajo decente: Guía de indicadores (2021)*, presenta un conjunto de indicadores que reflejan elementos sustantivos del trabajo decente y son pertinentes para evaluar los efectos del comercio en el empleo. El presente Manual tiene por objeto mejorar la comprensión sobre los diversos métodos que pueden utilizarse con ese fin. Se pretende que el Manual sirva de base para la realización de investigaciones futuras que empleen metodologías complementarias, y que permita sustentar evaluaciones más completas de los efectos del comercio en el mercado de trabajo. A este respecto, la OIT está llevando a cabo una serie de estudios sobre México, Viet Nam y Malawi que proporcionarán aplicaciones prácticas de estas metodologías y que se publicarán en un volumen editado (de próxima publicación). Las conclusiones de esas investigaciones tendrán importantes repercusiones en las políticas encaminadas a abordar los efectos heterogéneos del comercio internacional así como a conseguir que una gama más amplia de empresas y de trabajadores se beneficien de ello.

El Manual también examina los elementos fundamentales de los métodos mencionados más arriba de una manera accesible y comprensible para un público más amplio. Está destinado a funcionarios públicos, representantes de los trabajadores y de los empleadores, y representantes de la sociedad civil, que deseen comprender mejor estas técnicas y sus repercusiones en la elaboración y aplicación de las políticas. El Manual también es adecuado para estudiantes, expertos técnicos y personas del ámbito académico que quieran ampliar sus conocimientos sobre los vínculos entre el comercio y la fuerza de trabajo.

Se expone a continuación la estructura del Manual. Antes que nada, cabe señalar que el texto en su conjunto abarca los principales enfoques teóricos y empíricos que se han utilizado para evaluar los efectos del comercio

internacional en los mercados de trabajo, incluida su evolución. En el aspecto teórico, en el capítulo 1 se explica la evolución de la teoría del comercio internacional, desde las teorías clásicas, sustentadas en los conceptos de ventaja absoluta y ventaja comparativa, hasta las teorías neoclásicas, basada en la “dotación de factores de producción”, tratándose posteriormente las teorías del comercio más recientes, que tienen en cuenta la heterogeneidad de las empresas y de los trabajadores. Desde un punto de vista empírico, en el capítulo 2 se clasifican los enfoques metodológicos existentes a nivel macro (países), meso (sectores) y microeconómico (empresas y trabajadores), de acuerdo con el marco analítico del Manual. No obstante, esas categorías pueden superponerse: los estudios a nivel macroeconómico se basan cada vez más en fundamentos teóricos de nivel microeconómico; los marcos macroeconómicos se adaptan a contextos microeconómicos; y, a menudo, los datos a nivel microeconómico se “suman” para obtener resultados de nivel meso o macroeconómico. Además de los métodos cuantitativos basados en grandes conjuntos de datos, se examinan también los métodos de investigación cualitativos y “mixtos”. El capítulo 3 ahonda en la exposición metodológica, presentando tres tipos de análisis econométricos diferentes que se ocupan de la heterogeneidad de las empresas y de los trabajadores. Ese capítulo se centra en la utilización de conjuntos de datos emparejados empleador-asalariado, que es el método más avanzado en la investigación de los efectos del comercio en el mercado de trabajo. El Manual concluye con el capítulo 4, en el que se señalan posibles esferas de investigación futuras, basadas en los métodos presentados en los capítulos anteriores.



1

Teoría del comercio internacional: de la teoría clásica a la “novísima” teoría del comercio



► Capítulo 1. Teoría del comercio internacional: de la teoría clásica a la “novísima” teoría del comercio

Los orígenes de los estudios teóricos sobre el comercio y la fuerza de trabajo se remontan a los economistas Adam Smith (1723-1790) y David Ricardo (1772-1823). Ambos optaron por un análisis macroeconómico (a nivel de los países). Ello obedeció a la naturaleza del comercio exterior en los siglos XVIII y XIX –cuando el comercio se realizaba principalmente a nivel de los gobiernos nacionales–, a la facilidad comparativa de la modelización a ese nivel, y a la limitada disponibilidad de datos. No obstante, con la evolución de los paradigmas del comercio y de la naturaleza de la producción y el consumo, junto con la aparición de técnicas de modelización más complejas y la creciente disponibilidad de datos, empezaron a ser más frecuentes los análisis a nivel mesoeconómico (sectores) y microeconómico (empresas y trabajadores). Al mismo tiempo, la unidad de análisis pasó del nivel de los países al de los sectores, y del de los sectores al de las empresas y los trabajadores.

A partir de esos diversos análisis, los estudios teóricos han determinado diversos canales de transmisión de los efectos del comercio internacional a un conjunto más amplio de resultados del mercado de trabajo. Entre esos canales figuran los precios de los bienes, la demanda de competencias, la composición de tareas de las ocupaciones, el contenido factorial de la producción (capital, trabajo y/o tierra), la productividad de las empresas y los bienes de capital. En este capítulo se examina la evolución de la teoría del comercio internacional desde la teoría clásica, basados en un único factor de producción, hasta las teorías más recientes, que tienen en cuenta la idiosincrasia del mercado de trabajo y del mercado de productos. Véase el Apéndice I para una revisión más extensa de los marcos teóricos y el recuadro 1 para una breve nota sobre la interseccionalidad del comercio y la tecnología en la teoría del comercio y sus implicaciones para el mercado laboral. En la literatura contemporánea sobre los efectos del comercio en los mercados laborales, los modelos discutidos en las siguientes

secciones a menudo se complementan entre sí y se combinan para informar un análisis más holístico de los efectos del comercio.

1.1. Ventaja absoluta y ventaja comparativa (a nivel de países)

Los primeros modelos clásicos del comercio internacional se basaban en los principios de la ventaja absoluta y la ventaja comparativa, y consideraban que la forma en la que el comercio afecta los costos de producción (expresado en términos de la fuerza de trabajo) era la principal vía por la que los países podían beneficiarse mutuamente del comercio. Smith (1776) estableció la base teórica inicial sobre los beneficios del comercio mediante el concepto de «ventaja absoluta», según la cual los países se beneficiarían del comercio si se especializaban en bienes que pudieran producir a un costo inferior al de otros países. De ese modo, podrían exportar el excedente de producción de esos bienes a fin de importar otros y de esa forma optimizar su bienestar.

A partir de esa noción, Ricardo (1817) elaboró la teoría de la «ventaja comparativa», según la cual lo que importaba no era el costo de producción directo sino el costo de producción relativo. Incluso sin alcanzar el costo de producción absoluto más bajo de un bien determinado, un país podría aumentar su bienestar por medio del comercio en la medida en que fuera capaz de producir dicho bien a un costo inferior al de su socio comercial.

Ambas teorías se basaban en el plano nacional y, en líneas generales, preveían un aumento de la producción debido a la especialización y a la disminución de la desigualdad entre los Estados, como resultado de los beneficios en materia de bienestar derivados del comercio. El marco de equilibrio general subyacente de estas teorías permitía realizar un examen

rudimentario de los efectos a largo plazo de la liberalización del comercio. Sin embargo, aunque ambas teorías fueron decisivas para sentar las bases de investigación en esta esfera, y aunque continúan siendo citadas a menudo en los modelos contemporáneos, su aplicabilidad al mundo real fue limitada debido a sus supuestos restrictivos y poco realistas, al elevado nivel de agregación y a la estrecha gama de variables modelizadas³. Por ejemplo, en Ricardo (1817) se supone que los ajustes de los precios de los bienes conducen a un comercio equilibrado. Sin embargo, ello no tiene en cuenta otros mecanismos de ajuste, como los tipos de interés, que pueden dar lugar a desequilibrios comerciales persistentes (Milberg, 2002; Kucera y Roncolato, 2011).

1.2. Dotación de factores de producción (a nivel de países y de sectores)

Las ideas de Smith y de Ricardo fueron retomadas por teóricos economistas posteriores, que, además de la fuerza de trabajo, tuvieron en cuenta otros factores de producción, como la tierra y el capital. Esos factores adicionales ayudaron a explicar fenómenos que se observaban con frecuencia en la economía mundial de principios del siglo XX, como la especialización parcial, la disminución de los rendimientos y las

diferencias salariales entre los países. Además, se consideraba que el fundamento básico para el comercio se derivaba de las diferencias en la «dotación» de factores de producción entre los países, más que de las ventajas comparativas en cuanto a los costos. Dos de los modelos citados con más frecuencia en esta categoría son el «modelo de los factores específicos»⁴ y el de Heckscher-Ohlin⁵. En estos modelos, la abundancia de factores y la intensidad de su uso determinan la evolución del comercio de los distintos productos (y las consiguientes ganancias o pérdidas).

Los dos modelos citados también proporcionaron una aproximación más exacta a un mundo con multitud de países en el que se comercializan muchos productos básicos. El modelo de Heckscher-Ohlin, concretamente, introdujo los efectos de la movilidad en las ganancias de un determinado factor.⁶ Este modelo está particularmente reconocido en las publicaciones especializadas por su predicción de que la liberalización del comercio provocaría un aumento de los salarios en los países en desarrollo y a un incremento de las rentas del capital en las economías avanzadas (también conocido como teorema de Stolper-Samuelson). Es uno de los primeros modelos que se aplicaron utilizando datos empíricos para poner a prueba sus predicciones. Esos ensayos empíricos arrojaron resultados diversos; por ejemplo, uno de ellos (Leontief, 1953) dio lugar a la conclusión denominada «paradoja de Leontief», en la que, al parecer, los países con abundancia de capital exportaban bienes que requerían la utilización de mucha mano

³ Ricardo partía del supuesto de dos países que producen dos bienes y utilizan un factor de producción (la fuerza de trabajo). Su marco macroeconómico se basa en un conjunto de supuestos restrictivos, entre otros, el pleno empleo, la competencia perfecta, productos homogéneos, la ausencia de barreras comerciales, la inexistencia de costos de transporte, una información perfecta, rendimientos de escala constantes y mercados de trabajo sin fricciones.

⁴ Este modelo, que es una variante del marco ricardiano, fue propuesto originalmente por el economista canadiense Jacob Viner (1892-1970), por lo que a menudo se lo denomina modelo de Ricardo-Viner. Jones (1971) y Mussa (1974) elaboraron una versión matemática detallada de este modelo.

⁵ Estos dos modelos difieren principalmente en la movilidad de los factores de producción entre los sectores de cada país. El modelo de los factores específicos prevé un factor móvil y dos factores inmóviles específicos del sector, mientras que el de Heckscher-Ohlin considera dos factores de producción que son perfectamente móviles entre dos sectores. Estos enfoques diferentes proporcionan una buena conceptualización de los aspectos a corto y largo plazo, respectivamente, y de las decisiones de producción industrial, suponiendo el primero de ellos determinados factores de producción fijos y, el segundo, únicamente factores variables.

⁶ Por ejemplo, el paso de la movilidad perfecta de los factores entre los sectores, en el marco clásico, a una movilidad de los factores variable, en el marco neoclásico, implica que la liberalización del comercio daría lugar a que, en un país con alto coeficiente de capital (como los Estados Unidos de América [en adelante, los Estados Unidos]), los salarios de los trabajadores poco calificados converjan hacia los salarios de los trabajadores poco calificados de un país con un alto coeficiente de mano de obra (como México).

► Recuadro 1. Comercio y tecnología: un método interdisciplinario

En el capítulo 1 del Manual se expone la evolución teórica de los modelos de comercio internacional; así, cabe señalar que la tecnología, en sus diversas definiciones, está estrechamente ligada al comercio y el trabajo. Por lo tanto, al examinar los resultados del comercio y del mercado laboral ello suele exigir un método interdisciplinario. Por ejemplo, la contribución relativa de los adelantos tecnológicos y la liberalización del comercio a los cambios del mercado de trabajo es muy cuestionada (OMC 2017). Las similitudes y diferencias entre el comercio y la tecnología muchas veces se pasan por alto y no se les presta suficiente atención.

Un estudio del tratamiento de la tecnología en la teoría del comercio debe comenzar con Ricardo, quien entendía la tecnología como un factor exógeno que determinaba la ventaja comparativa de los países. Así pues, en su marco, la tecnología a menudo influía en los resultados del mercado de trabajo, por ejemplo a través de la productividad laboral. Ahora bien, el tratamiento de la tecnología como un factor exógeno impedía un examen más detallado de su relación tanto con el comercio como con el trabajo. Teorías posteriores, como la neoclásica, la “nueva teoría del comercio” y la “novísima teoría del comercio”, suponían que la tecnología utilizada por los dos países involucrados en una relación comercial era idéntica, para poder así atribuir directamente al comercio las cadenas de causa y efecto. Aunque este supuesto permitía distinguir entre los resultados del mercado de trabajo debidos al comercio internacional y a la tecnología, no tenía en cuenta las interacciones entre ambos. Los trabajos teóricos indican que el comercio y la tecnología pueden no tener necesariamente la misma magnitud o el mismo efecto directo (Autor, Dorn y Hanson 2015).

Los enfoques teóricos formulados a principios del siglo XXI subrayan la necesidad de considerar la tecnología como un fenómeno peculiar en la teoría del comercio internacional. Hay una serie de modelos que intentan convertir la tecnología en un factor endógeno a partir de diferencias en las técnicas de producción

a nivel de empresa, los mercados de factores (por ejemplo, por lo que respecta a la competencia y la productividad laboral) y las pautas comerciales (contenido de capital de las importaciones/exportaciones). Eaton y Kortum (2002), por ejemplo, idearon una formulación probabilística de la heterogeneidad tecnológica para investigar cómo la tecnología y la geografía determinan las pautas del comercio y la especialización. Sus conclusiones tienen importantes repercusiones respecto de la distribución de los beneficios del comercio y del papel del comercio en la difusión de la tecnología. Otros autores, como Yeaple (2005), Sampson (2014) y Bustos (2011), modelizan la tecnología como una elección de las empresas.

La evolución del tratamiento de la tecnología en la teoría del comercio se ha basado en datos que indican que los efectos empíricos tanto del comercio como de la tecnología son bastante distintos. Esos efectos pueden explicarse por referencia a mecanismos como la naturaleza de los cambios técnicos (sesgado a favor de las competencias o a favor de las tareas rutinarias) y la automatización de las industrias (OMC 2017). Los datos empíricos indican que hay importantes complementariedades, y sustitución, en los efectos de la interacción del comercio y la tecnología en el mercado de trabajo, ya que pueden actuar a través de canales similares o en competencia. Por ejemplo, Autor, Dorn y Hanson (2015) yuxtaponen el comercio (utilizando un indicador de la exposición a las importaciones) y la tecnología (utilizando un indicador de la informatización) en un marco de mercado laboral local, a fin de desentrañar los efectos diferenciales y los mecanismos subyacentes de ambos. Llegan a la conclusión de que los efectos del comercio y de la tecnología difieren no solo en su magnitud sino también en la dirección de su influencia y en el foco sectorial. En ese estudio se subraya la importancia de un método interdisciplinario cuando se trata de comprender los resultados del mercado de trabajo, como la polarización de las calificaciones y la igualdad en el aumento de los ingresos.

de obra.⁷ Aunque las configuraciones de ambos modelos eran innovadoras para su época (tanto las del modelo de los factores específicos como las del de Heckscher-Ohlin), su incapacidad para tener en cuenta las características estructurales de un mercado, como la competencia monopolística y el aumento de los rendimientos de escala, limitaba la generalización de sus resultados.

1.3. Economías de escala y aglomeración industrial (a nivel de países y de sectores)

Las modificaciones posteriores de los marcos convencionales (neoclásico y clásico) procuraron tener en cuenta otras regularidades empíricas mediante la modelización de características estructurales, como los rendimientos crecientes de escala, la competencia monopolística, la diversidad en las preferencias de los consumidores y la heterogeneidad de la producción. Uno de esos primeros marcos más complejos fue la «nueva teoría del comercio» de Krugman, que utilizaba la industria como unidad de análisis a fin de disponer de observaciones empíricas y de una simulación de la dinámica del comercio más realista. Al establecer la «geografía económica» como una rama subordinada de la teoría del comercio internacional, el modelo de Krugman tuvo en cuenta satisfactoriamente los cambios en las modalidades de producción, como la aglomeración en las ciudades, los efectos de red, el aumento del comercio de bienes intermedios y la reorganización espacial de la producción. Además, este modelo proporcionó una base teórica para el «efecto del mercado interno», explicando por qué los países con una gran demanda de un producto determinado tenderán a tener un superávit comercial de ese producto, especialmente cuando haya rendimientos crecientes de

escala. De forma análoga, proporcionó un fundamento teórico a la «preferencia por la variedad» de los consumidores, esto es, su preferencia por disponer de distintas variedades de un mismo producto en un marco de competencia monopolística. La literatura sobre economía geográfica ha sentado las bases para seguir desarrollando métodos a nivel microeconómico, como la utilización del concepto de «mercados de trabajo locales» con el fin de analizar los efectos locales del comercio internacional en los resultados del mercado laboral.⁸

La nueva teoría del comercio permitió poner al día la teoría del comercio internacional en relación con los cambios de gran alcance en materia de producción, consumo y comercio provocados por la globalización en el decenio de 1980. El hecho de que la teoría se centre en las industrias y la incorporación de las características estructurales del mercado permitieron realizar análisis más fundamentados sobre cuestiones tales como la competencia y la política industrial. Sin embargo, la nueva teoría del comercio no pudo explicar las pruebas empíricas surgidas en esa época, que señalaban la importancia de las empresas en el comercio internacional. Esa deficiencia era particularmente evidente si se considera el papel cada vez más importante desempeñado por las empresas multinacionales.

1.4. Heterogeneidad de las empresas (a nivel de empresas)

En vista de las considerables y persistentes diferencias en materia de productividad entre empresas que operan en un mismo sector, Melitz (2003) elaboró un «modelo con empresas heterogéneas» para analizar los efectos del comercio internacional a nivel intrasectorial. Ese modelo dio pie al surgimiento de la

7 Leontief (1953) fue uno de los primeros que intentó probar empíricamente las predicciones del modelo de Heckscher-Ohlin. Halló que los Estados Unidos, un país con abundancia de capital, era un exportador neto de bienes que requerían un uso intensivo de mano de obra.

8 El concepto de mercados de trabajo locales se basa en el método de las «zonas de desplazamiento» desarrollada por Autor, Dorn y Hanson (2013), que tratan a esas zonas como subeconomías sujetas a perturbaciones comerciales diferenciales. Este método se ha utilizado para captar los efectos colaterales de la deslocalización (Artuç y McLaren, 2015), la redistribución sectorial y ocupacional, y los cambios en la demanda de competencias (Autor, Dorn y Hanson, 2016).

«novísima teoría del comercio» (new-new trade theory; NNTT, por sus siglas en inglés), formulada por primera vez por el propio Melitz (2003) y desarrollada posteriormente por otros economistas especializados en comercio (Bernard *et al.*, 2003; Melitz y Ottaviano, 2008), en la que se considera a la empresa como un elemento central para comprender los efectos desglosados de la relación de intercambio internacional (Cernat, 2015).

El marco de la NNTT parte del supuesto de que solo las empresas más productivas son capaces de asumir los elevados costos fijos asociados a la exportación y de sobrevivir a las presiones competitivas (Ciuriak *et al.*, 2015). Por lo tanto, la liberalización del comercio da lugar a que las empresas más productivas entren en el mercado de exportación, mientras que las menos productivas producen únicamente para el mercado interno o se ven obligadas a salir del mercado por completo. Esto provoca una redistribución de los recursos, desde las empresas de baja productividad a las de alta productividad (Ciuriak *et al.*, 2015; Pavcnik, 2002; Melitz y Redding, 2014), como puede observarse en la redistribución del empleo desde las empresas menos competitivas a las más competitivas (OIT y OMC, 2017). Así pues, a medida que ganan experiencia en la exportación, las empresas pasan a ser aún más productivas, más grandes y más competitivas (Bernard *et al.*, 2007).

Los beneficios derivados del comercio en materia de productividad y de empleo se generan tanto por la expansión de las corrientes y los mercados comerciales existentes («márgenes intensivos») como por la creación de nuevas corrientes comerciales hacia nuevos destinos («márgenes extensivos») (Ciuriak *et al.*, 2015).⁹ Ello indica que la liberalización del comercio permite que las empresas más productivas exporten una mayor cantidad de sus productos a los mercados extranjeros, o acceder a nuevos mercados de exportación y vender nuevos productos, generando así mayores oportunidades de empleo.

El modelo básico de Melitz se ha utilizado con una amplia gama de modificaciones a fin de tener en cuenta otras características de la economía mundial que se observan habitualmente en la práctica. Si bien son las empresas más productivas las que suelen entrar en el mercado, también se ha reconocido que, en respuesta a la liberalización del comercio, las empresas pueden mejorar su productividad mediante la innovación y la incorporación de tecnologías (Bustos, 2011; Lileeva y Trefler, 2010; Yeaple, 2005), la diversificación de los productos (Eckel *et al.*, 2015; Flach e Irlacher, 2018) y la fragmentación de su producción en las cadenas mundiales de suministro (Blanchard y Matschke, 2015; Antràs y Yeaple, 2014). Por ejemplo, Amity y Davis (2012) formulan un marco teórico que tiene en cuenta la creciente importancia del comercio de bienes intermedios organizado en torno a las cadenas mundiales de suministro. La desintegración de la producción implica una división de las tareas y una variación en la composición de la fuerza de trabajo (que se refleja en la heterogeneidad de los trabajadores en cuanto a competencias, productividad y salarios). Esta cuestión llevó a los investigadores a examinar más detenidamente las decisiones adoptadas por las empresas en relación con la composición de la fuerza de trabajo y la subcontratación de tareas.

1.5. Heterogeneidad de los trabajadores (a nivel de empresas y de trabajadores)

Si bien la liberalización del comercio, según el modelo de la NNTT, tiene efectos desiguales en las distintas empresas, se supone que todos los trabajadores resultan afectados de la

⁹ Sin embargo, la importancia relativa de esos márgenes puede depender de distintos factores. Por ejemplo, el modelo propuesto por Chaney (2008) indica que, cuando la elasticidad de sustitución entre productos (variedades) es alta, la productividad de las empresas desempeña un papel crucial, ya que los nuevos participantes están en desventaja (debido a la reducción de los obstáculos al comercio) y no pueden captar grandes cuotas de mercado. Así pues, la apertura comercial afecta más a los márgenes intensivos que a los extensivos. Por otra parte, si la elasticidad de sustitución es baja, las empresas quedan protegidas de la competencia en cierta medida, y entre los nuevos participantes pueden figurar empresas menos productivas que, a pesar de ello, consiguen captar mayores cuotas de mercado. En esas condiciones, los márgenes extensivos son más importantes.

misma manera, o que los efectos diferenciales dependen de la empresa en la que estén empleados. Sin embargo, los trabajadores tienen características distintas, por ejemplo, en cuanto al género, las competencias, la experiencia y el nivel de compromiso, por lo que no todos se benefician del comercio del mismo modo. Esta cuestión ha impulsado la elaboración de nuevos marcos teóricos que buscan deslindar la heterogeneidad de los trabajadores de la heterogeneidad de las empresas, del modo en que se presenta en el modelo de Melitz (2003) (Irrarrazábal, Moxnes y Ulltveit-Moe, 2013).

Los nuevos marcos tienen en cuenta el hecho de que los salarios pueden variar entre los distintos grupos de trabajadores de una misma empresa. A medida que participan en el comercio internacional, las empresas aumentan los salarios de los trabajadores más calificados y comprometidos situados en la parte superior de la distribución salarial, mientras que reducen los de aquellos menos calificados situados en la parte inferior de dicha distribución (Yeaple, 2005). En lo que respecta a las diferencias de género, se supone que las mujeres son contratadas por un salario inferior al de los varones que tienen idénticas competencias, ya que se considera que su compromiso con el mercado de trabajo es menor. Para compensar su supuesto menor nivel de compromiso profesional, se exige a las mujeres un nivel de calificación más elevado. Ello ahonda la brecha de género en la parte superior de la distribución salarial y, por consiguiente, la desigualdad (Ben Yahmed 2012).

Se pueden observar diferencias salariales incluso entre trabajadores que tienen características similares, dependiendo de la rentabilidad y el tamaño de la empresa que los emplea. Los modelos de «salario justo» de Egger y Kreickemeier (2009), y de Amiti y Davis (2012), parten del supuesto de que las empresas más productivas pagan salarios más altos, ya que pueden utilizar sus mayores beneficios para recompensar a los trabajadores. En los modelos de «salario de eficiencia» se parte del supuesto de que aumentar los salarios por encima de las tasas de equilibrio del mercado puede dar lugar a una fuerza de trabajo más productiva y comprometida (Davis y Harrigan 2011). Estos modelos predicen que, al aumentar las actividades de exportación, las empresas

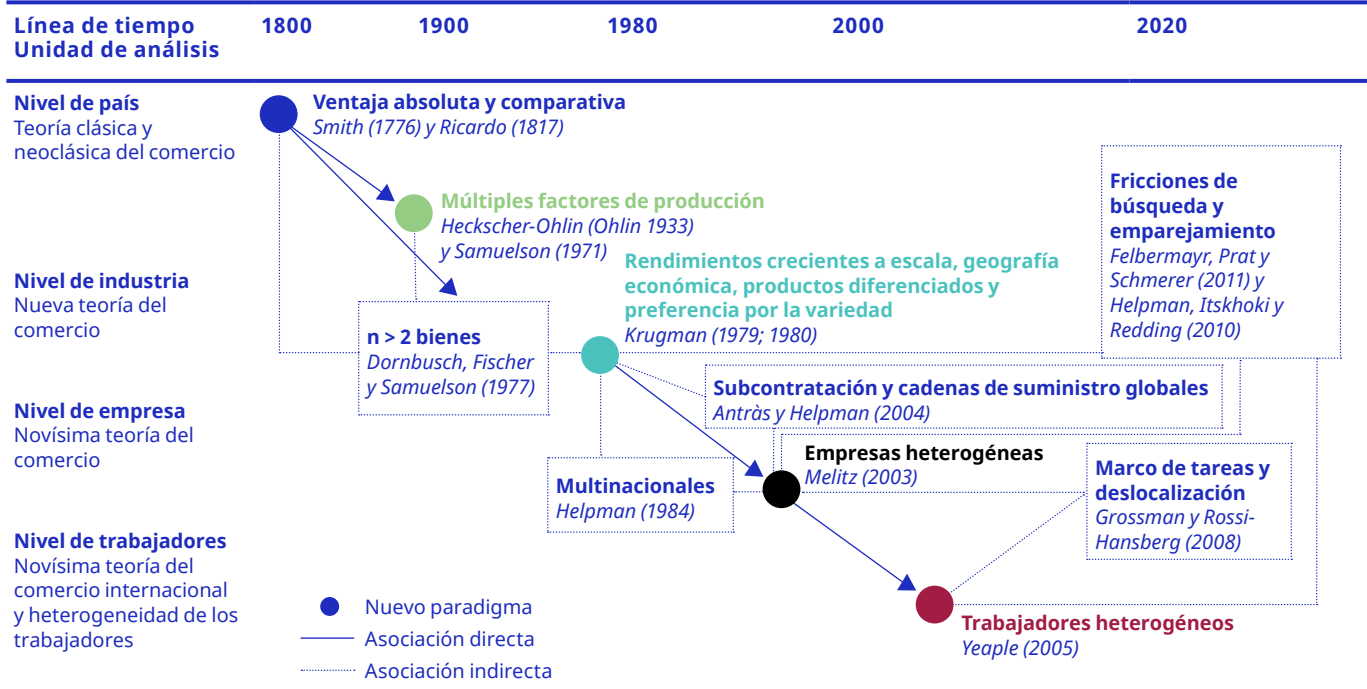
ganan en productividad e ingresos, lo que a su vez beneficia a los trabajadores mediante un incremento de los salarios proporcional a su esfuerzo o compromiso. Sampson (2014) sostiene, además, que las empresas de alta tecnología del sector exportador ofrecen salarios más elevados a los trabajadores muy calificados, lo que genera desigualdades entre las empresas exportadoras de ese grupo.

1.6. Fricciones en el mercado de trabajo (a nivel de empresas y de trabajadores)

Las teorías examinadas en las secciones anteriores no tienen en cuenta los ajustes dinámicos que se producen cuando los trabajadores cambian de empleo dentro del mismo sector o cuando pasan a trabajar en un sector diferente, lo que además puede no ser inmediato. Esta consideración llevó a abandonar el supuesto del pleno empleo para simular con mayor precisión las realidades de la búsqueda de empleo y la adecuación al puesto de trabajo observadas en los datos empíricos de los mercados de trabajo. Esta contribución teórica también amplió la aplicabilidad del marco de la NNTT y permitió su utilización para evaluar el impacto de la política comercial en resultados del mercado de trabajo más amplios, como el desempleo estructural y la informalidad.



► **Figura 1. Evolución de los principales marcos teóricos para analizar los efectos del comercio en los resultados del mercado laboral**



Cuando los trabajadores cambian de sector o de ocupación, o se trasladan a otras regiones, pueden surgir fricciones en el mercado de trabajo. Esas fricciones entrañan costos considerables, tanto para los trabajadores como para las empresas (McLaren 2017). En cuanto a las empresas, esos costos comprenden los costos de búsqueda y contratación (Davidson, Matusz y Shevchenko, 2008) y los correspondientes a la readaptación profesional y a la negociación colectiva (Felbermayr, Prat y Schmerer, 2011). En lo que respecta a los trabajadores, la búsqueda de empleo y la correspondencia entre la oferta y la demanda de empleo provocar más desempleo (Helpman, Itskhoki y Redding, 2010), informalidad (Dix-Carneiro *et al.*, 2019) y rotación de los asalariados (Coşar, Guner y Tybout, 2016).

Por ejemplo, en un contexto de grandes fricciones en el mercado de trabajo (donde, los trabajadores desplazados tuvieron que afrontar costos de adaptación muy elevados, o las empresas hicieron frente a una mayor

competencia), los niveles generales de empleo podrían disminuir como resultado del comercio internacional, dando lugar a que los trabajadores desplazados se quedaran sin empleo a corto plazo y, posiblemente, también a largo plazo; incluso podrían dejar de formar parte de la población económicamente activa por completo. Por otra parte, en una situación de bajas fricciones en el mercado de trabajo (es decir, en la que los trabajadores suelen tener competencias transferibles y hay libre circulación de la mano de obra), el comercio internacional daría lugar al crecimiento del empleo, impulsado por el aumento de la demanda de mano de obra y de la movilidad laboral entre los sectores así como en el seno de estos, lo que compensaría el número de trabajadores desplazados que quedarían desempleados o que abandonarían la población económicamente activa.

▶ 2

Métodos empíricos: de los efectos agregados a los efectos distributivos



► Capítulo 2. Métodos empíricos: de los efectos agregados a los efectos distributivos

En este capítulo se presenta un panorama general de los enfoques metodológicos que se utilizan para evaluar empíricamente las repercusiones del comercio internacional en el mercado de trabajo. Los enfoques metodológicos utilizados con tal fin suelen concentrarse en el análisis a nivel macro (países), meso (sectores) y microeconómico (empresas y trabajadores) y se estudian sus principales características. Aunque son pocos los enfoques que se pueden clasificar con total nitidez como parte de una sola categoría analítica, la finalidad de la clasificación presentada aquí es examinar los métodos más utilizados para investigar el efecto del comercio internacional en el mercado de trabajo en cada uno de esos tres niveles analíticos. Sobre la base de la teoría del comercio y su evolución, la distinción entre análisis macro, meso y microeconómico puede ayudar a comprender mejor la manera en que pueden examinarse los diversos aspectos del mercado

de trabajo en los estudios sobre los efectos del comercio. Esta clasificación también es útil para detectar la complementariedad entre las distintas aproximaciones.

El examen expuesto en este capítulo se basa en un estudio pormenorizado de los siguientes elementos de cada uno de los análisis: a) principales supuestos, particularmente en relación con el mercado de trabajo; b) datos requeridos; y c) ventajas e inconvenientes. En el cuadro 1 se resumen los resultados de este análisis y se facilitan ejemplos de temas de investigación que se pueden completar realizando distintos tipos de análisis.

Los análisis macro y mesoeconómicos (sección 2.1), como los que se utilizan en las evaluaciones de los efectos del comercio internacional a nivel de países o de sectores, se basan principalmente en análisis de equilibrio parcial y de equilibrio general, así como en análisis del multiplicador insumo-producto

► Recuadro 2. Reseña de los aspectos principales de los análisis macro (país o región) y mesoeconómicos (sectores)

Los análisis más utilizados son los modelos de equilibrio general computable, los modelos de equilibrio parcial y el análisis de multiplicadores insumo-producto:

- **Utilización:** Estos análisis son ampliamente utilizados por organizaciones nacionales e internacionales para realizar evaluaciones *ex ante* y *ex post* sobre el efecto del comercio internacional en el mercado de trabajo.
- **Indicadores del mercado de trabajo:** Al examinar el mercado de trabajo, la mayoría de las evaluaciones basadas en estos análisis se centran en los niveles y la estructura del empleo (con alguna diferenciación por nivel de competencias y sexo) y en los salarios.
- **Supuestos:** Estos análisis suelen basarse en los supuestos de pleno empleo, mercados laborales sin fricciones y competencia perfecta.
- **Ventajas:** Estos análisis macroeconómicos se consideran complementarios. Los modelos de equilibrio parcial se pueden utilizar para predecir el desplazamiento de puestos de trabajo resultante de la política comercial. Los modelos de equilibrio general computable son útiles para analizar el impacto general del comercio en el bienestar social y las interacciones entre los mercados. El análisis de multiplicadores I-P es útil para examinar los resultados del mercado laboral en relación con las cadenas de suministro mundiales.
- **Inconvenientes:** Los supuestos sobre el mercado de trabajo son muy poco realistas; diferentes parámetros de los modelos pueden ser difíciles de estimar. Los métodos requieren conjuntos de datos grandes y costosos, como las matrices I-P.

(I-P). Las matrices I-P (las MIP) y las matrices de contabilidad social son cruciales para este tipo de estudios. Los análisis macro y mesoeconómicos que se examinan en el presente Manual se centran en general en los aspectos, como el empleo (con alguna diferenciación en función de determinadas características de los trabajadores, entre ellas el nivel de calificación y el sexo) y salarios, y no prestan tanta atención a otros indicadores del mercado de trabajo. En el recuadro 2 se presenta un panorama general de los elementos más importantes de los análisis macro y mesoeconómicos.

El análisis econométrico es el más utilizado en los análisis microeconómicos (sección 2.2 Aunque también se utiliza mucho a nivel macroeconómico, la disponibilidad de datos desglosados y la posibilidad de vincular las bases de datos hacen que sea un análisis especialmente adecuado para estudiar los

efectos desglosados del comercio a nivel microeconómico. La econometría tiene la ventaja de dar cabida a un conjunto más extenso de supuestos y permite estudiar una gama más amplia de resultados del mercado de trabajo, que incluyen no solo la informalidad y las brechas de género, sino también la eliminación del trabajo infantil y la negociación colectiva. En el recuadro 3 se presenta un panorama general de los principales elementos de los análisis microeconómicos.

Los análisis descritos anteriormente suelen utilizarse de manera complementaria a fin de evaluar distintos aspectos del mercado de trabajo. Además, se utilizan enfoques complementarios –métodos cualitativos y la combinación de métodos (sección 2.3)– para obtener un conocimiento más completo de los efectos en el mercado de trabajo.

► Recuadro 3. Reseña de los aspectos principales de los análisis microeconómicos (empresas y trabajadores)

Las técnicas econométricas que se utilizan principalmente a nivel microeconómico son el método estructural, el método cuasiexperimental y los ensayos controlados aleatorios:

- **Utilización:** Estos análisis están menos institucionalizados y los utilizan de manera más generalizada los investigadores académicos
- **Indicadores del mercado de trabajo:** Se puede analizar una gama más amplia de resultados del mercado de trabajo, que incluye no solo la informalidad y las disparidades de género sino también los derechos de los trabajadores y la eliminación del trabajo infantil.
- **Supuestos:** Estos análisis pueden dar cabida a un amplio conjunto de supuestos (como la heterogeneidad de las empresas) y pueden realizarse utilizando tanto datos del nivel micro (trabajador, empresa o emparejados) como datos sectoriales o del nivel macro (regresiones de la industria o estudios comparativos entre países).

- **Ventajas:** La mayor disponibilidad de datos desglosados y la posibilidad de vincular bases de datos permiten una utilización más amplia de estos análisis, que han generado importantes conocimientos sobre los efectos del comercio internacional en empresas y trabajadores heterogéneos (y en distintos sectores).
- **Inconvenientes:** Las conclusiones dimanantes de estos análisis no siempre pueden generalizarse a diferentes grupos de personas, contextos o resultados.

► Cuadro 1. Reseña de los métodos de evaluación de las repercusiones del comercio en el mercado de trabajo

	Alcance	Ejemplos de preguntas de investigación	Principales supuestos respecto del mercado de trabajo*	Necesidades de datos	Ventajas e inconvenientes
Modelos EGC (neo-clásicos)	Estos modelos pueden emplearse para estimar los efectos de los cambios de la política comercial en la totalidad de la economía y los efectos indirectos en un mercado en concreto (p. ej., el mercado de trabajo), al tiempo que se examinan las interacciones con otros mercados.	<p>¿Cuáles son los posibles efectos de los cambios de la política comercial (p. ej., reducciones de aranceles y MNA) en el PIB real, los flujos comerciales y el bienestar social)?</p> <p>¿Cómo cambiarán el PIB real y la balanza comercial de un país que suscribe un acuerdo comercial regional?</p>	Competencia perfecta; pleno empleo; flexibilidad salarial; mercado laboral sin fricciones; supuesto de Armington.	Flujos comerciales; aranceles; elasticidades; I-P (MCS) (por ejemplo, procedentes de la base de datos GTAP).	<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Estos modelos tienen en cuenta las repercusiones del comercio en la economía en general, así como las interacciones entre los sectores y entre los mercados. – Pueden tener en cuenta efectos de retroalimentación y los procesos de ajuste. <p>Inconvenientes</p> <ul style="list-style-type: none"> – No se hace un análisis a fondo del mercado de trabajo a nivel sectorial. – Elevados requisitos de información y datos. – Dependencia de supuestos rígidos (como pleno empleo y comercio equilibrado) y de parámetros (que pueden ser difíciles de estimar). – Hincapié en el empleo y los salarios, pocas veces otros indicadores del mercado laboral. – No tienen en cuenta los posibles beneficios de la regulación (solo los costos).
Modelos EP	Estos modelos pueden emplearse para estimar los efectos directos de la política comercial en un mercado (p. ej., el mercado de trabajo), una región, un sector o una rama de actividad.	<p>¿Cómo incidiría la competencia comercial con otros países en el empleo? ¿De qué manera los aranceles protegen los puestos de trabajo de un sector determinado?</p> <p>¿Cuánto empleo puede perderse en una rama de actividad cuando caen los precios de importación?</p>	Modelo estático; mercado laboral sin fricciones; supuesto de Armington.	Flujos comerciales; aranceles; elasticidades (por ejemplo, datos procedentes de la base de datos WITS).	<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Análisis a fondo de un mercado concreto. – Necesidades de datos limitadas en la versión básica de estos modelos. <p>Inconvenientes</p> <ul style="list-style-type: none"> – Estos modelos no tienen en cuenta las interacciones de los mercados ni los efectos de retroalimentación. – Pueden subestimar o sobreestimar las repercusiones del comercio internacional. – Hincapié en el empleo y los salarios; pocas veces incluyen otros indicadores del mercado laboral.
MIP, MCS, análisis de multiplificadores	Estos métodos pueden emplearse para estimar las repercusiones directas e indirectas de los cambios de la política comercial en el conjunto de la economía o en un sector o mercado en particular.	<p>¿Qué efectos tienen los cambios de la política comercial en el empleo sectorial?</p> <p>¿Qué efectos tienen los cambios de las exportaciones netas en el producto sectorial?</p> <p>¿Cuántos puestos de trabajo se crearon y cuántos se destruyeron a consecuencia de la aplicación de una nueva política comercial? ¿Cuántos por país?</p> <p>¿Cuántos puestos de trabajo a nivel sectorial se crearán por país a causa de los cambios en la demanda final extranjera (p. ej., en relación con las cadenas de valor mundiales), y cómo se ven afectados los trabajadores calificados y no calificados?</p>	Los factores de producción, como el trabajo y el capital, son coeficientes fijos, y los pagos factoriales (p. ej., los salarios) no cambian).	Matrices I-P y MCS nacionales (procedentes de las bases de datos WIOD y las ICIO, o de bases de datos análogas para estudios regionales).	<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Estos métodos tienen en cuenta las vinculaciones intersectoriales y la dinámica de la cadena de suministro. – Tienen en cuenta los efectos directos, indirectos e inducidos de un cambio de política o una crisis comercial. <p>Inconvenientes</p> <ul style="list-style-type: none"> – Es posible que no se disponga fácilmente de los datos, y, si se dispone de ellos, pueden resultar obsoletos.

► Cuadro 1. Reseña de los métodos de evaluación de las repercusiones del comercio en el mercado de trabajo

	Alcance	Ejemplos de preguntas de investigación	Principales supuestos respecto del mercado de trabajo*	Necesidades de datos	Ventajas e inconvenientes
Método estructural	Este método puede emplearse para evaluar las consecuencias para el bienestar social, o los efectos generales de las políticas comerciales reales o hipotéticas.	<p>¿A través de qué mecanismos y en qué medida la liberalización del comercio puede haber afectado a un espectro de indicadores del mercado de trabajo, como la desigualdad salarial, las tasas de desempleo y la inseguridad laboral?</p> <p>¿Qué costos de ajuste del mercado laboral afrontan las empresas y los trabajadores, y cuánto durará el ajuste?</p>	Los supuestos dependerán del marco teórico subyacente.	Los datos pueden obtenerse de diversas fuentes a nivel macro y micro. El uso de datos emparejados empleador-asalariado sería ideal para este enfoque. Se necesitan grandes conjuntos de datos.	<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Este método permite considerar las interdependencias entre los resultados del mercado de trabajo. – Es una buena opción para evaluar las consecuencias en el bienestar social y los efectos generales de las políticas comerciales. – Pueden dar cabida a un amplio abanico de supuestos sobre el comportamiento de las empresas y los trabajadores. <p>Inconvenientes</p> <ul style="list-style-type: none"> – No integran muy bien los supuestos e instrumentos de exogeneidad. – Los supuestos teóricos pueden ser demasiado simplistas o restrictivos.
Método cuasi-experimentales	Estos métodos se centran en determinar los efectos causales respecto de un resultado concreto de interés.	<p>¿Cómo varía la incidencia de las reducciones arancelarias en el salario de los trabajadores con la participación mundial de su empresa?</p> <p>¿Qué repercusiones tiene la liberalización del comercio en las trayectorias de empleo individuales de los trabajadores?</p>	Estos métodos no se basan tanto en supuestos teóricos específicos como en supuestos estadísticos relacionados con los métodos econométricos utilizados.	Los datos pueden obtenerse de diversas fuentes, como los censos de población, las encuestas de hogares o de establecimientos, y los registros administrativos. Necesidades de datos mucho menos onerosas que en el caso de otros métodos; proporciona flexibilidad en la utilización de datos.	<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Estos métodos permiten tener en cuenta la endogeneidad, el sesgo de selección y los factores de confusión no observados. – Permiten evaluar la repercusión del comercio internacional en otros aspectos del empleo. <p>Inconvenientes</p> <ul style="list-style-type: none"> – Amenaza de validez externa: es difícil generalizar las conclusiones a diferentes grupos de personas, contextos o resultados. – Resultados desligados de la teoría: la teoría se utiliza solo para entender las conclusiones, no para informar sobre la manera en que se llega a ellas.
ECA	Estos métodos se basan en experimentos diseñados para medir el efecto de una intervención de política comercial.	<p>¿De qué manera la exportación de una empresa, comparada con una situación en la que la misma empresa no exporta, afecta a los beneficios y la productividad de esa empresa?</p> <p>¿Qué eficacia tienen los programas de promoción de las exportaciones y los planes de “ayuda al comercio”?</p>	Supuesto aleatorio.	Datos obtenidos mediante un experimento de ECA, combinados con datos de encuestas.	<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Al incorporar la asignación aleatoria, facilita el control del diseño de investigación respecto del sesgo de selección. – Útiles para evaluar las repercusiones de las intervenciones comerciales, particularmente cuando se evalúan los efectos en las PYME y las cadenas de valor mundiales. <p>Inconvenientes</p> <ul style="list-style-type: none"> – Realizar experimentos lleva tiempo, es costoso y no siempre resulta práctico o ético. – No es factible evaluar los efectos de la política comercial a nivel de todo el país.
Métodos de investigación cualitativa	Comprenden entrevistas detalladas y estudios de caso, y se utilizan para hacer un análisis pormenorizado de las repercusiones del comercio en comunidades o personas determinadas.	<p>– ¿Qué repercusión tiene la política comercial de la UE en las normas laborales?</p> <p>– ¿Qué repercusión tiene el comercio internacional en las condiciones laborales de determinados grupos de trabajadores en determinadas ramas de actividad o en las PYME, en relación con las cadenas de suministro mundiales?</p>	Los supuestos dependen de la herramienta metodológica concreta utilizada.	Las fuentes y los métodos de obtención de los datos pueden comprender la observación, entrevistas no estructuradas, documentos oficiales o privados (cuestionarios e informes).	<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Estos métodos proporcionan información más detallada y permiten la inclusión de más aspectos que otros métodos. <p>Inconvenientes</p> <ul style="list-style-type: none"> – Potencial sesgo por el efecto de grupo y el efecto encuestador. – Pueden ser costosos en cuanto a los recursos financieros y humanos. – Es difícil generalizar los resultados de estos estudios.

EGC = equilibrio general computable; EP = equilibrio parcial; GECA = ensayo controlado aleatorio; GTAP = Proyecto de Análisis del Comercio Mundial; ICIO = matrices internacionales insumo-producto de la OCDE; I-P = insumo-producto; MCS = matriz de contabilidad social; MNA = medida no arancelaria; PIB = producto interno bruto; PYME = pequeñas y medianas empresas; UE = Unión Europea; WIOD = base de datos mundial de insumo-producto; WITS = Solución Comercial Integrada Mundial.

Note: (*) Estos son algunos de los supuestos más comunes utilizados. Ahora bien, como los supuestos son específicos de cada modelo, hay posibles alternativas a los aquí presentados. Los resultados de la modelización de las repercusiones económicas y laborales del comercio internacional dependen fundamentalmente de los supuestos utilizados.

2.1. Análisis macro y mesoeconómicos: a nivel de países y de sectores

A nivel macro y mesoeconómico, las evaluaciones empíricas de las repercusiones del comercio internacional en los mercados de trabajo se basan principalmente en modelos de equilibrio general y parcial. Muchas organizaciones nacionales e internacionales utilizan esos modelos para estimar los posibles efectos de los acuerdos comerciales regionales, incluidos los desplazamientos sectoriales de empleo entre países asociados.

2.1.1. Análisis de equilibrio general

Los modelos de equilibrio general se utilizan a menudo para realizar evaluaciones *ex ante* de las posibles consecuencias de un cambio en la política comercial antes de hacerlo efectivo. Aunque no con tanta frecuencia, esos modelos también pueden utilizarse para realizar evaluaciones *ex post*, esto es, para examinar las repercusiones de un cambio de políticas después de su aplicación (véase, por ejemplo, Ojeda *et al.*, 2010; Buch y Schlotter, 2013).

En general, los modelos de equilibrio general más utilizados concuerdan con los supuestos de la teoría neoclásica del comercio (como el pleno empleo). Por lo tanto, en relación con el mercado de trabajo, dichos modelos se usan sobre todo para analizar los posibles efectos del comercio en los niveles de empleo y en los salarios. Ahora bien, los modelos de equilibrio general estructuralistas se han ampliado para incorporar los supuestos de la nueva teoría del comercio y de la NNTT, como el comercio de productos intermedios y la heterogeneidad de las empresas. Los modelos más recientes también pueden desglosar la información por sexo y nivel de calificación (efectos diferenciales). Aunque en ocasiones se han ampliado para abarcar algunos aspectos del trabajo decente (como la informalidad), estos modelos, en la práctica, rara vez se han

utilizado para evaluar dimensiones del empleo distintas de los niveles salariales y de empleo.

El análisis de equilibrio general proporciona un marco para examinar los cambios simultáneos que se producen en los diversos mercados comprendidos en una economía o región después de reforma económica (por ejemplo, un cambio en la política comercial que afecta los precios en la economía). Más específicamente, cuando se produce este tipo de cambio, los precios (por ejemplo, los salarios) y las cantidades (por ejemplo, la demanda de mano de obra) se ajustan de manera que se alcance un nuevo equilibrio en los distintos mercados.

2.1.1.1. Modelos de equilibrio general computable

Descripción

Un conjunto de modelos muy utilizado en los análisis de equilibrio general es el de los modelos de equilibrio general computable (EGC), que pueden definirse como simulaciones computarizadas que permiten construir escenarios contrafactuales.¹⁰ Este tipo de modelos permite estudiar las repercusiones de un cambio en la política comercial en el mercado directamente afectado, pero también los efectos en los mercados conexos (ya sean complementarios o sustitutivos) y en la economía en su conjunto, en lo que atañe a las corrientes comerciales, el producto interno bruto (PIB), el empleo total y el bienestar. Estos modelos pueden agruparse en dos grandes categorías: neoclásicos y estructuralistas, como se describe a continuación.

Los modelos de EGC se han utilizado a menudo para evaluar, a nivel nacional y regional, los efectos de la liberalización del comercio asociados a los acuerdos comerciales regionales (véase el cuadro 2). También se han empleado para evaluar las repercusiones del comercio en un sector específico (por ejemplo, el sector de la tecnología de la información en Bangladesh, estudiado en Raihan y Cheong, 2013) o en un grupo demográfico determinado (por ejemplo, las mujeres, como en el estudio de Fontana, 2004). Un modelo de EGC ampliamente utilizado y

¹⁰ El término «contrafactual» hace referencia a una situación hipotética en la que no se ha producido el cambio de política comercial y que puede compararse con otra en la que dicho cambio ya se ha producido.

► **Cuadro 2. Evaluaciones del impacto de la política comercial en los mercados de trabajo en el nivel macro realizadas por instituciones nacionales e internacionales utilizando modelos de equilibrio general computable**

Instituciones y estudios	Finalidad	Método	Ejemplos de acuerdos evaluados
Comisión Europea (ECORYS y CASE, 2017; Civic Consulting e Instituto Ifo, 2018; LSE Enterprise, 2017)	Evaluación <i>ex ante/ex post</i>	EGC GTAP	Negociaciones ALC con Australia y Nueva Zelanda; modernización del ALC UE-Chile; ALC UE-República de Corea
Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (De La Cruz y Riker, 2014; USITC, 2019)	Evaluación <i>ex ante/ex post</i>	EGC GTAP	TLCAN; T-MEC
UE y OIT (Raihan, 2013)	Evaluación de impacto <i>ex ante</i> de hipotéticos acuerdos comerciales	Modelo EP y modelo EGC WITS/SMART	ALC Bangladesh-India; ALC Bangladesh-Malasia; BIMSTEC
Departamento de Comercio Internacional del Reino Unido (2018)	Evaluación de impacto <i>ex ante</i>	Modelo EGC	Acuerdo Económico y Comercial Global (CETA) entre la UE y el Canadá
Comisión de Productividad del Gobierno de Australia (2010)	Evaluación de impacto <i>ex ante</i> de hipotéticos acuerdos comerciales	EGC GTAP	Situaciones hipotéticas de liberalización del comercio
Banco Asiático de Desarrollo (Cheong, 2013)	Evaluación de impacto <i>ex ante</i>	EGC GTAP	Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica

ALC = acuerdo de libre comercio; BIMSTEC = Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation (Iniciativa de la Bahía de Bengala para la Cooperación Técnica y Económica Multisectorial); EGC = equilibrio general computable; EP = equilibrio parcial; GTAP = Proyecto de Análisis del Comercio Mundial; SMART = programa para computadoras de dotación lógica para el análisis de mercado y restricciones al comercio; TLCAN = Tratado de Libre Comercio de América del Norte; T-MEC = Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá; UE = Unión Europea; WITS = Solución Comercial Integrada Mundial.

formulado específicamente para analizar la política comercial es el modelo del Proyecto de Análisis del Comercio Mundial (GTAP), que es un modelo neoclásico multirregional y multisectorial (véase el recuadro 4). El Modelo de Políticas Mundiales de las Naciones Unidas (MPM) (véase la sección 2.1.1.2) es otro modelo macroeconómico dinámico; no es un modelo de comercio internacional propiamente dicho, sino un modelo mundial que se utiliza para analizar los efectos de las políticas (incluida la política comercial) en todo el mundo.¹¹

Principales supuestos

Los modelos de EGC estándar (neoclásicos) se basan en supuestos que son compatibles con la teoría neoclásica del comercio: pleno

empleo y competencia perfecta. En estos modelos se supone que hay un salario uniforme y flexible, que, a largo plazo, asegura el pleno empleo. Los salarios descienden hasta que se alcanza un equilibrio entre la demanda y la oferta, esto es, hasta que toda persona que quiera trabajar esté empleada. El supuesto de la competencia perfecta implica que no hay asimetrías de información: en un modelo estático, los trabajadores tienen información perfecta, y en un modelo dinámico, previsión perfecta. Asimismo, los trabajadores son considerados como un factor de producción homogéneo,¹² y los precios de los factores de producción (en este caso, los salarios) son iguales a su producto marginal. Además, en los modelos de EGC

11 Véase información más detallada sobre el Modelo de Políticas Mundiales de las Naciones Unidas en Onaran (2016), Lavoie (2016) y Michell (2016). La información técnica puede consultarse en: <https://www.un.org/development/dpad/publication/united-nations-global-policy-model/>.

12 Las funciones de producción de elasticidad de sustitución constante (por ejemplo, funciones de producción Cobb-Douglas y de coeficientes fijos) se emplean generalmente a nivel de los sectores. Una función de elasticidad de sustitución constante implica que los factores pueden sustituirse entre sí a una tasa constante.

estáticos, la oferta de mano de obra es fija, aunque puede ser un componente endógeno en los modelos dinámicos.¹³ Los modelos de EGC también utilizan generalmente el «supuesto de Armington» de sustitución imperfecta entre los bienes importados y los producidos localmente, lo que implica que los consumidores no comprarán necesariamente el producto más barato (normalmente el importado). También implica que se producirán múltiples variedades del mismo producto, que se comercializarán entre los países que participan en su producción, y que los consumidores podrán elegir entre esas variedades.

En comparación con los modelos de EGC neoclásicos, los modelos estructuralistas (como el presentado en Raza *et al.*, 2016) se aproximan más a algunos de los supuestos de la nueva teoría del comercio, ya que, por ejemplo, incluyen el comercio de productos intermedios, los efectos en los mercados de bienes intermedios y una competencia imperfecta. Los modelos de EGC estructuralistas enfatizan el papel de la demanda en la economía, en el sentido de que los ingresos y el empleo están determinados por la demanda agregada. Ello significa que un aumento de las exportaciones, con independencia de cualquier cambio en las importaciones, da lugar a un crecimiento del empleo. En los modelos estructuralistas, las rigideces del mercado de trabajo y la determinación de los salarios no se basan solamente en las interacciones entre la oferta y la demanda, sino también, por ejemplo, en la negociación colectiva. Esos elementos adicionales implican que los salarios reales pueden fijarse, lo que permite un exceso de oferta de mano de obra (desempleo involuntario por falta de oportunidades).¹⁴ Estos modelos también tienen en cuenta la redistribución entre los sectores y, por lo tanto, pueden brindar información sobre los efectos sectoriales. En los modelos de EGC el cambio tecnológico suele ser exógeno.

En los modelos de EGC, la demanda de la fuerza de trabajo se deriva, en general, de las funciones de producción sectoriales. A fin de reflejar la heterogeneidad de la demanda de la fuerza de trabajo es necesario diseñar las funciones de producción de acuerdo con ello, aunque esto no es siempre sencillo. No obstante, en algunos modelos de este tipo se ha desglosado la demanda de la fuerza de trabajo por: el nivel de calificación (por ejemplo, el modelo del GTAP que se examina en el recuadro 4); la ocupación, que, por lo general, equivale al nivel de educación (Carneiro y Arbache, 2003); la zona (rural o urbana) (Zaki, 2016); el sexo (Fontana, 2004); y el origen étnico (Flaig *et al.*, 2011).

Datos requeridos

Los datos más importantes necesarios para los modelos de EGC son los concernientes a los cambios en la política comercial, los valores de los parámetros fundamentales y los datos de I-P a nivel nacional. Los datos sobre las políticas comerciales incluyen, por ejemplo, la reducción porcentual de los aranceles y las medidas no arancelarias. Entre los parámetros fundamentales figuran las elasticidades de sustitución de bienes, la sustitución de factores y la demanda de los consumidores, cuyos valores se pueden tomar de estudios anteriores o estimarse econométricamente. Las MIP nacionales se organizan en matrices de contabilidad social (véase la sección 2.1.3), que sirven para «calibrar los modelos, definiendo tanto los parámetros estructurales como los valores de referencia de la mayoría de las variables endógenas» (Hernández, 2020).

Una fuente de datos muy utilizada para los modelos de EGC es la base de datos del GTAP, que, abarca 141 regiones y 65 sectores. Contiene datos sobre el comercio bilateral, la producción y el consumo de bienes y servicios finales e intermedios, correspondientes a cuatro años de referencia. Se puede considerar que los años de referencia constituyen una serie cronológica de «instantáneas» de la

13 Por ejemplo, Kitwivattanachai, Nelson y Reed (2010) emplean una extensión de un modelo EGC básico para comparar las repercusiones económicas de una zona de libre comercio en Asia Oriental, teniendo en cuenta al mismo tiempo los efectos en el desempleo y salarios reales en diferentes escenarios.

14 La tecnología de producción es de proporciones fijas, y considera la subutilización de los recursos (exceso de capacidad).

► Recuadro 4. El modelo del Proyecto de Análisis del Comercio Mundial (GTAP)

Un modelo de equilibrio general computable que se utiliza ampliamente para analizar los efectos de la política comercial es el ideado en el marco del Proyecto de Análisis del Comercio Mundial (GTAP), que está coordinado por el Centro de Análisis del Comercio Mundial de la Universidad Purdue. El modelo básico del GTAP es un modelo de equilibrio general aplicado comparativo-estático de la economía mundial. Es multirregional (una región representa un país o un grupo de países) y multisectorial (por ejemplo, considera el mercado en cuanto a los insumos, los bienes finales y los factores de producción de los sectores). El modelo supone competencia perfecta y rendimientos de escala constantes. Las preferencias de los hogares están representadas por una función CDE (diferencia de elasticidades constante)^a no homotética^b. El modelo incorpora un sector bancario global que conecta el ahorro y el consumo mundiales, y también tiene en cuenta los márgenes relativos al comercio y el transporte internacionales. Las elasticidades de Armington influyen en el comercio

internacional del modelo. La cantidad de las dotaciones se fije de forma exógena (con inclusión de la mano de obra calificada y no calificada, la tierra y el capital). Dado que la oferta de mano de obra es fija, el equilibrio implica el pleno empleo.

El modelo del GTAP se basa en la idea de una posición de equilibrio de la economía y el retorno a ese equilibrio “natural” a lo largo de un periodo de tiempo. El modelo es bien conocido por su versatilidad: se ha elaborado una amplia gama de modelos variantes que utilizan sus especificaciones básicas para estudiar temas específicos. Por ejemplo, en la variante GMig-2, el modelo del GTAP se adaptó para el estudio de la movilidad laboral internacional (Walmsley, Winters y Ahmed, 2007), mientras que la variante GTAP-SC se ideó para el estudio de las cadenas de suministro (Walmsley, Hertel y Hummels, 2014).

- a. La modelización de las preferencias de los hogares sobre la base de la diferencia de elasticidades constante es menos exigente que el uso de funciones flexibles. También permite calibrar de manera independiente las elasticidades de los ingresos y las elasticidades de los precios. Dado que una función CDE es no homotética, se puede obtener una representación más precisa de los efectos de los ingresos en el sistema de demanda. Para más detalles, véanse Corong *et al.* (2017), y Hertel (1997).
- b. Esto significa que los consumidores no aumentan sus compras de bienes de manera proporcional al aumento de sus ingresos. Este supuesto es crucial para la investigación de los efectos de la desigualdad de ingresos.

economía mundial (Aguar *et al.*, 2019)¹⁵. A pesar del uso generalizado de esta base de datos, no debe darse por sentado que estos datos sean siempre los más adecuados para todos los estudios; ya que podría haber otras fuentes de datos más adecuadas para la economía específica que se desea estudiar. Como señaló Cheong (2010), es importante comprobar si la cobertura de los datos y los periodos para los que se calcularon los

parámetros fundamentales son pertinentes para los países y los bienes incluidos en la simulación¹⁶. Los resultados que se obtengan del modelo también dependerán, en última instancia, de los valores de esos parámetros fundamentales.

Ventajas e inconvenientes

Los modelos de EGC tienen en cuenta los efectos de los cambios en la política comercial

15 La última versión de la base de datos es la versión 10 del GTAP (2019), que abarca los años de referencia 2004, 2007, 2011 y 2014. AggGTAP y RunGTAP son dos programas desarrollados específicamente para ser utilizados junto con la base de datos del GTAP, con objeto de analizar los cambios de políticas relacionados con el comercio internacional (Cheong, 2010). El sitio web del GTAP contiene información sobre otros cambios y mejoras con respecto a las versiones anteriores <https://www.gtap.agecon.purdue.edu>.

16 La documentación sobre la base de datos principal del GTAP y las diversas bases de datos conexas se pueden consultar en su sitio web.

en el conjunto de la economía: los vínculos o interacciones entre los mercados y los efectos de retroalimentación. Estos se reflejan en los cambios de precios, las corrientes comerciales, los ingresos arancelarios y el bienestar (Van den Berg, 2016; Krugman, Obstfeld y Melitz, 2014). Este tipo de modelos son particularmente adecuados para estudiar los efectos a largo plazo y los vínculos en el conjunto de la economía de una determinada política comercial. Permiten incorporar a sus mecanismos de ajuste una gama de canales más amplia que la de otros modelos (como los modelos de equilibrio parcial - véase la sección 3.1.2), incluidos los efectos de los ingresos, la posibilidad de sustitución y la complementariedad de los bienes, y el desplazamiento de los factores de producción.

Aunque los modelos de EGC se pueden utilizar para estudiar economías más complejas, tienen algunas limitaciones. Por ejemplo, el margen para realizar un análisis detallado de mercados específicos es menor, en comparación con otras técnicas. Además, el marco estructural requiere conjuntos de datos extensos y costosos, que no siempre están disponibles.

Uno de los principales inconvenientes de los modelos de EGC neoclásicos, en particular, son los supuestos restrictivos, ya que pueden estar en contradicción con las realidades económicas. Los supuestos de pleno empleo y de competencia perfecta, junto con la utilización de funciones de producción de elasticidad de sustitución constante, todos ellos elementos implícitos de los modelos de EGC, han sido muy criticados en la literatura especializada (Ackerman y Gallagher, 2008; Ackerman y Nadal, 2004).¹⁷

Aunque en los modelos estructuralistas muchos de esos supuestos son más flexibles, hay otros que se mantienen (como el supuesto de Armington), y los parámetros asociados (por ejemplo, las elasticidades), de los que dependen los resultados, son difíciles de estimar con precisión (Gibson, 2011).

Los modelos de EGC también han sido criticados por no tener en cuenta una serie de elementos importantes, como la presencia de

información asimétrica, la incertidumbre, el papel de los mercados de crédito, los costos y los procesos de ajuste, y los factores de economía política (Taylor y von Arnim, 2006).

Otra crítica al enfoque de este tipo de modelos es que en ellos se suele considerar que las regulaciones siempre implican costos, sin tener en cuenta sus posibles beneficios (por ejemplo, los beneficios sociales y ambientales - véase Cadot, Munadi e Ing, 2017). En los modelos de EGC, la reducción o eliminación de regulaciones arancelarias y no arancelarias, por ejemplo, es crucial para poder obtener beneficios económicos (Hernández, 2020). Dicho de otro modo, los resultados de estos modelos están sesgados debido al supuesto de que solo el libre mercado conduce a un equilibrio general óptimo y que, por lo tanto, ninguna regulación al comercio, incluidas las medidas no arancelarias, puede mejorar el bienestar.

Los modelos de EGC se utilizan sobre todo para evaluar los efectos en el mercado de trabajo desde un punto de vista de los niveles de empleo y salarios y su redistribución sectorial. Por lo general, en este tipo de marcos no se toman en consideración otros aspectos del mercado de trabajo.

2.1.1.2. El Modelo de Políticas Mundiales de las Naciones Unidas

Descripción

El Modelo de Políticas Mundiales de las Naciones Unidas (MPM) es un modelo macroeconómico dinámico que se emplea para estudiar los efectos de las políticas a nivel mundial, teniendo en cuenta las interacciones a nivel regional y mundial. No se trata de un modelo comercial propiamente dicho, pero puede usarse para analizar el comercio internacional y sus vínculos con el crecimiento y la distribución de los ingresos (UNCTAD, 2018). Este modelo puede utilizarse para el análisis de la evolución histórica de los efectos mencionados, y también se ha empleado para simular los posibles efectos futuros de los cambios en las políticas (Cripps e Izurieta, 2014; Michell, 2016).¹⁸

¹⁷ El supuesto de competencia perfecta es considerado un supuesto «idealista» e inalcanzable de cómo debería ser una economía. Implica que los agentes poseen una información perfecta en un modelo estático, o una previsión perfecta si se trata de un modelo dinámico. Este supuesto, aunque no es representativo de ninguna economía real, se utiliza en los modelos de EGC estándar (y de equilibrio parcial) porque de otro modo no se podría alcanzar el equilibrio.

¹⁸ Como explicó Michell (2016), los principios subyacentes del MPM se derivan del modelo Cambridge-Alphametrics, que fue elaborado en la Universidad de Cambridge y está considerado como el equivalente académico del MPM.

A diferencia de otros modelos de alcance mundial, el MPM permite incluir posibles situaciones de desempleo involuntario persistente y cambios en la distribución de los ingresos. También podría decirse que es un modelo fundamentado desde el lado de la demanda.¹⁹ Los aspectos financieros y los flujos de fondos son elementos importantes del modelo, e influyen en otras variables macroeconómicas. Este modelo considera el cambio tecnológico de forma endógena, tratándolo como una función de la demanda y de la diversificación de las exportaciones (Onaran, 2016).²⁰

El MPM se ha empleado para evaluar los efectos de los acuerdos comerciales regionales sobre la economía en general y en el mercado de trabajo. Kohler y Storm (2016), por ejemplo, utilizan este modelo para analizar las repercusiones económicas del Acuerdo Económico y Comercial Global (CETA) entre la Unión Europea (UE) y el Canadá, ya que el modelo permite incluir cambios en el empleo y la distribución de los ingresos. Según dicho estudio, el Acuerdo provocará una desviación del comercio intraeuropeo, así como desempleo, desigualdad y pérdidas en el bienestar general. En otro ejemplo, Capaldo (2015) utiliza el MPM para evaluar los efectos de la Asociación Transatlántica de Comercio e Inversión en la economía en su conjunto, incluido el empleo. Entre otros aspectos, el estudio predice una contracción del PIB, del empleo y de los ingresos personales, junto con una tendencia a la baja continuada de la participación del factor trabajo en la renta nacional. Los análisis basados en el MPM también se emplean para elaborar los informes sobre comercio y desarrollo preparados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) (véase, por ejemplo, UNCTAD, 2014, 2018, 2019).

Principales supuestos

El MPM considera la relación entre el PIB, el comercio y la balanza de pagos por medio de los flujos de gastos e ingresos, en los que intervienen las políticas financieras institucionales. Las condiciones del mercado de trabajo, como los niveles de empleo y el cambio tecnológico, afectan endógenamente a esas relaciones, mientras que las condiciones financieras mundiales desempeñan más bien una función exógena.

El modelo incluye ecuaciones de comportamiento basadas en cierta medida en indicadores del mercado de trabajo, como la participación en la fuerza de trabajo, los salarios, la distribución de los ingresos y el desempleo²¹. También tiene en cuenta una serie de tendencias, como la urbanización, el cambio demográfico y la migración. El objetivo es explicar la evolución histórica de esas tendencias, ya que conforman el tamaño y la estructura de la población. Se parte del supuesto de que el desempleo es principalmente una función de factores del lado de la demanda, mientras que la participación en la fuerza de trabajo se estima econométricamente, como una función del PIB per cápita, la urbanización y la demografía (Michell, 2016). Además, se supone que la distribución de los ingresos entre el trabajo y el capital depende en gran medida de su trayectoria histórica, y se ve afectada por factores tales como los términos de intercambio y las políticas públicas.

Datos requeridos

Los datos del MPM están contenidos en el propio modelo, e incluyen el comercio, los agregados macroeconómicos, los flujos financieros y los indicadores ambientales y del mercado de trabajo, tomándolos de una serie de fuentes históricas (Cripps e Izurieta, 2014).²² Los datos sobre la población, el

El MPM fue diseñado en 2007 por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. En 2013, la responsabilidad con respecto a su mantenimiento, actualización y ulterior desarrollo se transfirió a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), con apoyo de la OIT.

19 Los documentos técnicos sobre el MPM pueden consultarse en: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/united-nations-global-policy-model/>.

20 Lavoie (2016) analiza con más detalle las características del MPM y los supuestos subyacentes, y también compara el MPM con otros modelos, incluida la vertiente estructuralista de los modelos de EGC.

21 A diferencia de muchos otros modelos de EGC, las ecuaciones de comportamiento se estiman usando un panel de efectos fijos, en lugar de estar calibradas.

22 El listado completa de variables para el MPM se puede consultar en Cripps e Izurieta (2014).

desempleo y la participación en la fuerza de trabajo proceden de las bases de datos de la OIT y están desglosados por grupos de edad y sexo (Michell, 2016; Onaran, 2016).

Ventajas e inconvenientes

Una de las principales ventajas de este modelo es que utiliza una configuración alternativa de muchos de los supuestos de los modelos de EGC neoclásicos y, al mismo tiempo, explica manifiestamente muchas relaciones de comportamiento modeladas mediante estimaciones econométricas. El MPM proporciona un buen enfoque de la modelización macroeconómica sin basarse en los supuestos microeconómicos neoclásicos, como los agentes representativos (consumidores, trabajadores y productores) que optimizan la utilidad o reducen al mínimo los costos conforme a expectativas racionales. Da prioridad a los efectos multiplicadores de la demanda agregada y los ingresos, teniendo en cuenta el desempleo. Junto con otros factores, ello permite que el modelo incorpore la idea de histéresis, que sugiere que las perturbaciones de la demanda pueden dar lugar a alternativas permanentes en la trayectoria de crecimiento de un país a largo plazo. En ese caso, la producción y la productividad dependen de la trayectoria de la interacción de las variables de política económica, más que de la población exógena o del cambio tecnológico.

El MPM puede ser criticado por su excesiva dependencia de los efectos multiplicadores en el lado de la demanda (por ejemplo, los que afectan a la demanda agregada y a los ingresos). Los valores de esos multiplicadores difieren significativamente en la literatura. Además, el valor de pronóstico del modelo para una serie de preguntas de investigación se ve afectado por las numerosas variables que se consideran exógenas.

2.1.2. Análisis de equilibrio parcial

Descripción

A diferencia de los modelos de equilibrio general, el análisis de equilibrio parcial (EP) se centra en las repercusiones de las políticas en un mercado, una región o un sector, sin tener en cuenta la interacción con otros mercados, regiones o sectores que también pueden verse afectados, ni los efectos en ellos. Por lo tanto, en general, los modelos de EP son

especialmente adecuados para analizar los efectos desagregados de las políticas comerciales en un mercado determinado. Por ejemplo, se emplean a menudo para estimar el efecto de desplazamiento del empleo provocado por las importaciones, o el número de puestos de trabajo «salvados» (Gibson, 2011) por las medidas arancelarias y no arancelarias (Cheong, 2010; Plummer, Cheong y Hamanaka, 2010), en particular a corto y mediano plazo. Aunque los modelos de EP se han ido haciendo más complejos a lo largo de los años, y actualmente permiten incorporar una amplia gama de mecanismos, el modelo básico permite observar la transmisión de los cambios de la política comercial al mercado de trabajo por medio de los precios de los bienes y servicios. Los precios se ajustan para equilibrar la demanda y la oferta de mano de obra sectorial, con sus consecuencias en el empleo y los salarios. Por lo tanto, al igual que en los modelos de EGC, la atención con respecto al mercado de trabajo se centra principalmente en los cambios en el nivel de los salarios y el empleo, con alguna diferenciación según las características de los trabajadores, como el nivel de calificación y el sexo.

Los modelos de EP que analizan el mercado de trabajo generalmente computan el contenido factorial de la producción nacional (esto es, la fuerza de trabajo) que se ve afectada por la política comercial. Entre los estudios basados en este enfoque cabe mencionar el de Barbe y Riker (2018), que elaboran un modelo de dos países para simular los efectos de los cambios arancelarios en los flujos comerciales y en el empleo, en un sector con heterogeneidad empresarial y en el contexto de las cadenas mundiales de suministro. Otros ejemplos que cabe mencionar son: el estudio de Riker (2018), que utiliza un modelo específico para una rama de producción, a fin de evaluar los cambios en los niveles de empleo de las empresas multinacionales resultantes de cambios en sus costos (por ejemplo, originados en una de sus plantas de producción alrededor del mundo); y el de Hallren y Riker (2017), que elaboran un modelo específico para un sector mediante el que explican los cambios regionales en el empleo, teniendo en cuenta la penetración de las importaciones en cada región.

Además de los modelos elaborados para evaluar las repercusiones del comercio en un mercado específico (como el mercado

de trabajo), el análisis de EP también incluye modelos diseñados para analizar los efectos del comercio en el mercado de un bien específico. Un instrumento de modelización de EP muy conocido para el análisis del comercio es el programa para computadoras de dotación lógica para el análisis de mercado y restricciones al comercio (SMART), que puede emplearse para analizar los efectos de los cambios arancelarios en los resultados económicos y sociales de dos países (véase el recuadro 5).²³ Otros instrumentos de

modelización similares son el *Global Simulation Analysis of Industry-Level Trade Policy* (Análisis de Simulación Mundial de Política Comercial a Nivel Sectorial; GSIM), el *Tariff Reform Impact Simulation Tool* (Instrumento de Simulación de los Efectos de las Reformas Arancelarias; TRIST) y el Modelo de Simulación de la Política Comercial Agrícola (ATPSM) (véase Cheong, 2010; Peters y Vanzetti, 2004).

► Recuadro 5. Programa para computadoras de dotación lógica para el análisis de mercado y restricciones al comercio (SMART)

El programa para computadoras de dotación lógica para el análisis de mercado y restricciones al comercio (SMART) es una herramienta de modelización del equilibrio parcial elaborada por la Organización Mundial del Comercio (OMC), que puede utilizarse para el análisis de mercado al evaluar los efectos de la modificación de un arancel determinado en dos economías (importadora y exportadora). Los efectos del cambio de política comercial se transmiten a través de los efectos de los precios y son moderados por las elasticidades de la oferta y la demanda, como la oferta de exportación, la demanda de importación y la sustitución de importaciones. Las elasticidades deben ser calibradas por el investigador. Los efectos de los precios, que pueden provocar cambios en los flujos comerciales (por ejemplo, mediante efectos de desviación y creación comercial), influyen

en los resultados económicos, como los ingresos arancelarios públicos, el excedente del consumidor y el bienestar social. Dada la flexibilidad del modelo, se puede utilizar también para analizar las pérdidas o ganancias de empleo específicas del país o del sector asociadas al cambio de la política comercial (Gibson, 2011).

Aunque el SMART carece de la capacidad de los modelos de equilibrio general computable para realizar un análisis detallado de la dinámica intersectorial, este programa es especialmente adecuado para el análisis a corto plazo a nivel sectorial de los cambios específicos de la política comercial, como la introducción de aranceles. Los datos necesarios para el funcionamiento del SMART son autónomos, pero también se puede acceder a ellos a través de la base de datos Solución Comercial Integrada Mundial (WITS).

Principales supuestos

Los distintos modelos de EP se basan en supuestos diferentes. No obstante, el supuesto de Armington, que hace hincapié en la heterogeneidad de los productos (esto es, parte de que las importaciones son sustitutos imperfectos de los bienes nacionales), subyace en todos esos modelos. En ese contexto, las importaciones «competitivas» son las que tienen más posibilidades de sustituir a la producción local o hacer que esta disminuya y, por lo tanto, tienen un efecto negativo en el empleo. Las importaciones «no competitivas»,

que no tienen equivalente en los mercados locales, pueden, sin embargo, estimular la producción local mediante el aumento de determinados insumos importados, y dar lugar a un aumento del empleo. Dependiendo del modelo específico de EP utilizado también puede partirse de otros supuestos relacionados con la tecnología, las preferencias de los hogares y la dinámica del mercado de trabajo.

Datos requeridos

Los modelos de EP requieren principalmente datos sobre las medidas de política comercial

²³ Véase información más detallada sobre el SMART en Cheong (2010) y Plummer *et al.* (2010).

► **Recuadro 6. Fuentes de datos pertinentes para los modelos de equilibrio parcial: la base de datos Solución Comercial Integrada Mundial (WITS)**

Una fuente de datos ampliamente utilizada para los modelos de equilibrio parcial, incluido el programa para computadoras de dotación lógica para el análisis de mercado y restricciones al comercio (SMART), es la base de datos Solución Comercial Integrada Mundial (WITS), que administran conjuntamente la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la División de Estadística de las Naciones Unidas,* el Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio (OMC). La base de datos WITS combina una serie de bases de datos, entre las que se encuentran UN Comtrade – Base de datos estadísticos sobre el comercio internacional, el Sistema de Análisis e Información Comerciales (TRAINS) de la UNCTAD, la Base de Datos Integrada de la OMC y la base de datos mundial, Global Preferential Trade Agreements, del Banco Mundial, sobre acuerdos de comercio preferencial.

La WITS proporciona datos sobre los flujos comerciales bilaterales (importaciones y exportaciones), aranceles, medidas no arancelarias e indicadores de desarrollo a nivel de producto, regional y nacional para más de 130 países, que abarcan un periodo de al menos 20 años. La base de datos puede utilizarse para generar estadísticas aduaneras y también para simular directamente los efectos de los cambios de la política comercial mediante la herramienta SMART.

No obstante, cabe señalar la persistencia de algunos problemas en relación con la recogida y utilización de datos, que repercuten en los resultados de los modelos de equilibrio parcial como el SMART. Entre ellos figuran los errores de notificación de los flujos comerciales, la dificultad de captar los flujos informales, los valores faltantes y el desajuste de los niveles de agregación (OMC 2017). Por ejemplo, hay errores de notificación tanto en cuanto a las exportaciones como a las importaciones debido a las inexactitudes en el procesamiento de los datos por parte de los organismos gubernamentales y estadísticos, lo que da lugar a déficits en los datos. En algunos casos, se comunican datos sobre el volumen de un bien en lugar de sobre su valor, lo que dificulta la comparación y la agregación con los datos referentes a otros bienes. Además, las variedades de un bien determinado suelen agregarse y el precio se representa como un promedio de muchas versiones diferentes del bien.

Es necesario ajustar el procesamiento de los datos para atender a las exigencias concretas del asunto que se investiga. Los investigadores deben tener en cuenta las limitaciones de los datos antes mencionadas al utilizar cualquier modelo de equilibrio parcial.

* Oficialmente, División de Estadística del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.

(medidas arancelarias y no arancelarias) y los flujos comerciales (exportaciones e importaciones de bienes y servicios) del mercado que se examine. También son necesarios los valores de los parámetros fundamentales, como las elasticidades de los precios de exportación e importación y la elasticidad de sustitución (Armington). Una fuente de datos pertinente para este tipo de modelos es la base de datos del programa Solución Comercial Integrada Mundial (WITS), que combina datos de la UNCTAD, la División de Estadística del Departamento de Asuntos

Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, la Organización Mundial del Comercio (OMC) y el Banco Mundial (véase el recuadro 6).²⁴

Ventajas e inconvenientes

Dado que los modelos de EP se centran en un solo mercado, los datos necesarios son mucho menos costosos en comparación con los modelos de equilibrio general y, por lo tanto, pueden aplicarse con mayor facilidad. Por ejemplo, los modelos de EP pueden utilizarse cuando el país no dispone de MIP o matrices de contabilidad social, mientras que

24 Véase más información sobre la base de datos del programa WITS en: <https://wits.worldbank.org/>.

en los modelos de EGC estos son elementos indispensables. Los modelos de EP también permiten realizar análisis más detallados de los efectos del mercado de trabajo en términos de empleo y salarios; por ejemplo, entre distintos grupos de trabajadores y en regiones o sectores específicos. A este respecto, el análisis de EP es especialmente útil para obtener proyecciones del desplazamiento del empleo, que pueden fundamentar «el diseño de la asistencia para el ajuste al comercio, la readaptación profesional y otras formas de transferencias del sector público» (Gibson 2011, 75).

Sin embargo, el hecho de que se centren en un único mercado, y no en la economía en su conjunto, junto con la característica de que suelen ser estáticos, hace que los modelos de EP no tengan en cuenta los efectos de interacción y retroalimentación, como los que se producen entre los sectores o los mercados. Tampoco suelen tomar en consideración los procesos de ajuste, por lo que son especialmente adecuados para los análisis a corto y a mediano plazo. Por consiguiente, estos modelos pueden subestimar o sobreestimar los efectos de los cambios en las políticas comerciales. No obstante, algunas ampliaciones de este tipo de modelos han logrado reflejar con mayor precisión las complejidades de la economía o del sector objeto de estudio, incluidas las relacionadas con las cadenas mundiales de suministro.²⁵

Los modelos de EP se centran por lo general en los efectos del comercio internacional desde un punto de vista de los niveles de empleo y salarios. No proporcionan tanta información sobre otros aspectos, siendo esta una deficiencia que comparten con los modelos de equilibrio general. Otro inconveniente del análisis de EP, compartido también con los modelos de equilibrio general, es el supuesto de Armington y el hecho de que los resultados dependen en gran medida de los parámetros y supuestos utilizados. Por ejemplo, la utilización de diferentes valores de elasticidad puede dar lugar a conclusiones distintas sobre una misma cuestión.

2.1.3. Análisis de insumo-producto, matrices de contabilidad social y análisis del multiplicador

Descripción

A nivel mesoeconómico, el análisis de I-P y el del multiplicador suelen realizarse con MIP o con matrices de contabilidad social, a fin de evaluar el efecto real (*ex post*) en el mercado de trabajo de los cambios en las políticas comerciales.²⁶

Tanto las MIP como las matrices de contabilidad social describen la estructura de una economía. Las MIP registran las relaciones intersectoriales relacionadas con la producción de bienes y servicios. La reciente armonización de un gran número de matrices MIP nacionales ha permitido construir matrices regionales e internacionales (véanse, por ejemplo, Guilhoto *et al.*, 2019; Timmer *et al.*, 2015, 2016). Las matrices de contabilidad social, que pueden ser consideradas como una extensión de las MIP, recogen todas las transacciones y transferencias, mostrando la interrelación entre el valor añadido y los gastos finales, así como las transferencias sociales, incluida la vinculación de la demanda final con el resto del mundo (Hirway, Saluja y Yadav, 2008). A este respecto, una matriz de contabilidad social refleja el flujo circular completo de ingresos entre las empresas, los hogares, los gobiernos y el resto del mundo (OIT, 2019).

Un modelo de I-P representa las relaciones intersectoriales en el seno de una economía, basándose en la estructura que proporcionan las cuentas nacionales del país. Leontief (2008) ofrece una explicación de la estructura básica y las ideas que subyacen en el análisis de insumo-producto (véase también Miller y Blair, 2009). Este tipo de análisis se realiza utilizando el modelo de I-P y consiste en examinar los cambios que se producen en los distintos sectores económicos como resultado de un cambio en la demanda final, en particular los cambios inducidos por un cambio en la política comercial. Mediante

25 Por ejemplo, Hallren y Riker (2017) demuestran de qué modo puede ampliarse el modelo básico de EP para incluir la producción integrada verticalmente, el comercio de productos intermedios, las regiones subnacionales y distintos modos de prestación de servicios a nivel internacional.

26 Cabe señalar que los modelos de I-P y las matrices de contabilidad social se utilizan en combinación con los modelos de EGC o de EP, lo que amplía el alcance del análisis del mercado de trabajo. En un modelo de I-P o de matrices de contabilidad social se puede tener un módulo físico sobre el empleo con información más detallada, por ejemplo, el sexo, la edad, el nivel de calificación, si se trata de empleo formal o informal y la ubicación rural o urbana a nivel de producción.

eslabonamientos regresivos y progresivos entre los sectores económicos, el análisis capta los efectos colaterales entre los sectores derivados de una expansión o contracción (de la producción y el empleo) en un sector.²⁷ Los eslabonamientos «regresivos» son los que se producen entre un sector y sus proveedores, y los eslabonamientos «progresivos» son los que se producen entre un sector y otros sectores que utilizan sus productos como insumos para sus propios procesos de producción. Por lo tanto, el análisis de insumo-producto permite captar los efectos directos e indirectos de los cambios inducidos por el comercio internacional.

Los efectos «directos» se refieren a los cambios en el sector directamente afectado por los cambios de política, y los efectos «indirectos» hacen referencia a los cambios en los sectores que suministran insumos al sector directamente afectado, o que utilizan los productos de ese sector como insumos para sus propios procesos de producción. Dado que los vínculos entre los sectores pueden analizarse a nivel nacional o regional, este análisis es particularmente adecuado para el estudio de los efectos del comercio internacional transmitidos a lo largo de las cadenas de suministro mundiales o regionales (véase, por ejemplo, Los, Timmer y de Vries, 2015).

Además, los efectos «inducidos» son aquellos que se deben a los vínculos entre los ingresos y el consumo. Por ejemplo, cuando los efectos de una perturbación económica afectan a los precios de los factores o a sus precios, particularmente a los salarios, ello puede traducirse en cambios en los ingresos de los hogares. Dicho cambio puede dar lugar a modificaciones en el consumo, lo que a su vez afecta a la demanda final. El análisis de insumo-producto también permite detectar los sectores estratégicos o fundamentales de una economía, que se suele considerar como aquellos que tienen un número de

eslabonamientos regresivos y progresivos superior a la media (véase Miller y Blair, 2009).

Para cuantificar el número de puestos de trabajo creados o destruidos en una economía después de una perturbación en la demanda, es necesario construir una matriz de multiplicadores de empleo. Los multiplicadores de empleo se basan en las relaciones empleo-producto derivadas de los multiplicadores de producto en un momento dado.²⁸ Algunos ejemplos de estudios que utilizan el análisis de insumo-producto para estudiar los efectos del comercio en el empleo son Sachs *et al.* (1994), Wood (1991), Kucera, Roncolato y von Uexkull (2010), y Feenstra y Sasahara (2018).

Principales supuestos

El principal supuesto de los modelos de I-P es el de coeficientes fijos o tecnología de producción lineal (función de producción Leontief o de proporciones fijas). Este supuesto significa que los insumos se combinan sobre la base de proporciones fijas y de precios fijos de los factores (como los salarios). Además, se supone que la productividad laboral se determina exógenamente.

Datos requeridos

Entre los datos necesarios figuran las MIP, que proporcionan imágenes «instantáneas» de una economía en un momento dado, incluidas las relaciones intersectoriales, y entre la demanda final y los insumos primarios e intermedios utilizados en los procesos de producción. El análisis del conjunto de la economía requiere datos agregados de las cuentas nacionales o las MIP más desglosadas, que proporcionen información detallada de las interacciones entre los sectores, y entre estos y el resto de la economía.

Para los modelos regionales se necesitan MIP regionales vinculadas (véase el recuadro 7). En los modelos mundiales se utilizan MIP vinculadas que incluyen muchos países. Las fuentes de las MIP mundiales son las matrices

²⁷ Los eslabonamientos regresivos corresponden a la suma de las columnas para ese sector de la matriz de multiplicadores inversos de Leontief, derivada de la matriz insumo-producto (MIP). Los eslabonamientos progresivos corresponden a la suma de las filas de la matriz de multiplicadores inversos de Ghosh para ese sector, también derivada de la MIP. Como parte del proceso, ambas matrices inversas se normalizan al estilo de Rasmussen (1956). Véase más información en Miller y Blair (2009) y OIT (2019).

²⁸ Los multiplicadores de producto representan el cambio total del valor del producto de un sector. Estos cambios a nivel de producto se transforman en efectos en el empleo cuando se multiplican ambas matrices (relaciones empleo-producto y multiplicadores de producto) (OIT, 2019).

► Recuadro 7. Datos para las matrices insumo-producto (MIP) nacionales y regionales

Dos fuentes ampliamente utilizadas para obtener información sobre MIP son la base de datos mundial de insumo-producto (WIOD) y la base de datos Eora sobre las cadenas mundiales de suministro. La WIOD contiene matrices I-P para 43 países y 56 sectores, que abarcan el periodo 2000-2014, mientras que Eora contiene datos de I-P para 190 países, correspondientes al periodo 1990-2015. Eora también ofrece datos sobre el medio ambiente y datos organizados a nivel geoespacial. Asimismo, es posible acceder por separado, a algunos de los componentes utilizados para construir las bases de datos de I-P, como las tablas de oferta y utilización nacionales y las tablas de cuentas nacionales.

La elección entre esos conjuntos de datos suele depender del foco geográfico y temático de las preguntas del investigador, y de los supuestos acerca de las tablas de oferta y utilización nacionales.* Ahora bien, como ocurre con los problemas referentes a los datos sobre los flujos comerciales y las políticas comerciales en el análisis de equilibrio parcial, la utilización de conjuntos de datos de I-P entraña dificultades importantes, a saber,

errores de medición, datos faltantes y sesgos de agregación. Por ejemplo, los datos sobre el comercio de las tablas de oferta y utilización a menudo no coinciden con los datos de las cuentas nacionales o los de UN Comtrade – Base de datos estadísticos sobre el comercio internacional. Los niveles de agregación de productos suelen ser diferentes en los distintos países y es difícil separar los bienes intermedios del comercio de bienes finales. Suelen faltar datos sobre las reexportaciones por países. La armonización de los datos de una amplia gama de países en esas bases de datos es un problema constante para los investigadores.

* Algunas bases de datos son más apropiadas que otras para determinadas regiones –por ejemplo, la base de datos del Instituto de Economías en Desarrollo, Organización de Comercio Exterior del Japón (IDE-JETRO), abarca Asia y el Pacífico– o bien tienen una cobertura más amplia para las economías en desarrollo (por ejemplo, Eora). Si un investigador está interesado en los datos ambientales, Eora sería entonces una base de datos adecuada.

internacionales insumo-producto (ICIO) de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (Guilhoto *et al.*, 2019) y la base de datos mundial de insumo-producto (WIOD) (Timmer *et al.*, 2015, 2016). Además, la OIT (2019) ha elaborado un conjunto de instrumentos para evaluar los efectos del comercio internacional en el empleo, que incluye el análisis de multiplicadores utilizando matrices de contabilidad social.

Ventajas e inconvenientes

A diferencia del análisis de EP, el análisis de insumo-producto es particularmente útil tanto para el análisis sectorial como para los vínculos intersectoriales. Ello es especialmente pertinente en lo que respecta a la detección y al estudio de las cadenas de suministro, tanto a nivel nacional como mundial (Koopman *et al.*, 2010). Esta última es una de las principales ventajas del análisis insumo-producto, ya que la producción y el comercio a lo largo de las cadenas de suministro mundiales y regionales son elementos fundamentales de las economías modernas.

Los principales inconvenientes de este análisis guardan relación con sus supuestos simplificadores de factores fijos de producción, los precios fijos de los factores y los factores infinitamente disponibles. Otro supuesto que se ha criticado es el de la productividad exógena, ya que cabe esperar que el comercio tenga repercusiones en la productividad (por medio de los canales descritos en el capítulo 1). Como ya se ha mencionado, las MIP están disponibles en bases de datos mundiales y a nivel de los países; sin embargo, la calidad y la disponibilidad de los datos no son iguales para todos los conjuntos de datos, debido a las diferencias entre países en cuanto al tratamiento de la información. Asimismo, la construcción de las MIP toma un tiempo significativo, y al representar una instantánea de una economía en un momento dado, los vínculos intersectoriales que se obtienen de esas matrices pueden no reflejar la situación real en el momento del análisis.

El análisis insumo-producto ha permitido incorporar en forma desagregada datos que reflejan características de los trabajadores,

entre ellas el sexo, el grupo de edad, el nivel de calificación y la zona (rural o urbana), dependiendo de la disponibilidad de datos sobre el empleo. Teóricamente, el análisis de insumo-producto puede utilizarse para estudiar otros aspectos del mercado de trabajo, como el sector informal, haciendo que éste funcione junto a la economía formal y que comercie con ella (Gibson, 2011).

2.2. Análisis microeconómicos: econometría a nivel de empresas y trabajadores

Los estudios sobre el comercio internacional en general se han centrado en conceptos agregados, como los flujos comerciales agregados entre países o el bienestar a nivel nacional. Sin embargo, como han señalado Bernard, Moxnes y Ulltveit-Moe (2013): «son las empresas las que comercian, no los países». Evidentemente, entre ellas hay diferencias considerables en cuanto a su tamaño, productividad y fuerza de trabajo (por ejemplo, el nivel de calificación de los trabajadores). En los últimos decenios, esas diferencias se han tenido en cuenta en los estudios especializados, ya que se han elaborado teorías (véase el capítulo 1) y métodos empíricos (este capítulo) más completos. Un mayor número de estudios han centrado su atención en las empresas y los trabajadores para estudiar las repercusiones del comercio, en parte debido a la creciente disponibilidad de datos desglosados a nivel de empresas y trabajadores, en particular bases de datos emparejados empleador-asalariado. Los avances en la teoría y en el conocimiento empírico se han reforzado mutuamente: las pruebas empíricas han proporcionado información esclarecedora para la elaboración de nuevas teorías que, a su vez, han ayudado a mejorar los métodos empíricos. Esos adelantos han dado lugar a una utilización

más amplia de la econometría a nivel microeconómico, lo que ha permitido captar con mayor precisión los efectos distributivos del comercio en el mercado de trabajo.

Descripción

La econometría es el instrumento más utilizado para la evaluación *ex post* de los efectos del comercio en el mercado de trabajo, ya que permite dar cabida a un amplio conjunto de supuestos y al desglose de los datos. Además, se ha utilizado cada vez más para evaluar las repercusiones del comercio en una serie de aspectos del empleo que incluye no solo los salarios o la informalidad, sino también la discriminación de género o la eliminación del trabajo infantil (véase información más detallada en El comercio internacional y el trabajo decente: Guía de indicadores (OIT, 2021). Los análisis econométricos pueden realizarse a nivel macro o mesoeconómico (regresiones a nivel de sector o estudios entre países), o a nivel microeconómico (trabajadores, empresas o ambos conjuntamente). Un ejemplo de la utilización de la econometría a nivel macroeconómico es el modelo gravitacional del comercio, en el que el comercio entre dos países aumenta con su tamaño económico y disminuye con la distancia geográfica que los separa, por analogía con la ley de la gravitación universal de Newton. Aunque el modelo gravitacional se ha empleado en numerosos estudios, que abarcan la mayoría de las esferas del comercio internacional, en contadas ocasiones se ha utilizado para captar los efectos del comercio en el mercado de trabajo.²⁹

La econometría incluye una amplia variedad de métodos que permiten controlar la endogeneidad y los factores de confusión no observados. Goldberg y Pavcnik (2016) plantean que las técnicas econométricas pueden agruparse en tres grandes categorías: a) el método estructural, b) el método cuasiexperimental y c) el método del ensayo controlado aleatorio. La mayor disponibilidad de microdatos, tanto a nivel de empresas como de trabajadores, así como de bases de datos emparejados, ha permitido utilizar

29 Una de esas ocasiones es el estudio de Ernst, Ferrer y Zult (2005), que utiliza un marco gravitacional para evaluar los efectos del comercio en el empleo. Aunque algunos estudios han incorporado supuestos microeconómicos en sus marcos teóricos (por ejemplo, Chaney, 2008), es difícil realizar un análisis empírico a nivel desgregado debido a los requerimientos de datos. Véanse una introducción a la ecuación de la gravedad en el terreno económico en Head (2003); los fundamentos teóricos de los modelos gravitacionales en OMC y UNCTAD (2012); e información sobre las posibles aplicaciones de esos modelos en Ossa (2016) y Costinot y Rodríguez Clare (2014).



estas técnicas más ampliamente. La elección de un método concreto depende en última instancia de la pregunta de investigación y de los datos disponibles. Dadas las particularidades de las diversas técnicas econométricas, en esta sección se examina en primer lugar cada uno de esos métodos por separado, pasando posteriormente a las consideraciones generales sobre los supuestos, datos requeridos, y las ventajas e inconvenientes de cada uno.

2.2.1. Método estructural

El método estructural es útil a fin de evaluar las implicaciones para el bienestar y los efectos generales de las políticas comerciales, ya sean reales o contrafactuales (el término «contrafactual» hace referencia a lo que habría sucedido si no se hubieran introducido cambios en la política comercial). Este método tiene una larga tradición en la economía: se ha aplicado para estudiar los efectos del comercio internacional en el conjunto de la economía (Ossa, 2016) y en sectores específicos (Feenstra, 1995). Gracias a la evolución de los marcos teóricos, la mayor disponibilidad de datos desglosados y la mejora de las técnicas econométricas, los estudios recientes han podido captar los ajustes del mercado de trabajo a nivel de las empresas y los trabajadores y, por lo tanto, ofrecer un análisis más completo del bienestar.

El método estructural utiliza la teoría económica para orientar el análisis empírico (Angrist y Krueger, 1999). En primer lugar, se utiliza un marco teórico para postular formas funcionales para los agentes de la economía³⁰ con los correspondientes supuestos sobre su comportamiento, incluida su respuesta a los cambios en la política comercial. Posteriormente, basándose en esa teoría subyacente, se estiman los valores de los parámetros económicos fundamentales a partir de una amplia gama de fuentes de datos. Ello permite obtener parámetros de comportamiento a partir de datos no experimentales que no podrían inferirse estadísticamente de otro modo. Así pues, el modelo puede aplicarse para estimar los efectos de un determinado cambio mediante el empleo de simulaciones contrafactuales.

Este método se basa en un marco mucho más preciso de relaciones y mecanismos causales que un método cuasiexperimental puro, porque la especificación de los agentes y su comportamiento son más limitados. Sin embargo, su eficacia depende tanto de la coherencia de los parámetros estimados como de los supuestos del marco teórico. En primer lugar, aunque se supone que mediante el procedimiento de estimación se obtienen parámetros creíbles, en la práctica ello depende del método estadístico utilizado, y la estimación a menudo tiene que basarse en variables instrumentales débiles.³¹ En segundo lugar, para predecir de qué modo afectará un cambio en las políticas al comportamiento de las empresas y los trabajadores, a menudo se parte de supuestos simplificados o de modelos teóricos restrictivos, que suelen hacer caso omiso de los efectos a largo plazo o de la heterogeneidad. Por último, al estimar los escenarios contrafactuales con un modelo estructural hay que suponer necesariamente que se puede realizar un cambio en un parámetro concreto mientras el sistema estructural que sirve de sustento permanece inalterado.

30 Los agentes estudiados dependen de la especificación del modelo teórico que sirve de base, pero suelen ser, entre otros, los trabajadores, las empresas, los consumidores, los productores y el gobierno.

31 Un instrumento es una variable que predice exposición; una variable instrumental está correlaciona con la variable explicativa endógena pero no con el término de error en la ecuación. Un «experimento natural» que genere una asignación aleatoria es un ejemplo de lo que se esperaría que fuera un «instrumento ideal». Sin embargo, en realidad, es muy difícil encontrar instrumentos sólidos que no correlacionen con el término del resultado. Además, son sensibles a los supuestos sobre la forma funcional.

Un ejemplo de la aplicación de este método es el estudio de Helpman *et al.* (2017), que utilizan un método estructural para estudiar los efectos del comercio internacional en la desigualdad salarial en el Brasil. En primer lugar, elaboran un modelo empresarial heterogéneo de comercio y desigualdad y derivan un modelo econométrico de forma reducida para el empleo, los salarios y la situación de las exportaciones. Posteriormente, usan tres técnicas econométricas para estimar los parámetros fundamentales de su modelo, que, como abogan los autores, se ajustan bien a la distribución del empleo y de los salarios observada entre las empresas y los trabajadores³². Los autores concluyen que la apertura comercial, al principio, hace aumentar y, posteriormente, disminuir las desigualdades salariales. Este efecto se debe sobre todo a las diferencias entre las empresas en el seno de los sectores y ocupaciones, más que a las diferencias entre los sectores.

2.2.2. Método cuasiexperimental

El método cuasiexperimental tiene por objeto determinar los efectos causales de la política comercial en relación con un resultado específico del mercado de trabajo, utilizando un método econométrico. Aunque la selección de ese método está guiada por la teoría, se basa menos en supuestos teóricos que en supuestos estadísticos relacionados con la técnica econométrica. La combinación de una relación causal clara y una técnica econométrica particular es la estrategia utilizada para detectar los efectos causales. Ello proporciona una flexibilidad considerable para estudiar resultados más amplios del mercado de trabajo, como la eliminación del trabajo infantil (Kis-Katos y Sparrow, 2011), la informalidad (Dix-Carneiro y Kovak, 2019) o la fragmentación de la producción a lo largo de las cadenas de suministro mundiales (Bernard *et al.*, 2012), que son más difíciles de captar mediante los estudios estructurales. Sin embargo, el método cuasiexperimental

limita la atención del estudio a la causalidad unidireccional, y sus conclusiones no siempre se pueden generalizar a otros contextos o grupos de personas. Además, no es adecuado para evaluar los efectos generales de los cambios en las políticas.

Los métodos econométricos más prominentes en los estudios cuasiexperimentales para el análisis de los efectos son el diseño de regresión discontinua, las variables instrumentales y el análisis de diferencias en diferencias (Angrist y Pischke, 2010). Los diseños de regresión discontinua se utilizan para tener en cuenta las diferencias observables entre distintos grupos. Determinan si un programa o tratamiento es eficaz asignando un límite o umbral antes y después de una intervención. Ello puede conllevar la comparación de una determinada intervención con una situación de no intervención, o la comparación de dos intervenciones alternativas. Se introducen variables instrumentales para abordar la endogeneidad, que se produce cuando las variables explicativas y el término de error correlacionan. Una buena variable instrumental debería estar altamente correlacionada con la variable explicativa original, pero no con el término de error (véase Hayashi, 2000). La técnica de diferencias en diferencias es posiblemente el método cuasiexperimental más utilizado para la evaluación de los efectos. Permite estimar los efectos de una intervención de política comercial a lo largo del tiempo y entre distintos grupos de personas, tanto las afectadas como las no afectadas por dicha intervención.³³

Por ejemplo, Dix-Carneiro y Kovak (2019) utilizan un marco de diferencias en diferencias para analizar las repercusiones de una política unilateral de liberalización del comercio adoptada por el Brasil en la década de 1990 y los efectos regionales del comercio en la dinámica entre el desempleo y la informalidad. Construyen lo que en los estudios especializados se denomina «mercados laborales locales», que son regiones económicamente integradas con

32 Los tres métodos econométricos son la estimación de máxima verosimilitud, el método generalizado de momentos y un modelo de selección semiparamétrico basado en Powell (1994).

33 El análisis de diferencias en diferencias se ha utilizado durante un tiempo relativamente prolongado en economía. Lechner (2011) ofrece una lista de estudios que han empleado dicho análisis, comenzando por un estudio que data del año 1915, que analiza los efectos del establecimiento de un salario mínimo.

características geográficas y productivas similares. Su enfoque se basa en estudios anteriores realizados por Topalova (2010), Autor, Dorn y Hanson (2013), Kovak (2013), y Hakobyan y McLaren (2016),³⁴ pero va más allá, estudiando cómo evolucionan los efectos del mercado de trabajo a lo largo del tiempo, tanto para los trabajadores como para las economías regionales. Mediante este enfoque, Dix-Carneiro y Kovak pudieron comparar regiones que enfrentaban grandes reducciones arancelarias (el grupo de tratamiento) con las que experimentaban reducciones arancelarias menores (el grupo de control). Los autores constataron que, aunque la liberalización del comercio tuvo un efecto considerable en el desempleo a corto plazo, a largo plazo los efectos en el desempleo desaparecieron y aumentó la informalidad. Además, constataron que los costos y beneficios del comercio estaban distribuidos geográficamente de manera desigual, ya que las regiones que enfrentaban mayores reducciones arancelarias experimentaban periodos prolongados de disminución del empleo y de los ingresos en el sector formal en comparación con otras regiones.

2.2.3. Ensayos controlados aleatorios

El ensayo controlado aleatorio consiste en realizar experimentos diseñados para medir el efecto de un tratamiento, como una intervención en materia de políticas. Este método es el método más sólido para determinar la relación causal entre un cambio en las políticas y los resultados del mercado de trabajo, ya que controla el sesgo de autoselección asignando aleatoriamente los sujetos a dos grupos: los afectados por el comercio (el grupo tratado) y los no afectados (el grupo no tratado). La eficacia de una política comercial se evalúa midiendo y comparando las respuestas de ambos grupos. Angrist y Pischke (2010) sostienen que una de las principales ventajas de los ensayos controlados aleatorios es su diseño de investigación, ya que incorpora la asignación aleatoria, pero también reconocen que la realización de experimentos requiere tiempo, es costosa y no siempre es práctica o ética.

Aunque en principio los ensayos controlados aleatorios se podrían utilizar para evaluar los efectos del comercio, realizar esos ensayos en el contexto de las políticas comerciales es básicamente imposible (Goldberg y Pavcnik, 2016). Ello se debe a que, en realidad, no es factible asignar individuos a grupos de tratamiento y de control aleatoriamente cuando se establecen nuevas políticas comerciales a nivel nacional. Es por ello que hasta la fecha no hay ninguna investigación basada en datos experimentales sobre los efectos generales de la liberalización del comercio en los resultados del mercado de trabajo.

No obstante, hay estudios recientes que indican que podría haber margen para una aplicación más amplia de este método al comercio internacional. Por ejemplo, Atkin, Khandelwal y Osman (2017) realizaron un experimento aleatorio con productores de alfombras de Egipto para estudiar los mecanismos a través de los cuales la exportación afecta al rendimiento de las empresas. El experimento se llevó a cabo dando, aleatoriamente, a algunas empresas no exportadoras la oportunidad de acceder a los mercados extranjeros (grupo de tratamiento); las demás empresas no recibieron ese mismo trato (grupo de control). Este método también se puede aplicar para evaluar la eficacia de las iniciativas en materia de políticas, como los regímenes de ayuda al comercio, para mejorar el rendimiento de las empresas. Además, Cadot *et al.* (2011) sugieren que los ensayos controlados aleatorios podrían ser considerados como un instrumento adicional para evaluar los efectos de las nuevas intervenciones comerciales, como la promoción de las exportaciones. Dado que permiten un diseño más específico de las encuestas, estos ensayos pueden utilizarse también para estudiar el comportamiento de las pequeñas y medianas empresas (PYME), y para captar el comercio de productos intermediarios, en lugar del comercio de productos finales.

34 Véase un examen detallado de la literatura, que incluye variaciones y extensiones del enfoque del mercado de trabajo local, en Autor, Dorn y Hanson (2016), y un examen y una revisión de la metodología en Artuc *et al.* (2019).

Principales supuestos de las técnicas econométricas

Las técnicas econométricas pueden dar cabida a un amplio conjunto de supuestos que están determinados por una teoría subyacente (por ejemplo, empresas heterogéneas y competencia imperfecta). El método estructural se basa en una serie de supuestos teóricos explícitos *a priori*, mientras que en el método cuasiexperimental los supuestos fundamentales son implícitos (Keane, 2010), y se centra la atención en los supuestos estadísticos relacionados con las técnicas econométricas empleadas (por ejemplo, los supuestos estándar de mínimos cuadrados ordinarios, efectos fijos).

Datos requeridos

Las técnicas econométricas tienen un campo de aplicación muy amplio y permiten captar los efectos del comercio desde el nivel de los países hasta los mercados laborales locales, y desde el nivel de los sectores hasta el de las empresas y los trabajadores. Los datos necesarios dependen del método utilizado y de la relación estudiada. En el método estructural hacen falta datos sustanciales sobre diversos agentes e indicadores, mientras que los ensayos controlados aleatorios requieren una recopilación de datos primarios combinados con datos provenientes de encuestas. Los datos necesarios para aplicar el método cuasiexperimental son mucho menos costosos, aunque en ese caso la disponibilidad de datos es decisiva, ya que este método se basa en los datos, y los datos necesarios dependen de las técnicas econométricas utilizadas.

Por lo general, los datos necesarios en las técnicas econométricas incluyen resultados del mercado de trabajo (por ejemplo, indicadores del mercado de trabajo), variables comerciales (por ejemplo, el cambio en la tasa arancelaria media ponderada) y variables de control (por ejemplo, las características de las empresas y los trabajadores). Los datos sobre los países pueden obtenerse tanto de fuentes internacionales como nacionales, por ejemplo, los datos administrativos de ámbito nacional. Los datos sobre las empresas suelen estar disponibles en diversas fuentes nacionales (por ejemplo, las cuentas nacionales), y también pueden obtenerse de encuestas de establecimientos. Los datos de los trabajadores se pueden reunir basándose

en encuestas de hogares y encuestas de población económicamente activa, o en los datos administrativos (registros de la Seguridad Social). (Véase el recuadro 8 sobre las fuentes de datos a nivel microeconómico). Además, las MIP se han ampliado a nivel microeconómico para elaborar indicadores relacionados con el comercio que permiten captar con más precisión los efectos del comercio en las empresas a lo largo de las cadenas mundiales de suministro (Tang, Wang y Wang, 2016).

A fin de tener en cuenta las heterogeneidades, tanto de los trabajadores como de las empresas, los datos más pertinentes son los datos emparejados empleador-asalariado. Por una parte, este tipo de datos permite un análisis más profundo y simultáneo de los efectos del comercio en los resultados, tanto a nivel de los trabajadores como de las empresas. Además, dichos datos permiten a los investigadores separar los efectos de las decisiones adoptadas a nivel de las empresas de los que se derivan de las preferencias de los trabajadores. Al reunir información de ambas vertientes del mercado de trabajo, los datos emparejados empleador-asalariado permiten realizar análisis de equilibrio de los resultados del mercado de trabajo e investigar el papel conjunto de la heterogeneidad de los trabajadores y las empresas (véase más información sobre los conjuntos de datos emparejados empleador-asalariado en el capítulo 3).

Aunque su número es limitado, algunas encuestas de establecimientos incluyen amplia información sobre el mercado laboral. En algunos casos, la información se obtiene entrevistando simultáneamente a los trabajadores y a las empresas, lo que permite crear datos emparejados en la fase de diseño. En el Apéndice II se ofrecen más detalles sobre estos conjuntos de datos y se hacen sugerencias para mejorar los diseños metodológicos y la aplicación de futuras encuestas.



► Recuadro 8. Fuentes de datos a nivel de empresa y de trabajador

A nivel microeconómico, los datos pueden obtenerse de diversas fuentes, como los censos de población, las encuestas de hogares o establecimientos y los registros administrativos. Todas las fuentes de datos tienen ventajas y desventajas, y su utilización dependerá de la unidad de análisis, el periodo de tiempo (datos transversales frente a longitudinales), y de la pregunta de investigación. La elección definitiva puede ser una combinación de fuentes a fin de obtener un panorama más completo.

- Los censos de población reúnen información sobre todos los hogares y personas de un país. Tienen una cobertura universal y son altamente representativos. Sin embargo, solo recogen, si acaso, información general sobre muchas variables relativas al comercio y la fuerza de trabajo sin entrar en temas específicos. Como abarcan a toda la población, son también muy costosos y por lo tanto se realizan con muy poca frecuencia (por ejemplo, el censo de población de los Estados Unidos se realiza cada diez años).
- Las encuestas de hogares, en cambio, pueden servir para reunir información sobre una muestra de la población. Como requieren menos recursos, se pueden realizar con mayor frecuencia, lo que posibilita analizar las tendencias a corto plazo. También permiten obtener información más completa, ya que pueden incluirse en la encuesta preguntas más detalladas sobre cualquier tema específico. Por ejemplo, la Encuesta Nacional de Hogares por Muestreo del Brasil^a, realizada anualmente hasta 2015, y mensualmente desde entonces, abarca más de 200 000 hogares y en ella se plantean preguntas relativas a la educación, los ingresos, el trabajo y la migración. Entre las encuestas de hogares, las encuestas de población activa se centran concretamente en asuntos relacionados con la fuerza de trabajo y facilitan datos estadísticos detallados sobre salarios, ingresos, horas de trabajo, términos y condiciones de empleo, y cobertura de la seguridad social.
- La realización de esas encuestas está coordinada por las oficinas nacionales de estadística y la OIT, que recopila los datos de las encuestas de población activa procedentes de un amplio espectro de sus Estados Miembros^b. Las encuestas de hogares pueden presentar algunas deficiencias derivadas de cuestiones de cobertura (carencia de representatividad de los grupos pequeños) y problemas de fiabilidad de las respuestas (por ejemplo, sobreestimación o subestimación de los ingresos, una persona que responde por todos los miembros del hogar, falta de respuesta a las preguntas).
- La unidad de muestreo de un censo o una encuesta también puede ser un establecimiento (una sola unidad física, a diferencia de una empresa, que puede comprender varios establecimientos). Las encuestas de establecimientos proporcionan información importante tanto sobre las características del establecimiento como sobre los ingresos y el tiempo de trabajo de los asalariados, y son más fáciles de realizar que las encuestas de hogares. Por ejemplo, la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera^c que realiza el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática de México abarca más de 11 000 establecimientos cada mes y comprende variables como sus empleados, producción e ingresos por ventas. Además, el Banco Mundial proporciona datos de encuestas de empresas^d de unos 144 países en su base de datos de encuestas de empresas, incluidos datos sobre variables relacionadas con el comercio y el empleo. Ahora bien, las encuestas de establecimientos habitualmente contienen información solo sobre empresas formales, es decir que excluyen los establecimientos informales y pequeños. Además, se refieren sobre todo a los asalariados y no incluyen otras modalidades de empleo, como los trabajadores autónomos. En cambio, las encuestas de hogares permiten tomar en consideración tanto a los trabajadores del sector no estructurado como las diferentes situaciones de empleo.

► Recuadro 8. Fuentes de datos a nivel de empresa y de trabajador (continúa)

► Los datos administrativos proceden de los registros administrativos de organismos específicos que generan datos sobre sus miembros, como las instituciones de seguridad social, las autoridades fiscales, las autoridades aduaneras y los organismos de inspección laboral. Esos datos no son costosos ya que los registra el propio organismo. Sin embargo, su exactitud depende de la rigurosidad de las normas de registro. Asimismo, como no se recogen con fines estadísticos, se requiere una manipulación y limpieza sustanciales antes de que puedan utilizarse para el análisis.

Como se desprende de esta breve descripción, todas las bases de datos tienen ventajas y desventajas. La combinación de diferentes fuentes de datos puede ayudar a compensar algunas de las deficiencias. A este respecto, se utilizan cada vez más conjuntos de datos emparejados empleador-asalariado (LEED), que combinan información sobre los trabajadores y las empresas procedentes de diversas fuentes de datos (véase el capítulo 3). Esas bases de datos suelen ser creadas y mantenidas por organismos gubernamentales: por ejemplo, en el Brasil, la gestión de la *Relação Anual de Informações Sociais*^e (Registro Anual de Informaciones Sociales, RAIS) compete al Ministerio de Trabajo y Empleo; en el caso de Alemania, es la Agencia Federal de Empleo de Alemania la responsable del LEED del Instituto de Investigación sobre el Empleo^f, y en Nueva Zelanda, la responsable del LEEDg nacional es la Oficina de Estadísticas de Nueva Zelanda^g (véanse otros ejemplos en Jensen 2010). No obstante, en muchos casos, los propios investigadores tienen que combinar las bases de datos de distintas fuentes.

En todos los casos, los datos se facilitan en condiciones de estricta confidencialidad y el acceso a ellos es un proceso prolongado. Las discrepancias en las variables utilizadas en los diversos conjuntos de datos también pueden menoscabar la posibilidad de emparejamiento. Es importante promover el uso de clasificadores normalizados (por ejemplo, para las ocupaciones de los trabajadores) a fin de poder reunir LEED nuevos y más fiables.

Notas:

- Se puede obtener más detalles de esta encuesta en: <https://www.ibge.gov.br/en/statistics/social/population/20620-summary-of-indicators-pnad2.html?=&t=o-que-e>.
- Puede consultarse una lista de las encuestas de población activa disponibles por país y región en: https://www.ilo.org/dyn/lfsurvey/lfsurvey.list?p_lang=en.
- Se puede obtener más detalles de esta encuesta en: <http://en.www.inegi.org.mx/programas/emim/2007/>. <http://en.www.inegi.org.mx/programas/emim/2007/>.
- Puede consultarse una lista completa de los países y las encuestas disponibles en la base de datos del Banco Mundial sobre encuestas de empresas en: <https://www.enterprisesurveys.org/en/data>: <https://www.enterprisesurveys.org/en/data>.
- Se puede obtener más detalles de esta base de datos en: <https://www.psc.isr.umich.edu/dis/data/resource/detail/1731>.
- Se puede obtener más detalles de esta base de datos en: https://fdz.iab.de/en/Integrated_Establishment_and_Individual_Data/LIAB.aspx.
- Se puede obtener más detalles de esta base de datos en: http://archive.stats.govt.nz/browse_for_stats/income-and-work/employment_and_unemployment/leed.aspx#gsc.tab=0.

Fuente: OIT (2017b) y autores.

Ventajas e inconvenientes

Las técnicas econométricas tienen un amplio campo de aplicación, desde los estudios a nivel macroeconómico y de los sectores, hasta los análisis a nivel microeconómico de las empresas y los trabajadores. También permiten evaluar los efectos del comercio internacional en una amplia gama de

resultados del mercado de trabajo, entre otros la informalidad, la discriminación de género y la eliminación del trabajo infantil. Ello ha sido posible gracias al perfeccionamiento de las técnicas econométricas, la mayor disponibilidad de datos desglosados y los avances de los marcos teóricos subyacentes. Estos procedimientos permiten controlar

la endogeneidad (por ejemplo, mediante la utilización de técnicas basadas en variables instrumentales), el sesgo de selección (por ejemplo, mediante un método en dos etapas) y los factores de confusión no observados (por ejemplo, mediante efectos fijos en las regresiones de datos de panel).

Sin embargo, en este tipo de método hay dos cuestiones igualmente importantes: la validez interna y la validez externa. La validez interna hace referencia a la medida en que se ha especificado correctamente un modelo a fin de obtener resultados fiables y sin sesgos mediante el control de las variables omitidas, el sesgo de selección y los errores de medición. La validez externa hace referencia a la dificultad de generalizar las conclusiones a distintos grupos de personas, contextos o resultados. Es importante tener en cuenta ambos aspectos en los estudios a fin de evaluar en qué medida los resultados son pertinentes o sólidos.

2.3. Complementar los métodos cuantitativos con los cualitativos

Los métodos de investigación que se examinan en las dos primeras secciones de este capítulo pueden clasificarse como cuantitativos, ya que se basan en gran medida en grandes conjuntos de datos que «se consideran representativos de la población» (Queirós, Faria y Almeida, 2017). Por el contrario, los métodos de investigación cualitativos permiten reunir una gran cantidad de información detallada de un número de participantes generalmente reducido. Estos últimos tienen por objeto facilitar una comprensión profunda de las motivaciones que subyacen en los procesos estudiados. Es posible combinar los métodos de investigación cuantitativos y cualitativos en lo que se denomina «métodos mixtos» de investigación. Por ejemplo, el análisis cuantitativo de las repercusiones en el mercado de trabajo de un cambio en la

política comercial en una región o un país determinados puede complementarse con un estudio de caso basado en los resultados de las entrevistas en profundidad con los principales participantes, a fin de sustentar una interpretación más general del problema estudiado. En esta sección se explican algunos de los análisis cualitativos y de métodos mixtos que se han utilizado para estudiar los efectos del comercio en el mercado de trabajo.

2.3.1. Estudios de caso cualitativos

Descripción

En general, los estudios de casos se refieren al examen a fondo de un único caso afectado por un fenómeno específico; por ejemplo, un trabajador, una empresa o una comunidad que pueden resultar afectados por la aplicación de una política comercial internacional. Para realizar un estudio de caso pueden utilizarse diferentes instrumentos, entre ellos la observación, las entrevistas en profundidad (Harrison *et al.*, 2019), los documentos oficiales (Oehri, 2017) y los documentos «informales», como los diarios.

Las entrevistas en profundidad pueden clasificarse en entrevistas individuales no estructuradas y grupos específicos. Las entrevistas no estructuradas se basan en preguntas abiertas, formuladas de manera coloquial sin un orden específico (a diferencia de las entrevistas estructuradas convencionales, que utilizan la misma secuencia de preguntas para distintos participantes). Las entrevistas de grupos temáticos consisten en entrevistar a un conjunto de participantes simultáneamente, en un formato de debate colectivo, donde la función principal del entrevistador es orientar la conversación (es decir, evitar que se desvíe del tema) y facilitar la interacción entre los participantes. Las entrevistas en profundidad son un instrumento flexible y permiten captar información pormenorizada sobre las experiencias singulares de los participantes (o grupos de participantes). Por ejemplo, al estudiar los efectos del comercio internacional en el mercado de trabajo, se podría pedir a un productor (o a un grupo de productores) de un bien específico que analizara de qué manera la aplicación de un acuerdo de libre

comercio puede afectarle (o haberle afectado) en cuanto a sus funciones económicas tradicionales.

Estudios de casos y técnicas de investigación cualitativa como las entrevistas en profundidad se han utilizado con menor frecuencia en el contexto del comercio internacional y los mercados de trabajo, aunque hay algunos ejemplos. Así, Harrison *et al.* (2019) realizaron entrevistas en profundidad para estudiar las repercusiones de la política comercial de la Unión Europea en las normas del trabajo para tres casos distintos. En algunos estudios de caso se han analizado las repercusiones del comercio en los sindicatos, los derechos laborales transnacionales y las condiciones de trabajo (Alford, Kothari y Pottinger, 2019; Smith *et al.*, 2018; OIT, 2017a; OIT, 2016; Helfen y Fichter, 2013; Cumbers, Nativel y Routledge, 2008). En particular, en algunos estudios de caso se han analizado las repercusiones del comercio internacional en las condiciones de trabajo de determinados sectores (por ejemplo, el sector de la confección en muchos países (Brown, Dehejia y Robertson, 2018; Brown *et al.*, 2016) o en las cadenas mundiales de suministro (Birner, 2015), así como las repercusiones del comercio en las PYME en el contexto de las cadenas mundiales de suministro (UNCTAD, 2010).

Datos requeridos

Las fuentes y los métodos de recopilación de datos son diversos y pueden incluir la observación, entrevistas no estructuradas, o documentos oficiales o privados (cuestionarios e informes). Estas técnicas generalmente permiten captar una gran cantidad de información detallada de un número relativamente reducido de participantes. En consecuencia, los datos obtenidos suelen ser complejos y muy específicos del contexto. Así pues, al interpretar los resultados, es necesario tener en cuenta factores contextuales, como las pautas o costumbres sociales (por ejemplo, en relación con los roles

de género). En ocasiones, en estos estudios también se utilizan datos estadísticos, pero suelen desempeñar un papel secundario.

Ventajas e inconvenientes

Los estudios de casos cualitativos y las entrevistas pueden proporcionar información más detallada y abarcar más aspectos cualitativos que otros métodos. Las técnicas de investigación aplicadas con ellos permiten a los investigadores captar una gran cantidad de detalles (por ejemplo, sobre la forma en que los trabajadores experimentan los efectos del comercio internacional en el mercado de trabajo), lo que no es posible en la misma medida con otras herramientas. A ese respecto, estos métodos pueden utilizarse para estudiar tanto aspectos objetivos como subjetivos (es decir, basados en la percepción) de la calidad del empleo.³⁵

Los estudios de casos permiten tener en cuenta en mayor medida factores contextuales, aunque con el inconveniente de que los resultados son menos generalizables. También pueden requerir más recursos con respecto a otros métodos, tanto en términos de tiempo como de financiación. El desarrollo de las habilidades necesarias para aplicar las técnicas de investigación implicadas, como las entrevistas y los grupos de discusión, puede llevar mucho tiempo y ser costoso, y más aún completar todas las entrevistas y analizar los resultados. Otro inconveniente es el posible sesgo introducido por el «efecto de grupo» (es decir, cuando los participantes en un grupo temático se ven influidos por la presencia o las respuestas de otros participantes) y el «efecto del entrevistador» (esto es, cuando el entrevistador influye involuntariamente en los participantes debido a características tales como su edad o sexo). Además, estos métodos están «sujetos a la interferencia de las creencias subjetivas de los analistas, debido a la concentración en una serie de datos descriptivos que están sujetos a su interpretación» (Hernández, 2020).

35 La distinción entre indicadores objetivos y subjetivos se ha hecho en el marco estadístico de la CEPE (2015) para medir la calidad del empleo. En ese contexto, «objetivo» hace referencia a las «condiciones reales que determinan la calidad del empleo» (por ejemplo, el número de horas trabajadas), mientras que «subjetivo» se refiere a «la forma en que los trabajadores perciben determinados aspectos de la calidad del empleo» (CEPE, 2015, 19). Aunque en el presente Manual no se aplica esta distinción, los analistas pueden utilizarla en el contexto de los análisis cualitativos y con métodos mixtos para obtener información valiosa. No obstante, al utilizar datos basados en la percepción, los analistas deben tener presente la influencia de los factores culturales e institucionales, que afectan a la comparabilidad de los resultados entre países.

2.3.2. Análisis con combinación de métodos

Descripción

La investigación con métodos mixtos combina métodos cualitativos (como entrevistas en profundidad o estudios de casos) con métodos cuantitativos, a fin de conseguir una comprensión más amplia del tema analizado que la que se podría lograr empleando únicamente métodos cualitativos o métodos cuantitativos. Se utilizan diferentes herramientas para generar datos y completar el análisis y la interpretación de la información.³⁶ Por ejemplo, los efectos provocados por un cambio en la política arancelaria sobre los trabajadores de un sector (en concreto, por ejemplo, en los niveles de empleo o salarios) pueden evaluarse mediante un análisis econométrico y también se puede entrevistar a un grupo de trabajadores representativo para reunir más información sobre los efectos en sus condiciones de trabajo y derechos laborales. Un ejemplo de técnica con combinación de métodos es el estudio de la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos sobre las repercusiones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en diferentes aspectos económicos, incluidos los requisitos de empleo y cualificaciones de los trabajadores, en el que se utilizaron modelos de EP y de EGC junto con entrevistas y análisis cualitativos (USITC, 1993). Entre otros ejemplos más recientes cabe citar los estudios de Civic Consulting e Instituto Ifo (2018), Shaffer (2018) y Gibson (2011).

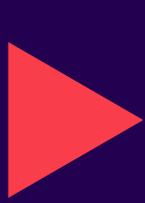
Datos requeridos

En la investigación con métodos mixtos, los datos necesarios dependen de la combinación específica de enfoques utilizadas. Normalmente se utilizan técnicas de investigación combinadas (por ejemplo, una entrevista y una encuesta) para generar datos.

Ventajas e inconvenientes

Además de obtener información complementaria y más completa, una ventaja fundamental de los métodos mixtos es que la utilización de los instrumentos de un método puede ayudar a subsanar las deficiencias inherentes al otro. Las conclusiones a las que se llegue mediante una combinación de métodos pueden representar pruebas más sólidas que las obtenidas con un solo método. Dicho de otro modo, la validación de las conclusiones de un estudio que emplea métodos mixtos tiene lugar, al menos en cierta medida, en el marco del propio estudio. De forma análoga, este procedimiento reduce los sesgos del analista y hace que las conclusiones sean accesibles y atractivas para un público más amplio. Las principales desventajas de los métodos mixtos están relacionadas con los recursos necesarios en cuanto al tiempo, los costos financieros y las competencias necesarias para implementarlos. En particular, dado que se emplean distintos tipos de instrumentos, puede ser necesaria la participación de más de un investigador para completar el estudio.

³⁶ Ambos tipos de métodos pueden apoyarse mutuamente. Por ejemplo, los datos de las entrevistas no estructuradas pueden emplearse posteriormente para elaborar un cuestionario de encuesta.



3

Aplicaciones empíricas utilizando conjuntos de datos emparejados empleador-asalariado



► Capítulo 3. Aplicaciones empíricas utilizando conjuntos de datos emparejados empleador-asalariado

El presente capítulo tiene por objeto explicar algunos de los enfoques microeconómicos expuestos en el capítulo anterior, concretamente mediante un examen comparativo de tres artículos que pueden considerarse ejemplos de los mismos. Se pretende clarificar cuestiones que pueden plantearse al aplicar algunos métodos empíricos utilizados para responder a interrogantes específicos sobre el comercio internacional y el empleo. Se evalúan los artículos de Frías, Kaplan y Verhoogen (2009), Dix-Carneiro *et al.* (2019) y Bombardini, Orefice y Tito (2019). Han sido seleccionados porque aplican diferentes enfoques metodológicos (estructural y cuasiexperimental) para estudiar economías emergentes y economías avanzadas, al tiempo que utilizan la forma más detallada de datos disponibles actualmente; concretamente, los conjuntos de datos emparejados empleador-asalariado (LEED).

El presente capítulo se centra en estos enfoques microeconómicos por una serie de razones. En primer lugar, son particularmente adecuados para examinar aspectos más amplios del trabajo decente. Con la formulación de nuevas herramientas econométricas y la disponibilidad de datos más desagregados se han podido tener en cuenta las particularidades de los diferentes agentes (empresas y trabajadores), y las fricciones en el mercado de trabajo (tales como el desempleo de equilibrio). Gracias a ello se ha realizado un análisis más a fondo de los efectos del comercio dentro de un sector (a nivel de las empresas), y además se ha examinado una gama más amplia de resultados del mercado de trabajo, como la informalidad o las disparidades de género. En segundo lugar, como los análisis microeconómicos permiten realizar evaluaciones *ex post* de las políticas comerciales (esto es, después de ser aplicadas), los resultados de dichas evaluaciones arrojan valiosa información tanto para la teoría como para los modelos

macro y meso (por ejemplo, al estimar o calibrar parámetros). Así, los enfoques microeconómicos tienen un gran potencial para ampliar el análisis a todos los niveles. Por último, varias publicaciones importantes se centran en evaluar las repercusiones del comercio internacional en el mercado de trabajo en los niveles meso y macro –entre ellas, OIT (2019), Cheong (2010), y Plummer, Cheong y Hamanaka (2010)– pero la literatura en general no ha tenido en cuenta las técnicas y los métodos de nivel micro.

El interés especial en los LEED se debe a que este tipo de datos permite esclarecer no solo los efectos relacionados específicamente con las empresas y los trabajadores, sino también con sus interacciones. Esto es particularmente importante para entender el papel de las empresas y de los trabajadores en la variación de los resultados del mercado de trabajo en el contexto del comercio internacional. Limitarse a utilizar datos solo del ámbito de las empresas o solo del ámbito de los trabajadores puede arrojar estimaciones sesgadas y, por ende, conclusiones de política falsas (Lechner y Wunsch 2013). Gracias a la mayor disponibilidad de datos sobre las empresas y sobre los trabajadores, y también al esfuerzo de los gobiernos para vincular las fuentes de datos administrativos, el uso de LEED está extendiéndose. Sin embargo, sigue habiendo importantes problemas para utilizarlos.

En este capítulo, en primer término se destacan las posibilidades que ofrece el uso de los LEED en general y los problemas que pueden plantearse (sección 3.1). Seguidamente se examinan los tres artículos ya citados, concretamente, sus planteamientos empíricos, el marco teórico sobre el que se sustentan y las conclusiones (sección 3.2).

3.1. Generalidades de los LEED

Los resultados del mercado de trabajo vienen determinados por ambas partes del mercado laboral: las empresas y los trabajadores (Hamermesh 1999). Por lo tanto, para entender mejor los efectos del comercio internacional en el mercado de trabajo es fundamental examinar las características de ambas partes, y sus interacciones. Se ha comprobado que los LEED son los conjuntos de datos ideales para este tipo de análisis, pues combinan información sobre las empresas y los trabajadores procedente de diferentes fuentes (concretamente, encuestas de establecimientos, datos administrativos, datos aduaneros, encuestas de población económicamente activa y encuestas de hogares). Los investigadores pueden utilizar los LEED para emparejar a cada persona con la empresa en la que realiza una actividad, y observar la movilidad del trabajador entre empresas. En los últimos veinte años, la mayor disponibilidad de datos desagregados ha permitido construir esos conjuntos de datos. En algunos casos, es el propio usuario quien empareja los conjuntos de datos (por ejemplo, los investigadores emparejan los datos sobre la fuerza de trabajo con los del establecimiento), pero es cada vez más usual que las instituciones gubernamentales pongan al alcance del público las fuentes de datos administrativos emparejados, y que, en ocasiones, los enlacen directamente con las encuestas (pueden consultarse algunos ejemplos en Jensen 2010).

En la literatura sobre economía figuran diversas aplicaciones de los LEED. Al usar esos datos, los investigadores han podido examinar si las diferencias salariales y de empleo son atribuibles a las empresas o a los trabajadores, teniendo en cuenta las diferencias entre los trabajadores (con respecto a características como el sexo, el origen étnico y la experiencia laboral) y entre las empresas (por ejemplo, si son empresas exportadoras, su situación en materia de sindicación, o su nivel de beneficios). También han podido tener en

cuenta la interacción entre esas diferencias. En cuanto al comercio internacional – particularmente con la aparición de nuevas teorías que incorporan la heterogeneidad de las empresas y los trabajadores, o las fricciones en el mercado de trabajo (véase el capítulo 1)– hay un número cada vez mayor de estudios que analizan las consecuencias para el mercado de trabajo de determinadas políticas y otros eventos, como las reformas de la política comercial o devaluaciones de la moneda. Se han estudiado por ejemplo, los efectos sobre la distribución salarial a nivel de las empresas y de los sectores (Frías, Kaplan y Verhoogen, 2009; Helpman *et al.*, 2017); la informalidad (Dix-Carneiro *et al.*, 2019); la recolocación laboral (Menezes-Filho y Muendler, 2011); las primas salariales de las empresas exportadoras y empresas multinacionales (Schank, Schnabel y Wagner, 2007; Matthee, Rankin y Bezuidenhout 2017; Schröder, 2018); la influencia de las empresas multinacionales en los salarios y el empleo (Alfaro Ureña, Manelici y Vásquez, 2019); y la dispersión de la capacidad del trabajador (Bombardini, Orefice y Tito, 2019). Para un listado más amplio de estos estudios, véase el Apéndice III.

Tres de estos estudios se examinan más pormenorizadamente en la sección 4.2. La presente sección ofrece un panorama general de los diferentes tipos de LEED, y señala las ventajas y limitaciones de utilizar esos conjuntos de datos.

Ventajas de utilizar datos emparejados empleador-asalariado

Habida cuenta de que los LEED proporcionan datos sobre las dos partes del mercado de trabajo, permiten un análisis más a fondo y simultáneo de los efectos del comercio en los resultados de los trabajadores y de las empresas. Por ejemplo, muchos estudios han concluido que las empresas exportadoras pagan salarios más altos que las que atienden exclusivamente al mercado interno. Sin embargo, para comprender si ello se debe a las características de la empresa (exportadora, más grande) o del trabajador (más calificado), o a una combinación de ambos, se necesitan datos sobre ambas partes.

Un investigador puede ir más allá del análisis de las contribuciones separadas de las empresas y de los trabajadores, y utilizar los LEED para estudiar el efecto de las características específicas del emparejamiento de los dos, esto es: las características del conjunto empresa-trabajador. Este aspecto interesa «toda vez que importe la manera en que los agentes están emparejados entre sí», lo cual suele ser el caso cuando se analiza la interacción entre grupos heterogéneos (Mittag, 2019, 1). Los LEED permiten tener en cuenta esos efectos específicos del emparejamiento, cuya omisión resultaría en estimaciones sesgadas (Woodcock, 2015). Por ejemplo, tal como señala Bryan (2006), las horas trabajadas suelen examinarse exclusivamente desde la perspectiva del trabajador (oferta). Si los trabajadores fueran perfectamente indiferentes con respecto a las empresas para las que trabajan, no habría razones para analizar los efectos específicos del emparejamiento. Ahora bien, si prefieren una empresa determinada (por ejemplo, por su ubicación), hay un factor específico determinante del emparejamiento, de modo que es necesario obtener información sobre ambas partes.

Los conjuntos de datos emparejados pueden además arrojar luz sobre la adopción de diferentes políticas y prácticas por parte de las empresas (como los salarios iniciales, la salida/incorporación de trabajadores) y analizarlas en relación con el rendimiento de la empresa (Bryson y Forth, 2006). Ello permite aclarar, por ejemplo, por qué no todas las empresas adoptan determinadas prácticas que parecen aumentar la productividad, o por qué no todas las empresas se benefician del mismo modo cuando sí las adoptan. También ayuda a comprender cómo afecta a las empresas la composición de la fuerza de trabajo y los cambios internos.

Por último, los gobiernos pueden beneficiarse de la creación de conjuntos de datos emparejados, pues los investigadores obtienen más y mejor evidencia de utilidad para el diseño y la mejora de las políticas públicas (Jensen, 2010). La investigación fundada en solo un tipo de datos puede inducir a la adopción de medidas ineficaces.

Dificultades ligadas a la utilización de datos emparejados empleador-asalariado

La mayor dificultad que plantean los LEED es la necesidad de recopilar los datos; en la mayoría de los casos ello resulta caro y requiere la colaboración y la inversión de diversos organismos o instituciones públicas (Aleman-Castilla, 2020). Bryson y Forth (2006) señalan que la construcción de un conjunto de datos administrativos longitudinales supone el seguimiento de personas o establecimientos en el tiempo, y la reducción de sesgos debido a errores en las respuestas o al abandono por parte de los encuestados. Además, la recopilación de datos de encuestas es cara, y es posible que se necesite modificar los reglamentos para vincular los conjuntos de datos existentes.

Otro problema se refiere a la confidencialidad. Enlazar datos permite identificar a personas y empresas, lo cual es inquietante desde el punto de vista de la privacidad (Abowd, Schmutte y Vilhuber, 2018). Véase el caso de los Estados Unidos de América, que en 1974 prohibió el uso de programas de emparejamiento de datos para protegerla. No todos los países imponen este tipo de restricciones, pero la vinculación de datos por lo general puede hacerse bajo condiciones muy estrictas. En especial en el caso de los datos administrativos que inicialmente se recababan en cumplimiento de obligaciones reglamentarias (como declaraciones de impuestos o declaraciones a la seguridad social), es posible que ni siquiera pueda accederse a ellos. En otros casos, solo los funcionarios públicos están autorizados a realizar estudios con esos datos, y tal vez tengan que realizar todo su trabajo en las instalaciones del gobierno. Sin embargo, se están ideando técnicas novedosas para dar carácter anónimo a los datos (Abowd, Schmutte y Vilhuber, 2018), y ello podría reducir la preocupación por la confidencialidad.

Otro problema es que el formato de los datos debe permitir su procesamiento y análisis. Este aspecto puede ser particularmente difícil si los datos no fueron recabados con fines de investigación (Aleman-Castilla, 2020). Por ejemplo, al emparejar datos de encuestas de población económicamente activa con datos administrativos, los errores ortográficos en los

nombres de las empresas facilitados por los trabajadores pueden dar lugar a que muchas observaciones se descarten (Samaniego de la Parra, 2017). Además, la comparabilidad de los resultados de los diferentes estudios y su evolución en el tiempo es limitada si los investigadores utilizan diferentes procedimientos al manejar datos brutos.

Por último, como señala Mittag (2019), especificar y estimar modelos utilizando datos emparejados empleador-asalariado puede ser bastante difícil, pues requiere la inclusión no solo de muchos efectos fijos (es decir, efectos relacionados con los trabajadores, las empresas y con el propio emparejamiento), sino también de algunas covariantes adicionales que, si se omitieran, darían lugar a estimaciones sesgadas (véase, por ejemplo, Lechner y Wunsch, 2013).

Tipos de datos emparejados empleador-asalariado

Los LEED pueden caracterizarse en función de varios atributos, como la fuente de los datos, la frecuencia de la colección en el tiempo, y el diseño de la muestra. Los datos pueden ser de procedencia administrativa (por ejemplo, datos de autoridades aduaneras o de registros de la seguridad social), o de encuestas realizadas por oficinas de estadística nacionales u otras instituciones públicas o privadas (principalmente instituciones de investigación). Los datos administrativos suelen ser longitudinales; es decir, se realiza un seguimiento de los trabajadores y de las empresas en el tiempo. Tales datos son idóneos para vincular los resultados de una empresa (como la productividad) con las trayectorias de los trabajadores (como la antigüedad y los salarios) (Bryson y Forth, 2006). Las encuestas pueden ser transversales o longitudinales. En general, contienen menos observaciones pero tienen más covariantes que proporcionan información detallada sobre los empleadores, los asalariados y sobre la actitud de estos últimos con respecto a la empresa. La combinación de datos administrativos con datos de encuestas refuerza más el análisis de los efectos a largo plazo de las prácticas y políticas vigentes (Aleman-Castilla, 2020).

Abowd y Kramarz (1999) consideran que el diseño de la muestra es una característica importante de los LEED, pues algunos de estos conjuntos de datos «se centran en el asalariado, mientras que otros usan la empresa como unidad primaria del análisis» (Abowd y Kramarz, 1999, 2632). Los autores distinguen seis tipos de LEED según el método utilizado para construir el conjunto de datos: a) secciones transversales representativas de las empresas y los trabajadores, en las que tanto las empresas como los trabajadores son transversalmente representativos de la población; b) secciones transversales representativas de las empresas, pero no de los trabajadores, con una representatividad poco dinámica de las empresas en un año determinado, y algo de información recabada sobre los trabajadores; c) secciones transversales representativas de los trabajadores, con datos longitudinales sobre las empresas, donde las fuentes de los datos de las dos partes no están coordinadas previamente, sino que son vinculadas por los investigadores; d) datos administrativos de panel representativos de los trabajadores y las empresas, que se basan en archivos administrativos gubernamentales; e) paneles representativos de los trabajadores y las empresas, de encuestas estadísticas, que suelen ser encuestas de hogares que incluyen elementos de identificación del empleador (ejemplos: la encuesta de población activa de Francia y la encuesta nacional longitudinal sobre los jóvenes, de los Estados Unidos de América); y f) secciones transversales no representativas y datos de panel de trabajadores y empresas, que no están



diseñados por los organismos de estadística y ni están pensados para ser representativos (por ejemplo, las encuestas de salarios realizadas por empleadores).

3.2. El uso de LEED para estudiar los efectos del comercio internacional en el mercado de trabajo: tres estudios basados en diferentes enfoques

Los estudios en los que se utilizan LEED en el contexto del comercio y el trabajo suelen examinar los efectos del comercio en el empleo, en particular, en los salarios, por ejemplo, efectos tales como las desigualdades salariales y la polarización. Sin embargo, en estudios recientes se han comenzado a examinar otros aspectos del empleo, en particular, la informalidad (véase El comercio internacional y el trabajo decente: Guía de indicadores, (OIT, 2021). Los estudios existentes no solo se limitan a una cantidad reducida de resultados del mercado de trabajo; también a un número limitado de países, sobre todo debido a la disponibilidad de datos. Suelen incluir al Brasil, tanto por disponerse de abundantes datos emparejados empleador-asalariado como por el intenso periodo de liberalización del comercio que el país experimentó en el decenio de 1990. En Europa, en muchos artículos de investigación se han utilizado datos de Alemania, Francia y Suecia (en Jensen [2010] figura un listado de países donde se dispone de LEED). Por lo que respecta a los enfoques teóricos, casi todos los estudios tienen en cuenta la heterogeneidad de las empresas y las diferentes variaciones de las fricciones en el mercado de trabajo. En cuanto a los métodos empíricos, hay ejemplos del uso de métodos estructurales y de métodos cuasiexperimentales, y estos últimos son más usuales. Ello se debe sobre todo a las dificultades inherentes a la construcción de modelos teóricos estructurales en el

nivel microeconómico. Los estudios suelen usar una técnica de descomposición para distinguir los diferentes componentes de las variaciones (componentes de la empresa y del trabajador). Por lo que respecta a los métodos de cálculo, los que más se utilizan son el de las diferencias en diferencias y el de las variables instrumentales.

3.2.1. Método estructural: estudio de la incidencia del comercio internacional en la informalidad en el Brasil

El estudio de Dix-Carneiro *et al.* (2019) es un buen ejemplo de la aplicación del método estructural (analizado en la sección 2.2.1): primero especifica un modelo teórico de equilibrio general, y luego realiza simulaciones empíricas basándose en el modelo. El estudio se propone analizar la repercusión del comercio en la informalidad, y el papel de la informalidad como moderadora de los efectos del comercio en una gama más amplia de resultados del mercado de trabajo (salarios, empleo, ingresos y bienestar) en un país emergente: el Brasil.

Teoría

Los autores construyen un modelo de equilibrio general tomado de estudios sobre la heterogeneidad de las empresas, las fricciones de búsqueda y emparejamiento, y la negociación colectiva en el mercado de trabajo. Los agentes de su modelo son trabajadores (como proveedores de mano de obra y como consumidores), empresas (como productoras de bienes y como consumidoras de factores), y el gobierno (como recaudador de impuestos y multas). Hay dos sectores en la economía: uno produce bienes comercializables, y el otro, bienes no comercializables.

El consumidor aspira a optimizar la utilidad de los bienes que adquiere, y consume una combinación de bienes de los dos sectores. Los trabajadores negocian sus salarios colectivamente, y los trabajadores formales e informales se diferencian por el poder de negociación colectiva. Las empresas aspiran a optimizar las ganancias en ambos sectores y utilizan la mano de obra como único factor de producción, con rendimientos de escala constantes en una competencia monopolística.

Las empresas del sector comercializable pueden exportar, y asumen costos fijos, aranceles *ad valorem* y costos comerciales de tipo «iceberg».³⁷ Si son formalizadas, las empresas están sujetas al pago de impuestos, salarios mínimos e indemnizaciones. Sin embargo, si optan por no ser formalizadas, corren el riesgo de ser detectados y multados por el gobierno (el riesgo es proporcional al tamaño de la empresa). Al final de cada periodo, las empresas logran un nuevo nivel de productividad, y deciden si mantener o abandonar la actividad, formalizarse y adaptar su plantilla en consonancia. Este ajuste periódico de la dotación de personal conlleva la publicación de vacantes o el despido de trabajadores. Se asume que los costos de contratación aumentan junto con la tasa de crecimiento del empleo de una empresa, y en el caso de los costos de despido, solo son desembolsados por las empresas formales, y son equivalentes en ambos ámbitos. La presencia de fricciones en el mercado de trabajo y en los costos de contratación implica que hay desempleo de equilibrio.

La función del gobierno es recaudar todo gravamen y pago que la normativa imponga a las empresas (impuestos, salarios mínimos y costos de despido). El gobierno paga las prestaciones de desempleo a quienes han tenido un empleo formal, y todo superávit es reembolsado al consumidor. La aplicación deficiente de la reglamentación por parte de los gobiernos provoca informalidad. El modelo llega al equilibrio cuando las empresas adoptan todas sus decisiones (sobre formalización, incorporación o salida, modificaciones de la fuerza de trabajo), los trabajadores solucionan los problemas objeto de negociación, el mercado laboral se equilibra, el gobierno ha logrado el equilibrio presupuestario, también se equilibran los mercados de productos, además del comercio (las importaciones son iguales a las exportaciones).

Datos, simulación y estimación

El estudio utiliza siete conjuntos de datos con información sobre empresas formales e informales y sus trabajadores, cuyas fuentes son: el Registro Anual de Informaciones Sociales (Relação Anual de Informações Sociais; RAIS), una base de conjuntos de datos LEED que el Ministerio de Trabajo y Empleo del Brasil recoge anualmente desde 1976; la Encuesta Anual de Industrias, la Encuesta Anual del Comercio y la Encuesta Anual de Servicios, que recopilan información detallada sobre los insumos, la producción y los ingresos; datos aduaneros de la Secretaría de Comercio Exterior, perteneciente al Ministerio de Economía; la Encuesta de la Economía Informal Urbana (ECINF), encuesta emparejada empleador-asalariado realizada por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) en 1997 y 2003; y la Encuesta Mensual de Empleo (Pesquisa Mensal de Emprego; PME).

En la primera etapa de la estimación, Dix-Carneiro *et al.* (2019) calibran un conjunto de parámetros utilizando datos de estudios anteriores y de fuentes gubernamentales, entre ellos, costos del comercio, porcentaje del gasto en el sector comercializable, tasas de interés, impuesto sobre las ventas, impuesto salarial, aranceles de importación, costos de despido, salario mínimo y prestaciones de desempleo.

En la segunda etapa, toman los parámetros descritos y estiman los demás parámetros utilizando un estimador de inferencia indirecta³⁸ con limitaciones de equilibrio, lo cual permite combinar información de las diversas fuentes de datos. En esta etapa, se estiman 35 parámetros utilizando 139 momentos muestrales y parámetros auxiliares. Se procede entonces a comparar estas estimaciones con datos (de las bases PME, RAIS, ECINF, IBGE) a efectos de valorar la idoneidad del modelo para una amplia gama de canales, mecanismos y efectos contenidos en los momentos muestrales.

³⁷ Estos costos suelen modelizarse como fracción del valor del propio bien. Se utilizan en la estimación de los costos del comercio desde la contribución de Samuelson (1954).

³⁸ Véanse, por ejemplo, Gouriéroux y Monfort (1996), y Smith (2008). La inferencia indirecta es un método basado en la simulación para estimar o sacar conclusiones sobre los parámetros de los modelos económicos, en particular cuando la función de probabilidad es inextricable o muy difícil de evaluar mediante análisis.

Una vez que los autores consideran que el modelo es el adecuado, realizan pruebas contrafácticas, cambiando los parámetros de la primera etapa, y observan las variaciones en la segunda. Como primera medida modifican los aranceles de importación (a fin de simular la liberalización gradual del comercio), los costos comerciales de tipo «iceberg» (a fin de estimular las variaciones a gran escala de los costos comerciales que pueden derivarse de las tendencias de la globalización, como los avances tecnológicos), los cambios en la normativa del mercado laboral (duplicando el salario mínimo) y las alteraciones de la productividad³⁹ con el fin de evaluar los efectos posteriores en la informalidad, y la transmisión de las mismas –a través de la informalidad– a una gama más amplia de resultados del mercado de trabajo relacionados con los trabajadores y las empresas (empleo, salarios, productividad e ingresos).

Conclusiones

De los análisis expuestos se extraen cinco resultados principales con respecto al comercio internacional y a la informalidad. En primer lugar, cambios en los aranceles a la importación tienen efectos poco significativos sobre la informalidad y el desempleo. En segundo lugar, las reducciones de los costos del comercio reducen la informalidad y aumentan la productividad en el sector comercializable, pero también provocan un aumento de la informalidad en el sector no comercializable, y el efecto neto es leve. En tercer lugar, las repercusiones de la liberalización del comercio en el bienestar y los resultados del mercado de trabajo no son muy diferentes en una economía con un sector informal amplio, con respecto a una economía que no lo tiene en absoluto. Sin embargo, la informalidad amortigua las perturbaciones negativas en la economía. Además, la erradicación de la informalidad tiene importantes efectos positivos en el bienestar, mucho mayores que, por ejemplo, una reducción poco realista de los costos del

comercio del tipo iceberg del 50 por ciento. Por último, una mayor apertura comercial no puede reducir el impacto de la mala asignación de recursos causada por la informalidad.

Ventajas e inconvenientes

Dix-Carneiro *et al.* (2019) proponen un modelo estructural riguroso y bien especificado que utilizan para realizar un estudio a fondo de las relaciones causales, basándose en datos cuasiexperimentales sobre la informalidad, una esfera que siempre ha resultado difícil de examinar exhaustivamente. Puesto que el modelo permite una mejor detección de la causalidad, este estudio tiene una validez interna relativamente alta. Sin embargo, la selección de las herramientas econométricas utilizadas –por ejemplo, un estimador de la inferencia indirecta en lugar de un método simulado de momentos– podría comprometer la validez interna de los resultados, debido a la estimación menos precisa de los parámetros sobre los que se sustenta el modelo.

Además, en su modelo teórico el estudio incluye un conjunto de supuestos particularmente amplio, y en la etapa de calibración estima un gran número de parámetros, lo cual podría restarle validez externa. El supuesto de que los parámetros subyacentes que determinan el comportamiento de los agentes no varían en las pruebas contrafácticas aunque las situaciones cambien (la aplicación o no de una política) podría afectar la posibilidad de aplicar los resultados del estudio de modo general. Otros supuestos relativos al comportamiento de los agentes (por ejemplo, trabajadores-consumidores homogéneos con horizonte infinito) tampoco son representativos. Por último, dada la naturaleza técnicamente complicada de la modelización y las simulaciones, la utilización de este método resultaría costoso, lento y difícil de aplicar para el estudio de los efectos de los cambios de la política comercial y de la normativa en el mercado de trabajo.

39 En términos generales, una perturbación de la productividad puede explicarse como una reducción de la productividad de las empresas en todo un sector, debido a razones exógenas, y se modeliza como un giro en toda la distribución estadística de la productividad. Un terremoto o una pandemia, por ejemplo, pueden causar estas perturbaciones de la productividad.

3.2.2. Método cuasiexperimental: estudio de la incidencia del comercio internacional en los salarios en México

Basándose en un planteamiento puramente econométrico y en la utilización de datos cuasiexperimentales, Frías, Kaplan y Verhoogen (2009)⁴⁰ aplican un método alternativo, a efectos de estudiar el comercio internacional y los resultados del mercado de trabajo en otro país emergente: México. El estudio investiga en qué grado la variación de los salarios tras la devaluación del peso mexicano de 1994 se debió a las competencias (componente del trabajador) y a las primas salariales (componente de la empresa). Las primas salariales en este contexto se refieren a los ingresos añadidos percibidos por los trabajadores de una empresa determinada, frente a lo que recibirían en otro punto del mercado de trabajo.

Teoría

Los autores de este estudio no construyen un modelo teórico específico, aunque citan una gama de estudios teóricos sobre empresas heterogéneas, opciones tecnológicas, búsqueda y negociación (Melitz, 2003; Helpman, Itskhoki y Redding 2010; Yeaple 2005; Amity y Davis 2012), que proporcionan un marco sobre el que se sustenta su investigación empírica de las diferencias salariales propias de un establecimiento. Clasifican la productividad de las empresas como lo hace Melitz (2003).

Datos y estimación

Los datos empleador-asalariado corresponden al periodo 1985–2005, proceden de registros administrativos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y contienen información personal sobre la edad, el sexo, el salario diario, el Estado de residencia, el año del primer registro en el IMSS, e información sobre el establecimiento de trabajo en relación al sector y ubicación. Se procede entonces a enlazar estos datos con datos de las empresas recogidos en la Encuesta Anual

de la Industria correspondiente al periodo 1993–2003, realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), que contiene información sobre el empleo, la masa salarial, las inversiones, el capital accionario, las ventas internas y las exportaciones, entre otras variables.

La estrategia de estimación consta de dos partes. En primer lugar, se utilizan los datos empleador-asalariado para descomponer el salario medio de las empresas en dos componentes: competencias y primas salariales, utilizando un método similar al de Abowd, Kramarz y Margolis (1999). Estos últimos examinan sobre todo el efecto que tiene en los salarios el hecho de estar en una determinada planta de producción teniendo determinadas características, en un momento dado. Frías, Kaplan y Verhoogen (2009) añaden a la especificación básica del estudio de 1999 la posibilidad de variaciones en el rendimiento de las capacidades de un trabajador en el tiempo, posibles modificaciones de la política salarial de la empresa, y el ajuste lento de los salarios a las alteraciones.

En la segunda parte, los autores estiman las variaciones de los componentes de los trabajadores y de las empresas, tras la crisis de las exportaciones causada por la devaluación del peso mexicano. La devaluación se considera una crisis para las exportaciones, ya que proporcionó incentivos para que las empresas más grandes y productivas comenzaran a exportar. El cambio diferencial en las variables de resultado se estima para el periodo de crisis del peso, 1993–1997, y se compara con estimaciones análogas para el periodo 1997–2001, en el que no hubo devaluaciones. Este procedimiento puede equipararse al método de las diferencias en diferencias, pues compara las variaciones en dos periodos diferentes (periodos de tratamiento y de control) entre empresas de alta y de baja productividad.

⁴⁰ Hay varias versiones de este estudio en torno a la misma pregunta de investigación, con enfoques más o menos similares, por ejemplo, el de Frías, Kaplan y Verhoogen (2012).

Conclusiones

Del estudio se desprende que alrededor de dos terceras partes de las diferencias salariales dentro de un sector se deben a las primas salariales (componente de la empresa), y que el resto se debe a la composición de la plantilla (componente del trabajador). También indica que la devaluación de 1994 determinó un aumento de las diferencias en el nivel de los salarios de las empresas. Ello pone de manifiesto la importancia decisiva de las fricciones en el mercado de trabajo para explicar el impacto de la liberalización del comercio internacional en los salarios.

Ventajas e inconvenientes

Habida cuenta de que este estudio no se basa en un modelo teórico, evita los consiguientes inconvenientes, como el de basarse en supuestos poco realistas. Además, el emparejamiento de datos empleador-salariado mediante técnicas econométricas de descomposición proporciona una buena base para la investigación inicial de las características salariales y del empleo sin necesidad de recurrir a un proceso laborioso de construcción de un modelo teórico y de ulteriores pruebas contrafácticas.

Ahora bien, en el análisis de Frías, Kaplan y Verhoogen (2009) no es posible examinar a fondo los mecanismos causales, por lo reducido de la especificación teórica. Si bien el estudio es útil para precisar las relaciones causales, no arroja suficiente luz sobre los canales por los que se llega a esas relaciones. Además, el enfoque puramente econométrico del estudio es relativamente más susceptible a errores y sesgos debido a la omisión de variables, las especificaciones incorrectas en formas funcionales, los errores de medición y la selección de la muestra, por lo que su validez interna es cuestionable.

3.2.3. Método cuasiexperimental: estudio de la incidencia del comercio internacional en el emparejamiento de trabajadores y empresas en Francia

Bombardini, Orefice y Tito (2019) usan datos cuasiexperimentales para estudiar los efectos del comercio en una economía avanzada, Francia ⁴¹. Se examina si el acceso de las empresas al mercado de exportaciones afecta el emparejamiento de las empresas y los trabajadores, los salarios medios y la dispersión de los tipos de trabajadores (que puede interpretarse como variabilidad de las capacidades entre trabajadores). Los autores van más allá del trabajo de Frías, Kaplan y Verhoogen 2009 y formulan un marco teórico para explicar las fuerzas determinantes de los resultados empíricos (Bombardini, Orefice y Tito 2019, 230). Las hipótesis puestas a prueba están impulsadas por este marco teórico. Sin embargo, el propio modelo teórico no se utiliza para estimar parámetros o simulaciones de base fundamentales, como en el caso del método estructural, sino que el análisis econométrico se nutre de las conclusiones que arroja el modelo.

Teoría

Este estudio se basa en la literatura sobre empresas y trabajadores heterogéneos en un entorno de competencia monopolística, incidiendo en especial en las fricciones de búsqueda y emparejamiento. El modelo se basa en el contexto utilizado por Eeckhout y Kircher (2011) –un modelo dinámico con empresas y trabajadores heterogéneos en el que hay fricciones de búsqueda–, aunque ha sido adaptado a una economía abierta.

En este marco, la producción tiene lugar solo cuando hay emparejamiento entre empresas y trabajadores. Si no lo hay, no hay producción. Solo al ponerse en contacto, ambos agentes pueden evaluarse entre sí y decidir si producen. Si se emparejan, comparten el superávit de la producción. En caso contrario, pagan un costo fijo para continuar la búsqueda en el periodo siguiente. En el contexto del comercio internacional, los

41 En una versión anterior de su estudio –Bombardini, Orefice y Tito (2015)– los autores utilizaron un método de simulación estructural.

ingresos adicionales que pueden obtenerse de la exportación solo se consiguen cuando se produce el emparejamiento ideal entre empresas y trabajadores. En consecuencia, una empresa exportadora es mucho más selectiva a la hora de emparejarse y elegir un conjunto de trabajadores que una empresa no exportadora. Del modelo se desprenden las dos hipótesis siguientes: a) el conjunto de trabajadores empleados por una empresa exportadora se caracteriza por una capacidad media superior; y b) el conjunto de trabajadores empleado por una empresa exportadora presenta menos dispersión de la capacidad, normalizada en función de la capacidad media del trabajador de la empresa (Bombardini, Orefice y Tito 2019).

Estrategia de recopilación de datos y de estimación

En este estudio se utilizan tres series de datos microeconómicos. La primera procede de la Declaración Anual de Datos Sociales (*Déclaration annuelle des données sociales*; DADS), una base de datos administrativos de información emparejada sobre empleadores y asalariados, recabada por el Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos de Francia (INSEE). Esta base de datos incluye los siguientes datos del trabajador: sexo, año y lugar de nacimiento, ocupación, duración del empleo, condiciones contractuales: a tiempo parcial o a tiempo completo, ingresos reales anuales, total de horas trabajadas, y sector al que pertenece la empresa. La serie de datos de la DADS se fusiona con los datos de la Encuesta Anual de Empresas (*Enquête annuelle d'entreprises*), una encuesta de ámbito empresarial que contiene información sobre las ventas (en el país, y las exportaciones), el empleo total, el valor añadido, y el principal sector de la empresa. Otra información sobre las exportaciones a nivel de empresa y destino de los productos procede de datos de la aduana francesa. Por último, como fuentes de datos sobre los flujos comerciales y sobre el nivel de los aranceles aplicados se utilizan, respectivamente, UN Comtrade, Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio Internacional, y WITS.

El análisis consta de dos etapas. En la primera, tal como ocurre en el procedimiento de Eeckhout y Kircher (2011), se construyen dos indicadores indirectos por tipo de trabajador: el salario medio de un trabajador en sus periodos laborales y un componente del trabajador extraído de una regresión del salario utilizando efectos fijos (al igual que en el método de Abowd, Kramarz y Margolis (1999) citado en la sección 3.2.2 anterior). Por lo tanto, el tipo de trabajador alude al nivel de capacidad innata de los trabajadores, a partir de su historial salarial o en una construcción basada en los efectos fijos estimados. En cuanto a los tipos de empresas, se utilizan variables ficticias, como el valor añadido por trabajador, el empleo total y la proporción en el mercado interno.

En la segunda etapa, se elaboran dos especificaciones empíricas a fin de investigar las dos hipótesis mencionadas anteriormente. Para estimar el efecto de las exportaciones en el tipo de trabajador promedio y en la dispersión de los tipos de trabajadores, se realiza una serie de regresiones de mínimos cuadrados ordinarios agrupados a nivel de las empresas. Aunque para medir las exportaciones se utiliza fundamentalmente la condición exportadora de una empresa, por cuestiones de endogeneidad, también hay que usar una variable instrumental que consta de un indicador de los aranceles que asume una determinada empresa.

Conclusiones

El análisis muestra que los indicadores de tipo de trabajador (ya se basen en la media de los salarios anteriores o en una estimación de los efectos fijos del trabajador) difieren sistemáticamente entre empresas exportadoras y no exportadoras. La variabilidad de la capacidad de los trabajadores (dispersión de los tipos de trabajadores) es significativamente inferior en las empresas exportadoras, mientras que la capacidad media de un trabajador (tipo de trabajador promedio) es superior.

Ventajas e inconvenientes

El estudio de Bombardini, Orefice y Tito (2019) se sitúa entre las opciones metodológicas de los dos estudios precedentes –Dix-Carneiro *et al.* (2019), y Frías, Kaplan y Verhoogen (2009)– pues se usa un modelo teórico sobre el que se basan sus especificaciones econométricas, sin realizar una simulación estructural. Esta ubicación intermedia del método permite investigar más a fondo las vinculaciones causales y los canales a través de los cuales se producen. Además, por ser relativamente fácil de aplicar, el método de Bombardini, Orefice y Tito (2019) es interesante para realizar un estudio microeconómico preliminar de los efectos de los cambios de la política comercial.

Sin embargo, la validez interna de las técnicas econométricas es susceptible de sufrir los problemas estándar, y la estrategia específica de instrumentación que utilizaron podría ser cuestionada. Además, el componente teórico de su modelo, relativo a las fricciones de búsqueda y emparejamiento se sustenta en supuestos sobre el comportamiento de las empresas y los trabajadores (como el emparejamiento selectivo) que tal vez no sean representativos de muchos mercados laborales.

▶ 4 Observaciones y consideraciones finales



► Capítulo 4. Observaciones y consideraciones finales

El objetivo del presente Manual es contribuir a un análisis más realista y exhaustivo de las repercusiones del comercio internacional en el mercado de trabajo. A tal efecto, se ha realizado un examen crítico de los principales enfoques teóricos y métodos empíricos utilizados en la literatura, así como de su evolución, y se han señalado los supuestos sobre los que se sustentan, así como sus ventajas y limitaciones. A nivel teórico, el Manual abarca diferentes teorías que van desde la teoría clásica de las ventajas absolutas y las ventajas comparativas, pasando por las teorías neoclásicas de la dotación de factores, hasta las teorías más recientes, que tienen en cuenta la heterogeneidad de las empresas y los trabajadores. A nivel empírico, el Manual clasifica las técnicas según su enfoque analítico: macro, meso y microeconómico, y recalca la imprecisión de los límites de estas categorías.

La ventaja de los análisis macro y mesoeconómicos es que proporcionan información sobre las repercusiones agregadas a nivel de los países y los sectores, y son sumamente útiles para realizar evaluaciones *ex ante* y *ex post* de las políticas comerciales propuestas (como los acuerdos comerciales regionales). Si bien es cada vez más frecuente que estos análisis tengan en cuenta los fundamentos microeconómicos, suelen no ser muy útiles para precisar los efectos distributivos del comercio. Además, su aplicabilidad a los análisis del mercado de trabajo es limitada, pues suelen basarse en supuestos simplistas.

En cambio, el análisis microeconómico puede tener en cuenta las características de las empresas y de los trabajadores, además de las fricciones en el mercado de trabajo (como las fricciones de búsqueda y emparejamiento). Los análisis de nivel micro son muy útiles para evaluar los efectos disímiles de las políticas comerciales (*ex post*) en las empresas y en los trabajadores. En los últimos decenios, la formulación de herramientas econométricas más complejas y la mayor disponibilidad de datos desagregados, incluidos conjuntos de datos emparejados empleador–asalariado (LEED), han dado lugar a la elaboración de más estudios microeconómicos.

Estos métodos de investigación cuantitativos pueden combinarse con métodos cualitativos, para esclarecer más a fondo los efectos del comercio en los determinados grupos en momentos puntuales en el tiempo. Al aplicar una técnica de métodos mixtos se puede examinar una gama más amplia de resultados del mercado de trabajo, y las conclusiones extraídas aportan información valiosa para los responsables de formular políticas.

Ahora bien, pese a la amplia gama de enfoques metodológicos y su evolución, sigue habiendo una cantidad limitada de investigaciones sobre los diversos aspectos del trabajo decente. La mayoría de los estudios sigue centrándose en los efectos del comercio en el empleo y los salarios, y no contempla otras esferas cruciales. Cabe señalar que un procedimiento más exhaustivo requiere importantes recursos en términos de tiempo, costo y competencias de los investigadores. Así, es necesario cierto grado de compromiso. En última instancia, la elección de las técnicas y los indicadores de trabajo decente que se utilizarán en un estudio deben basarse en un examen detenido de los factores siguientes:

- La disponibilidad o las limitaciones de los datos, que difieren entre países y dependen del grado de desarrollo económico (e institucional): A este respecto, cabe promover una mayor disponibilidad de datos y su armonización. Por ejemplo, sería necesario nutrir las matrices de datos insumo–producto aumentando la frecuencia y el nivel de desglose. En lo atinente a los LEED, si se recopilaran más datos a nivel de las instituciones públicas y no públicas, adoptando clasificadores estandarizados para mejorar el emparejamiento, y facilitando el acceso de los investigadores a los datos, podría aumentarse el número y la solidez de los estudios basados en esos datos.

- ▶ Idoneidad de los supuestos en que se basan los modelos teóricos y los métodos de aplicación: Deben analizarse cuidadosamente las ventajas y limitaciones de los métodos y sus implicaciones. Cabría seleccionar el modelo o una combinación de modelos en función del objetivo específico del estudio, de las preguntas de investigación y del contexto del país.
- ▶ Pertinencia de los indicadores para el contexto específico de un país: Algunos indicadores pueden ser más pertinentes en algunos contextos que en otros. Por ejemplo, en las economías avanzadas, los indicadores relativos a las fórmulas contractuales, las horas de trabajo y otros aspectos pueden ser más pertinentes que el empleo informal o la incidencia del trabajo infantil; en cambio, en algunas economías emergentes y en desarrollo puede ocurrir lo contrario. Por consiguiente, los indicadores deben seleccionarse teniendo en cuenta las particularidades de los países que se estudian.

Un análisis riguroso de las repercusiones del comercio internacional en el mercado laboral puede ayudar a los encargados de formular políticas a idear una combinación de políticas eficaz y adaptada al contexto, en la que se tenga en cuenta, entre otros factores, el nivel de desarrollo económico e institucional del país correspondiente. En este Manual se propone que los métodos expuestos se utilicen en combinación con los indicadores de trabajo decente, a fin de hacer avanzar las investigaciones en esta esfera. En próximos estudios de la OIT sobre México, Viet Nam y Malawi se expondrán diferentes aplicaciones prácticas de estos métodos a nivel sectorial y de las empresas, que servirán de referencia a los encargados de la formulación de políticas sobre los efectos específicos del comercio internacional en el mercado de trabajo.



Bibliografía

- Abowd, John M., y Francis Kramarz. 1999. «The Analysis of Labor Markets Using Matched Employer–Employee Data.» En *Handbook of Labor Economics*; coordinadores: Orley C. Ashenfelter y David Card, vol. 3, parte B, 2629–2710. Amsterdam: Elsevier.
- Abowd, John M., Francis Kramarz, y David N. Margolis. 1999. «High Wage Workers and High Wage Firms.» *Econometrica* 67 (2): 251–333.
- Abowd, John M., Ian M. Schmutte, y Lars Vilhuber. 2018. «Disclosure Limitation and Confidentiality Protection in Linked Data», Labor Dynamics Institute, enero.
- Ackerman, Frank, y Kevin P. Gallagher. 2008. «The Shrinking Gains from Global Trade Liberalization in Computable General Equilibrium Models: A Critical Assessment.» *International Journal of Political Economy* 37 (1): 50–77.
- Ackerman, Frank, y Alejandro Nadal. 2004. *The Flawed Foundations of General Equilibrium Theory: Critical Essays on Economic Theory*. Londres: Routledge.
- Aguiar, Angel, Maksym Chepeliev, Erwin L. Corong, Robert McDougall, y Dominique van der Mensbrugghe. 2019. «The GTAP Data Base: Version 10.» *Journal of Global Economic Analysis* 4 (1): 1–27.
- Aitken, Brian, Ann Harrison, y Robert E. Lipsey. 1996. «Wages and Foreign Ownership: A Comparative Study of Mexico, Venezuela, and the United States.» *Journal of International Economics* 40 (3–4): 345–371.
- Alemán-Castilla, Benjamín. 2020. «Methodological Frameworks to Assess the Effects of Trade on Labour Market Outcomes: Theory and Evidence at the Firm and Individual Levels», documento de trabajo 12 de la OIT.
- Alfaro Ureña, Alonso, Isabela Manelici, y Jose P. Vásquez. 2019. «The Effects of Multinationals on Workers: Evidence from Costa Rica».
- Alford, Matthew, Uma Kothari, y Laura Pottinger. 2019. «Re-Articulating Labour in Global Production Networks: The Case of Street Traders in Barcelona.» *Environment and Planning D: Society and Space*, julio.
- Amiti, Mary, y Donald R. Davis. 2012. «Trade, Firms, and Wages: Theory and Evidence.» *The Review of Economic Studies* 79 (1): 1–36.
- Angrist, Joshua D., y Alan B. Krueger. 1999. «*Empirical Strategies in Labor Economics*.» En *Handbook of Labor Economics*; coordinadores: Orley C. Ashenfelter y David Card, vol. 3, 1277–1366. Amsterdam: Elsevier.
- Angrist, Joshua D., y Jörn-Steffen Pischke. 2010. «The Credibility Revolution in Empirical Economics: How Better Research Design Is Taking the Con out of Econometrics», IZA Discussion Paper No. 4800. Institute of Labor Economics (IZA).
- Antràs, Pol, y Elhanan Helpman. 2004. «Global Sourcing.» *Journal of Political Economy* 112 (3): 552–580.
- Antràs, Pol, y Stephen R. Yeaple. 2014. «Multinational Firms and the Structure of International Trade.» En *Handbook of International Economics*, vol. 4; coordinadores: Gita Gopinath, Elhanan Helpman y Kenneth Rogoff, 55–130. Amsterdam: Elsevier.
- Artuc, Erhan, Gladys López Acevedo, Raymond Robertson, y Daniel Samaan. 2019. *Exports to Jobs: Boosting the Gains from Trade in South Asia*. 134845. Banco Mundial y OIT.
- Artuç, Erhan y John McLaren. 2015. *Trade policy and wage inequality: A structural analysis with occupational and sectoral mobility*. *Journal of International Economics*, 97(2), pp.278-294.
- Atkin, David, Amit K. Khandelwal, y Adam Osman. 2017. «Exporting and Firm Performance: Evidence from a Randomized Experiment.» *The Quarterly Journal of Economics* 132 (2): 551–615.
- Attanasio, Orazio, Pinelopi K. Goldberg, y Nina Pavcnik. 2004. «Trade Reforms and Wage Inequality in Colombia.» *Journal of Development Economics* 74 (2): 331–366.

- Autor, David H., David Dorn, y Gordon H. Hanson. 2013. «The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States.» *American Economic Review* 103 (6): 2121–2168.
- . 2015. «Untangling Trade and Technology: Evidence from Local Labour Markets.» *The Economic Journal* 125 (584): 621–646.
- . 2016. «The China Shock: Learning from Labor-Market Adjustment to Large Changes in Trade.» *Annual Review of Economics* 8 (1): 205–240.
- Bacchetta, Marc, Ekkehard Ernst, y Juana P. Bustamante. 2009. *La globalización y el empleo informal en los países en desarrollo*. Ginebra: OIT y OMC.
- Barbe, Andre, y David Riker. 2018. «The Effects of Offshoring on U.S. Workers: A Review of the Literature.» *Journal of International Commerce and Economics*, junio.
- Ben Salem, Mélika, y Chahir Zaki. 2019. «Revisiting the Impact of Trade Openness on Informal and Irregular Employment in Egypt.» *Journal of Economic Integration* 34 (3): 465–497.
- Ben Yahmed, Sarra. 2012. «Gender Wage Gaps across Skills and Trade Openness», AMSE Working Paper No. 32. Aix-Marseille School of Economics.
- , y Pamela Bombarda. 2020. «Gender, Informal Employment and Trade Liberalization in Mexico.» *The World Bank Economic Review* 34 (2): 259–283.
- Berman, Eli, John Bound, y Zvi Griliches. 1994. «Changes in the Demand for Skilled Labor within U.S. Manufacturing: Evidence from the Annual Survey of Manufacturers.» *The Quarterly Journal of Economics* 109 (2): 367–397.
- Bernard, Andrew B., y J. Bradford Jensen. 1999. «Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, or Both?» *Journal of International Economics* 47 (1): 1–25.
- Bernard, Andrew B., J. Bradford Jensen, Stephen J. Redding, y Peter K. Schott. 2007. «Firms in International Trade.» *Journal of Economic Perspectives* 21 (3): 105–130.
- Bernard, Andrew B., J. Bradford Jensen, Stephen J. Redding, y Peter K. Schott. 2012. «The Empirics of Firm Heterogeneity and International Trade.» *Annual Review of Economics* 4: 283–313.
- Bernard, Andrew B., Jonathan Eaton, J. Bradford Jensen, y Samuel Kortum. 2003. «Plants and Productivity in International Trade.» *American Economic Review* 93 (4): 1268–1290.
- Bernard, Andrew, Andreas Moxnes, y Karen-Helene Ulltveit-Moe. 2013. «Why Buyers Matter», VoxEU.org, 15 de noviembre.
- Birner, Kathrin. 2015. «One Click to Empowerment?: Opportunities and Challenges for Labour in the Global Value Chain of E-Commerce.» *International Journal of Labour Research*, enero.
- Blanchard, Emily, y Xenia Matschke. 2015. «U.S. Multinationals and Preferential Market Access.» *The Review of Economics and Statistics* 97 (4): 839–854.
- Bombardini, Matilde, Gianluca Orefice, y Maria D. Tito. 2015. «Does Exporting Improve Matching? Evidence from French Employer–Employee Data», CEPII Working Paper No. 2015-06. Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII).
- . 2019. «Does Exporting Improve Matching? Evidence from French Employer–Employee Data.» *Journal of International Economics* 117: 229–241.
- Bosch, Mariano, Edwin Goñi-Pacchioni, y William Maloney. 2012. «Trade Liberalization, Labor Reforms and Formal–Informal Employment Dynamics.» *Labour Economics* 19 (5): 653–667.
- Brown, Drusilla, Rajeev Dehejia, Ann Rappaport, Elyse Voegeli, Mary Davis, Raymond Robertson, Laura Babbitt, Samira Manzur, Tarek Makawi, Gabriel Rondón Ichikawa, et al. 2016. *The Impact of Better Work: A Joint Program of the International Labour Organization and the International Finance Corporation*. OIT y Corporación Financiera Internacional (CFI).

- Brown, Drusilla, Rajeev Dehejia, y Raymond Robertson. 2018. «The Impact of Better Work: Firm Performance in Vietnam, Indonesia and Jordan», Discussion Papers Series. Department of Economics, Tufts University.
- Bryan, Mark L. 2006. «Analysing Working Time: Why Use Linked Employer–Employee Data?» En *Making Linked Employer–Employee Data Relevant to Policy*; coordinadores: Alex Bryson, John Forth y Catherine Barber, 120–133. DTI Occasional Paper No. 4, UK Department of Trade and Industry.
- Bryson, Alex, y John Forth. 2006. «The Policy Relevance of Linked Employer–Employee Data.» En *Making Linked Employer–Employee Data Relevant to Policy*; coordinadores: Alex Bryson, John Forth y Catherine Barber, 1–8. DTI Occasional Paper, UK Department of Trade and Industry.
- Buch, Claudia M., y Martin Schlotter. 2013. «Regional Origins of Employment Volatility: Evidence from German States.» *Empirica* 40 (1): 1–19.
- Bustos, Paula. 2011. «Trade Liberalization, Exports, and Technology Upgrading: Evidence on the Impact of MERCOSUR on Argentinian Firms.» *American Economic Review* 101: 304–340.
- Cadot, Olivier, Ana M. Fernandes, Julien Gourdon, y Aaditya Mattoo (coordinadores). 2011. *Where to Spend the Next Million? Applying Impact Evaluation to Trade Assistance*. Banco Mundial.
- Cadot, Olivier, Ernawati Munadi, y Lili Yan Ing. 2017. «Streamlining NTMs in ASEAN: The Way Forward», ERIA Policy Brief No. 2017-03. Economic Research Institute for ASEAN and East Asia, noviembre.
- Capaldo, Jeronim. 2015. «The Trans-Atlantic Trade and Investment Partnership: European Disintegration, Unemployment and Instability.» *Economia e Lavoro* 49 (2): 35–56.
- Carneiro, Francisco Galvão, y Jorge Saba Arbache. 2003. «Assessing the Impacts of Trade on Poverty and Inequality.» *Applied Economics Letters* 10 (15): 989–994.
- CEPE (Comisión Económica para Europa). 2015. *Handbook on Measuring Quality of Employment: A Statistical Framework*.
- Cernat, Lucian. 2015. «Towards ‘Trade Policy Analysis 2.0’: From National Comparative Advantage to Firm-Level Trade Data.» ADBI Working Paper No. 516. Instituto del Banco Asiático de Desarrollo.
- Chaney, Thomas. 2008. «Distorted Gravity: The Intensive and Extensive Margins of International Trade.» *American Economic Review* 98 (4): 1707–1721.
- Cheong, David. 2010. «Methods for Ex Ante Economic Evaluation of Free Trade Agreements», ADB Working Paper on Regional Economic Integration No. 52. Banco Asiático de Desarrollo (BASD).
- , Marion Jansen, y Ralf Peters (coordinadores). 2013. *Shared Harvests: Agriculture, Trade and Employment*. Ginebra: OIT y UNCTAD.
- Cheong, Inkyo. 2013. «Negotiations for the Trans-Pacific Partnership Agreement: Evaluation and Implications for East Asian Regionalism», ADBI Working Paper No. 428. Instituto del Banco Asiático de Desarrollo.
- Ciuriak, Dan, Beverly Lapham, Robert Wolfe, Terry Collins-Williams, y John Curtis. 2015. «Firms in International Trade: Trade Policy Implications of the ‘New’ New Trade Theory.» *Global Policy* 6 (2): 130–140.
- Civic Consulting e Instituto Ifo. 2018. *Evaluation of the Implementation of the Free Trade Agreement between the EU and Its Member States and the Republic of Korea: Final Report*. Comisión Europea, Dirección General de Comercio.
- Comisión de Productividad del Gobierno de Australia. 2010. *A CGE Analysis of Some Economic Effects of Trade Agreements*.
- Corong, Erwin L., Thomas W. Hertel, Robert A. McDougall, Marinos E. Tsigas, y Dominique van der Mensbrugghe. 2017. «The Standard GTAP Model, Version 7.» *Journal of Global Economic Analysis* 2 (1): 1–119.
- Coşar, A. Kerem, Nezih Guner, y James Tybout. 2016. «Firm Dynamics, Job Turnover, and Wage Distributions in an Open Economy.» *American Economic Review* 106 (3): 625–663.

- Costinot, Arnaud, y Andrés Rodríguez Clare. 2014. «Trade Theory with Numbers: Quantifying the Consequences of Globalization.» En *Handbook of International Economics*, vol. 4, edited by Gita Gopinath, Elhanan Helpman y Kenneth Rogoff, 197–261. Amsterdam: Elsevier.
- Cripps, Francis, y Alex Izurieta. 2014. *The UN Global Policy Model (GPM): Technical Description*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.
- Cruces, Guillermo, Guido Porto, y Mariana Viollaz. 2018. «Trade Liberalization and Informality in Argentina: Exploring the Adjustment Mechanisms.» *Latin American Economic Review* 27.
- Cumbers, Andy, Corinne Nativel, y Paul Routledge. 2008. «Labour Agency and Union Positionalities in Global Production Networks.» *Journal of Economic Geography* 8 (3): 369–387.
- Davidson, Carl, Steven J. Matusz, y Andrei Shevchenko. 2008. «Globalization and Firm Level Adjustment with Imperfect Labor Markets.» *Journal of International Economics* 75 (2): 295–309.
- Davis, Donald R., y James Harrigan. 2011. «Good Jobs, Bad Jobs, and Trade Liberalization.» *Journal of International Economics* 84 (1): 26–36.
- De La Cruz, Justino, y David Riker. 2014. «The Impact of NAFTA on U.S. Labor Markets», Office of Economics Working Paper No. 2014–06A. Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos.
- Departamento de Comercio Internacional del Reino Unido. 2018. *The Impact of the EU-Canada Comprehensive Economic and Trade Agreement on the UK*.
- Dix-Carneiro, Rafael, Pinelopi Goldberg, Costas Meghir, y Gabriel Ulyssea. 2019. «Trade and Informality in the Presence of Labor Market Frictions and Regulations.»
- Dix-Carneiro, Rafael, y Brian K. Kovak. 2019. «Margins of Labor Market Adjustment to Trade.» *Journal of International Economics* 117: 125–142.
- Dornbusch, Rüdiger, Stanley Fischer, y Paul A. Samuelson. 1977. «Comparative Advantage, Trade, and Payments in a Ricardian Model with a Continuum of Goods.» *The American Economic Review* 67 (5): 823–839.
- Dutta, Puja Vasudeva. 2007. «Trade Protection and Industry Wages in India.» *Industrial and Labor Relations Review* 60 (2): 268–286.
- Eaton, Jonathan, y Samuel Kortum. 2002. «Technology, Geography, and Trade.» *Econometrica* 70 (5): 1741–1779.
- Eckel, Carsten, Leonardo Iacovone, Beata Javorcik, y J. Peter Neary. 2015. «Multi-Product Firms at Home and Away: Cost- versus Quality-Based Competence.» *Journal of International Economics* 95 (2): 216–232.
- ECORYS y CASE. 2017. *Ex-Ante Study of a Possible Modernisation of the EU-Chile Association Agreement: Final Report*. Comisión Europea, Dirección General de Comercio.
- Eeckhout, Jan, y Philipp Kircher. 2011. «Identifying Sorting – In Theory.» *Review of Economic Studies* 78 (3): 872–906.
- Egger, Hartmut, y Udo Kreickemeier. 2009. «Firm Heterogeneity and the Labor Market Effects of Trade Liberalization.» *International Economic Review* 50 (1): 187–216.
- Ernst, Christoph, Alfons Hernández Ferrer, y Daan Zult. 2005. «The End of the Multi-Fibre Arrangement and Its Implication for Trade and Employment», ILO Employment Strategy Papers, No. 2005/16.
- Feenstra, Robert C. 1995. «Estimating the Effects of Trade Policy.» En *Handbook of International Economics*, vol. 3; coordinadores: Gene M. Grossman y Kenneth Rogoff. 1553–1595. Amsterdam: Elsevier.
- , y Akira Sasahara. 2018. «The ‘China Shock’, Exports and U.S. Employment: A Global Input-Output Analysis.» *Review of International Economics* 26 (5): 1053–1083.
- Felbermayr, Gabriel, Julien Prat, y Hans-Jörg Schmerer. 2011. «Globalization and Labor Market Outcomes: Wage Bargaining, Search Frictions, and Firm Heterogeneity.» *Journal of Economic Theory* 146 (1): 39–73.

- Feliciano, Zadia M. 2001. «Workers and Trade Liberalization: The Impact of Trade Reforms in Mexico on Wages and Employment.» *Industrial and Labor Relations Review* 55 (1): 95–115.
- Flach, Lisandra, y Michael Irlacher. 2018. «Product versus Process: Innovation Strategies of Multiproduct Firms.» *American Economic Journal: Microeconomics* 10 (1): 236–277.
- Flaig, Dorothee, Khalid Siddig, Harald Grethe, Jonas Luckmann, y Scott McDonald. 2011. «The Integration of Palestinian–Israeli Labour Markets: A CGE Approach», documento presentado en la reunión anual de la Agricultural and Applied Economics Association y la Northeastern Agricultural and Resource Economics Association, 2011, Pittsburgh, PA, 24 a 26 de julio.
- Fontana, Marzia. 2004. «Modelling the Effects of Trade on Women, at Work and at Home: Comparative Perspectives.» *Économie internationale* 99 (3): 49–80.
- Frías, Judith A., David S. Kaplan, y Eric A. Verhoogen. 2009. «Exports and Wage Premia: Evidence from Mexican Employer–Employee Data».
- . 2012. «Exports and Within-Plant Wage Distributions: Evidence from Mexico.» *American Economic Review* 102 (3): 435–440.
- Galiani, Sebastian, y Guido G. Porto. 2010. «Trends in Tariff Reforms and in the Structure of Wages.» *The Review of Economics and Statistics* 92 (3): 482–494.
- Gibson, Bill. 2011. «Assessing the Impact of Trade on Employment: Methods of Analysis.» En *Trade and Employment: From Myths to Facts*; coordinadores: Marion Jansen, Ralf Peters y José Manuel Salazar-Xirinachs, 61–124. Ginebra: OIT.
- Goldberg, Pinelopi K., y Nina Pavcnik. 2016. «The Effects of Trade Policy.» En *Handbook of Commercial Policy*; coordinadores: Kyle Bagwell y Robert W. Staiger, vol. 1, parte A. 161–206. Amsterdam: Elsevier.
- Gouriéroux, Christian, y Alain Monfort. 1996. *Simulation-Based Econometric Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Grossman, Gene M., y Esteban Rossi-Hansberg. 2008. «Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring.» *American Economic Review* 98 (5): 1979–1997.
- Grupo del Banco Mundial y OMC (Organización Mundial del Comercio). 2015. *The Role of Trade in Ending Poverty*. Ginebra: OMC.
- . 2018. *Trade and Poverty Reduction: New Evidence of Impacts in Developing Countries*. Ginebra: OMC.
- GTAP (Global Trade Analysis Project). 2019. «GTAP Models: Current GTAP Model», <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/models/current.asp>.
- Guilhoto, Joaquim, Geoffrey Hewings, Nick Johnstone, Colin Webb, y Norihiko Yamano. 2019. «Exploring Changes in World Production and Trade: Insights from the 2018 Update of OECD’s ICIO/TVA Database», OECD Science, Technology and Industry Working Paper No. 2019/04.
- Hakobyan, Shushanik, y John McLaren. 2016. «Looking for Local Labor Market Effects of NAFTA.» *The Review of Economics and Statistics* 98 (4): 728–741.
- Hallren, Ross, y David Riker. 2017. «An Introduction to Partial Equilibrium Modeling of Trade Policy», Office of Economics Working Paper No. 2017-07-B. Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos.
- Hamermesh, Daniel S. 1999. «LEEPing into the Future of Labor Economics: The Research Potential of Linking Employer and Employee Data.» *Labour Economics* 6 (1): 25–41.
- Hanson, Gordon H., y Ann Harrison. 1999. «Trade Liberalization and Wage Inequality in Mexico.» *Industrial and Labor Relations Review* 52 (2): 271–288.
- Harrison, James, Mirela Barbu, Liam Campling, Ben Richardson, y Adrian Smith. 2019. «Governing Labour Standards through Free Trade Agreements: Limits of the European Union’s Trade and Sustainable Development Chapters.» *Journal of Common Market Studies* 57 (2): 260–277.
- Hayashi, Fumio. 2000. *Econometrics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Head, Keith. 2003. «Gravity for Beginners», <https://www.coursehero.com/file/18611689/Gravity-for-Beginners/>.
- Helpen, Markus, y Michael Fichter. 2013. «Building Transnational Union Networks across Global Production Networks: Conceptualising a New Arena of Labour-Management Relations.» *British Journal of Industrial Relations* 51 (3): 553–576.
- Helpman, Elhanan. 1984. *A simple theory of international trade with multinational corporations*. *Journal of political economy*, 92(3), pp.451-471.
- Helpman, Elhanan, Oleg Itskhoki, Marc-Andreas Muendler, y Stephen J. Redding. 2017. «Trade and Inequality: From Theory to Estimation.» *Review of Economic Studies* 84 (1): 357–405.
- Helpman, Elhanan, Oleg Itskhoki, y Stephen Redding. 2010. «Inequality and Unemployment in a Global Economy.» *Econometrica* 78 (4): 1239–1283.
- Hernández, Mónica. 2020. «The labour market impact of international trade: Methodological approaches for macro- and meso level assessments», documento de trabajo 13 de la OIT.
- Hertel, Thomas W. (coordinador). 1997. *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hirway, Indira, M. R. Saluja, y Bhupesh Yadav. 2008. «Reducing Unpaid Work in the Village of Nana Kotda, Gujarat: An Economic Impact Analysis of Works Undertaken under the National Rural Employment Guarantee Act (NREGA)», project report, Levy Economics Institute of Bard College.
- Iacovone, Leonardo, y Beata S. Javorcik. 2010. «Multi-Product Exporters: Product Churning, Uncertainty and Export Discoveries.» *The Economic Journal* 120 (544): 481–499.
- Irrazábal, Alfonso, Andreas Moxnes, y Karen Helene Ulltveit-Moe. 2013. «Heterogeneous Firms or Heterogeneous Workers? Implications for Exporter Premiums and the Gains from Trade.» *The Review of Economics and Statistics*. 95 (3): 839–849.
- Jansen, Marion, Ralf Peters, y José Manuel Salazar-Xirinachs (coordinadores). 2011. *Trade and Employment: From Myths to Facts*. Ginebra: OIT.
- Jensen, Paul H. 2010. «Exploring the Uses of Matched Employer–Employee Datasets.» *The Australian Economic Review* 43 (2): 209–216.
- Jones, Ronald W. 1971. «A Three-Factor Model in Theory, Trade and History.» En *Trade, Balance of Payments and Growth: Papers in International Economics in Honor of Charles P. Kindleberger*; coordinadores: Jagdish Bhagwati, Robert Jones, Robert Mundell y Jaroslav Vanek, 3–21. Amsterdam y Londres: Elsevier.
- Keane, Michael P. 2010. «Structural vs. Atheoretic Approaches to Econometrics.» *Journal of Econometrics*, 156 (1): 3–20.
- Kis-Katos, Krisztina, y Robert Sparrow. 2011. «Child Labor and Trade Liberalization in Indonesia.» *The Journal of Human Resources* 46 (4): 722–749.
- Kitwiwattanachai, Anyarath, Doug Nelson, y Geoffrey Reed. 2010. «Quantitative Impacts of Alternative East Asia Free Trade Areas: A Computable General Equilibrium (CGE) Assessment.» *Journal of Policy Modeling* 32 (2): 286–301.
- Kohler, Pierre, y Servaas Storm. 2016. «CETA without Blinders: How Cutting ‘Trade Costs and More’ Will Cause Unemployment, Inequality, and Welfare Losses.» *International Journal of Political Economy* 45 (4): 257–293.
- Koopman, Robert, William Powers, Zhi Wang, y Shang-Jin Wei. 2010. «Give Credit Where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains», NBER Working Paper No. 16426. National Bureau of Economic Research.
- Kovak, Brian K. 2013. «Regional Effects of Trade Reform: What Is the Correct Measure of Liberalization?» *American Economic Review* 103 (5): 1960–1976.
- Krugman, Paul R. 1979. «Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade.» *Journal of International Economics* 9 (4): 469–479.

- . 1980. «Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade.» *The American Economic Review* 70 (5): 950–959.
- , Maurice Obstfeld, y Marc Melitz. 2014. *International Economics: Theory and Policy*. 10th edition. Nueva York: Pearson.
- Kucera, David, Leanne Roncolato, y Erik von Uexkull. 2010. «Trade Contraction in the Global Crisis: Employment and Inequality Effects in India and South Africa», ILO Employment Working Paper No. 54.
- Kucera, D. y Roncolato, L., 2011. Liberalización comercial, empleo y desigualdad en la India y Sudáfrica. *Revista Internacional del Trabajo*, 130(102), págs.1-46.
- Kume, Honório, Guida Piani, y Carlos Frederico B. de Souza. 2003. «A política brasileira de importação no período 1987–1998: Descrição e avaliação.» En *A abertura comercial brasileira nos anos 1990: Impactos sobre emprego e salário*; coordinadores: Carlos Henrique Corseuil y Honório Kume, 1–37. Río de Janeiro: MTE e IPEA.
- Lavoie, Marc. 2016. «A Macro-Financial Assessment of the UN Global Policy Model», disponible en el sitio web de la UNCTAD.
- Lechner, Michael. 2011. «The Estimation of Causal Effects by Difference-in-Difference Methods.» *Foundations and Trends® in Econometrics* 4 (3): 165–224.
- , y Conny Wunsch. 2013. «Sensitivity of Matching-Based Program Evaluations to the Availability of Control Variables.» *Labour Economics* 21: 111–121.
- Lee, Hongshik, y Joonhyung Lee. 2015. «The Impact of Offshoring on Temporary Workers: Evidence on Wages from South Korea.» *Review of World Economics* 151 (3): 555–587.
- Leontief, Wassily. 1953. «Domestic Production and Foreign Trade: The American Capital Position Re-Examined.» *Proceedings of the American Philosophical Society* 97 (4): 332–349.
- . 2008. «Input-Output Analysis.» En *The New Palgrave Dictionary of Economics, 2nd edition*; coordinadores: Steven Durlauf y Lawrence Blume, 1–8. Palgrave Macmillan. Reino Unido.
- Lileeva, Alla, y Daniel Trefler. 2010. «Improved Access to Foreign Markets Raises Plant-Level Productivity ... For Some Plants.» *The Quarterly Journal of Economics* 125 (3): 1051–1099.
- Los, Bart, Marcel P. Timmer, y Gaaitzen J. de Vries. 2015. «How Global Are Global Value Chains? A New Approach to Measure International Fragmentation.» *Journal of Regional Science* 55 (1): 66–92.
- LSE Enterprise. 2017. *Ex-Ante Study of the EU-Australia and EU-New Zealand Trade and Investment Agreements: Final Report*. Comisión Europea, Dirección General de Comercio.
- McLaren, John. 2017. «Globalization and Labor Market Dynamics.» *Annual Review of Economics* 9 (1): 177–200.
- Matthee, Marianne, Neil Rankin, y Carli Bezuidenhout. 2017. «Labour Demand and the Distribution of Wages in South African Manufacturing Exporters», WIDER Working Paper No. 2017/11. Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo.
- Melitz, Marc J. 2003. «The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity.» *Econometrica* 71 (6): 1695–1725.
- , y Gianmarco I. P. Ottaviano. 2008. «Market Size, Trade, and Productivity.» *The Review of Economic Studies* 75 (1): 295–316.
- , y Stephen J. Redding. 2014. «Heterogenous Firms and Trade.» *En Handbook of International Economics, vol. 4*; coordinadores: Gita Gopinath, Elhanan Helpman y Kenneth Rogoff, 1–54. Amsterdam: Elsevier.
- Menezes-Filho, Naércio Aquino, y Marc-Andreas Muendler. 2011. «Labor Reallocation in Response to Trade Reform», NBER Working Paper No. 17372. National Bureau of Economic Research.
- Meschi, Elena, Erol Taymaz, y Marco Vivarelli. 2016. «Globalization, Technological Change and Labor Demand: A Firm-Level Analysis for Turkey.» *Review of World Economics* 152 (4): 655–680.
- Michell, Jo. 2016. «Evaluating the UN Global Policy Model», disponible en el sitio web de la UNCTAD.

- Milberg, W., 2002. 14. Say's Law in the open economy: Keynes's rejection of the theory of comparative advantage. *Keynes, Uncertainty and the Global Economy*, p.239.
- Miller, Ronald E., y Peter D. Blair. 2009. *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mittag, Nikolas. 2019. «A Simple Method to Estimate Large Fixed Effects Models Applied to Wage Determinants.» *Labour Economics* 61.
- Muendler, Marc-Andreas. 2004. «Trade, Technology, and Productivity: A Study of Brazilian Manufacturers, 1986–1998», CESifo Working Paper No. 1148. CESifo.
- Mussa, Michael. 1974. «Tariffs and the Distribution of Income: The Importance of Factor Specificity, Substitutability, and Intensity in the Short and Long Run.» *Journal of Political Economy* 82 (6): 1191–1203.
- Oehri, Myriam. 2017. «Civil Society Activism under US Free Trade Agreements: The Effects of Actorness on Decent Work.» *Politics and Governance* 5 (4): 40–48.
- Ohlin, Bertil. 1933. *Interregional and International Trade*. Harvard University Press. Cambridge MA.
- OIT. 2015. *Resolution concerning decent work and the informal economy*. Ginebra.
- . 2016. *Assessment of Labour Provisions in Trade and Investment Arrangements*. Ginebra.
- . 2017a. *Manual de evaluación de las disposiciones laborales en acuerdos comerciales y de inversión*. Ginebra.
- . 2017b. *Quick Guide on Sources and Uses of Labour Statistics*. Ginebra.
- . 2019. *Assessing the Effects of Trade on Employment: An Assessment Toolkit*. Ginebra.
- . 2021. *El comercio internacional y el trabajo decente: Guía de indicadores*. Ginebra.
- OIT y OMC (Organización Mundial del Comercio). 2017. *Investing in Skills for Inclusive Trade*. Ginebra.
- Ojeda, Raúl Hinojosa, David Runsten, Fernando De Paolis, y Nabil Kamel. 2010. *The U.S. Employment Impacts of North American Integration after NAFTA: A Partial Equilibrium Approach*.» University of California, Los Angeles, North American Integration and Development Center.
- OMC (Organización Mundial del Comercio). 2017. *Informe sobre el comercio mundial 2017: Comercio, tecnología y empleo*.
- OMC y UNCTAD. 2012. *A Practical Guide to Trade Policy Analysis*. 2012.
- Onaran, Özlem. 2016. «Review of the Dynamics of Employment and Income Distribution in the United Nations Global Policy Model», disponible en el sitio web de la UNCTAD.
- Ossa, Ralph. 2016. «Quantitative Models of Commercial Policy.» En *Handbook of Commercial Policy*; coordinadores: Kyle Bagwell y Robert W. Staiger, vol. 1, parte A, 207–259. Amsterdam: Elsevier.
- Pavcnik, Nina. 2002. «Trade Liberalization, Exit, and Productivity Improvements: Evidence from Chilean Plants.» *The Review of Economic Studies* 69 (1): 245–276.
- , Andreas Blom, Pinelopi Goldberg, y Norbert Schady. 2004. «Trade Liberalization and Industry Wage Structure: Evidence from Brazil.» *The World Bank Economic Review* 18 (3): 319–344.
- Peters, Ralf, y David Vanzetti. 2004. *User Manual and Handbook on Agricultural Trade Policy Simulation Model (ATPSM)*. Naciones Unidas.
- Pierce, Justin R., y Peter K. Schott. 2016. «The Surprisingly Swift Decline of US Manufacturing Employment.» *American Economic Review* 106 (7): 1632–1662.
- Plummer, Michael G., David Cheong, y Shintaro Hamanaka. 2010. *Methodology for Impact Assessment of Free Trade Agreements*. Banco Asiático de Desarrollo.
- Powell, James L. 1994. «Estimation of Semiparametric Models.» En *Handbook of Econometrics*, vol. 4; coordinadores: Robert F. Engle y Daniel L. Mc Fadden, 2443–2521. Amsterdam: Elsevier.
- Queirós, André, Daniel Faria, y Fernando Almeida. 2017. «Strengths and Limitations of Qualitative and Quantitative Research Methods.» *European Journal of Education Studies* 3 (9): 369–387.

- Raihan, Selim. 2013. *Employment Effects of FTA Agreements: Perspectives from Bangladesh*. Dhaka: OIT.
- , y David Cheong. 2013. *Impact of Trade in Services on Employment in Bangladesh: The Case of the IT Sector*. Dhaka: OIT.
- Rasmussen, P. Nørregaard. 1956. *Studies in Inter-Sectoral Relations*. Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
- Raza, Werner, Lance Taylor, Bernhard Tröster, y Rudi von Arnim. 2016. «Modelling the Impacts of Trade on Employment and Development: A Structuralist CGE-Model for the Analysis of TTIP and Other Trade Agreements», ÖFSE Working Paper No. 57. Fundación Austríaca de Investigación para el Desarrollo (ÖFSE).
- Ricardo, David. 1817. *On the Principles of Political Economy, and Taxation*. Londres: John Murray.
- Riker, David. 2018. «Modeling the Financial Impact of Tariffs in Concentrated Product Markets», Economics Working Paper No. 2018-10-B. Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos.
- Sachs, Jeffrey D., Howard J. Shatz, Alan Deardorff, y Robert E. Hall. 1994. «Trade and Jobs in U.S. Manufacturing.» *Brookings Papers on Economic Activity* vol. 1994 (1): 1-84.
- Said, Mona. 2012. «Trade Reform, Job Quality and Wages of the Working Poor in Egypt: Evidence from Manufacturing Panel Data.» *The Journal of Developing Areas* 46 (2): 159-183.
- Samaniego de la Parra, Brenda. 2017. «Formal Firms, Informal Workers, and Household Labor Supply in Mexico». Tesis doctoral. University of Chicago.
- Sampson, Thomas. 2014. «Selection into Trade and Wage Inequality.» *American Economic Journal: Microeconomics* 6 (3): 157-202.
- Samuelson, Paul A. 1954. «The Transfer Problem and Transport Costs, II: Analysis of Effects of Trade Impediments.» *The Economic Journal* 64 (254): 264-289.
- . 1971. «Ohlin Was Right.» *The Swedish Journal of Economics* 73: 365-384.
- Schank, Thorsten, Claus Schnabel, y Joachim Wagner. 2007. «Do Exporters Really Pay Higher Wages? First Evidence from German Linked Employer-Employee Data.» *Journal of International Economics* 72 (1): 52-74.
- Schröder, Sarah. 2018. «Wage Inequality and the Role of Multinational Firms: Evidence from German Linked Employer-Employee Data».
- Scott, Ewan B. 2005. «Trade and Wages in SIDS: The Jamaican Case.» *Social and Economic Studies* 54 (4): 144-165.
- Selwaness, Irène, y Chahir Zaki. 2013. «Assessing the Impact of Trade Reforms on Informality in Egypt,» Economic Research Forum Working Paper No. 759.
- Shaffer, Paul. 2018. «Improving Impact Assessment of the Effects of Trade on Employment: Study on Qualitative and Mixed Method Approaches,» STRENGTHEN Publications Series Working Paper No. 4. OIT.
- Smith, Adam. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Londres: impreso para W. Strahan y T. Cadell.
- Smith, Adrian, Mirela Barbu, Liam Campling, James Harrison, y Ben Richardson. 2018. «Labor Regimes, Global Production Networks, and European Union Trade Policy: Labor Standards and Export Production in the Moldovan Clothing Industry.» *Economic Geography* 94 (5): 550-574.
- Smith, Anthony A. Jr. 2008. «Indirect Inference.» En *New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd ed.; coordinadores: Steven N. Durlauf y Lawrence E. Blume. Londres: Palgrave Macmillan.
- Tang, Heiwai, Fei Wang, y Zhi Wang. 2016. «Extending the Input-Output Table Based on Firm-Level Data», CESifo Working Paper No. 5811. CESifo.
- Taylor, Lance, y Rudiger von Arnim. 2006. *Modelling the Impact of Trade Liberalisation: A Critique of Computable General Equilibrium Models*. Oxfam International.
- Ten Kate, Adriaan. 1992. «Trade Liberalization and Economic Stabilization in Mexico: Lessons of Experience.» *World Development* 20 (5): 659-672.
- Timmer, Marcel P., Erik Dietzenbacher, Bart Los, Robert Stehrer, y Gaaitzen J. de Vries. 2015. «An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: The Case of Global Automotive Production.» *Review of International Economics* 23 (3): 575-605.

- Timmer, Marcel P., Bart Los, Robert Stehrer, y Gaaitzen J. de Vries. 2016. «An Anatomy of the Global Trade Slowdown Based on the WIOD 2016 Release», CGDC Research Memorandum No. 162, University of Groningen, Groningen Growth and Development Centre (CGDC).
- Tolbert, Charles M., y Molly Sizer. 1996. «U.S. Commuting Zones and Labor Market Areas: A 1990 Update», Economic Research Service Staff Paper No. 9614. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.
- Topalova, Petia. 2010. «Factor Immobility and Regional Impacts of Trade Liberalization: Evidence on Poverty from India.» *American Economic Journal: Applied Economics* 2 (4): 1–41.
- Ulyssea, Gabriel, y Vladimir Ponczek. 2018. «Enforcement of Labor Regulation and the Labor Market Effects of Trade: Evidence from Brazil», IZA Discussion Paper No. 11783. Institute of Labor Economics (IZA).
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo). 2010. *Integrating Developing Countries' SMEs into Global Value Chains*.
- . 2014. *Trade and Development Report, 2014: Global Governance and Policy Space for Development*.
- . 2018. *Trade and Development Report, 2018: Power, Platforms and the Free Trade Delusion*.
- . 2019. *Trade and Development Report, 2019: Financing a Global Green New Deal*.
- USITC (Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos). 1993. *Potential Impact on the U.S. Economy and Selected Industries of the North American Free-Trade Agreement*.
- . 2019. *U.S.–Mexico–Canada Trade Agreement: Likely Impact on the U.S. Economy and on Specific Industry Sectors*.
- Van den Berg, Hendrik. 2016. *International Economics: A Heterodox Approach*. Taylor & Francis.
- Verhoogen, Eric A. 2008. «Trade, Quality Upgrading, and Wage Inequality in the Mexican Manufacturing Sector.» *The Quarterly Journal of Economics* 123 (2): 489–530.
- Walmsley, Terrie L., Thomas Hertel, y David Hummels. 2014. «Developing a GTAP-Based Multi-Region, Input-Output Framework for Supply Chain Analysis.» En *Asia and Global Production Networks: Implications for Trade, Incomes and Economic Vulnerability*; coordinadores: Benno Ferrarini y David Hummels, 16–80. Banco Asiático de Desarrollo y Edward Elgar Publishing.
- Walmsley, Terrie L., L. Alan Winters, y S. Amer Ahmed. 2007. «Measuring the Impact of the Movement of Labor Using a Model of Bilateral Migration Flows», GTAP Technical Paper No. 28.
- Winkler, Erwin. 2019. «Trade, Firm Wage Premiums, and Wage Inequality: Worker-Level Evidence».
- Wood, Adrian. 1991. «The Factor Content of North–South Trade in Manufactures Reconsidered.» *Weltwirtschaftliches Archiv* 127 (4): 719–743.
- Woodcock, Simon D. 2015. «Match Effects.» *Research in Economics* 69 (1): 100–121.
- Yeaple, Stephen Ross. 2005. «A Simple Model of Firm Heterogeneity, International Trade, and Wages.» *Journal of International Economics* 65 (1): 1–20.
- Zaki, Chahir. 2016. «Employment, Gender and International Trade: A Micro-Macro Evidence for Egypt.» *Review of Economics and Political Science* 1 (1).

Apéndice I: Marcos teóricos para analizar los efectos del comercio internacional en los resultados del mercado de trabajo

Familia de teorías del comercio internacional	Marco	Principales supuestos	Predicciones del mercado laboral
Teoría clásica	Smith (1776)	Países con tecnologías de producción diferentes; rendimientos de escala constantes; factor único de producción homogéneo; competencia perfecta; pleno empleo.	El comercio internacional aumenta la producción, disminuye el precio de los bienes e incrementa el bienestar social agregado.
	Ricardo (1817)	Países con tecnologías de producción diferentes; rendimientos de escala constantes; factor único de producción homogéneo; competencia perfecta; pleno empleo.	El comercio internacional aumenta la producción, disminuye el precio de los bienes e incrementa el bienestar social agregado.
Teoría neoclásica	Heckscher-Ohlin (Ohlin 1933)	Países con tecnologías idénticas y posiblemente con dotaciones de factores diferentes; rendimientos de escala constantes; factores de producción homogéneos que se mueven libremente dentro de un país; competencia perfecta; pleno empleo.	El comercio internacional aumenta la demanda de mano de obra en los países en que esta es abundante; los salarios reales tenderán a igualarse entre los socios comerciales.
	Samuelson (1971) y Jones (1971)	Tres factores de producción (trabajo, capital y tierra); el capital y la tierra son específicos de cada sector de actividad y no pueden moverse dentro del país; mercados perfectamente competitivos; ausencia de desempleo de equilibrio.	El comercio internacional modifica los precios relativos; los países exportan bienes cuyo precio relativo aumenta; el factor específico del sector exportador se beneficia, mientras que el factor específico del sector importador no.
Nueva teoría	Krugman (1979; 1980)	Países con dos industrias que difieren por su tamaño y afrontan costos de transporte; el trabajo es el único factor de producción; empresas homogéneas en competencia monopolística; pleno empleo.	El comercio internacional genera ganancias en materia de bienestar gracias a una mayor diversidad de bienes; salarios más altos en los países más grandes; los países se especializan en el sector que cuenta con el mayor mercado interno.

Familia de teorías del comercio internacional	Marco	Principales supuestos	Predicciones del mercado laboral
Novísima teoría	Melitz (2003)	Los países difieren en cuanto a tamaño y participación en el comercio, y afrontan costos de transporte; las empresas producen distintas variedades de bienes; el trabajo es el único factor de producción; las empresas difieren en cuanto a la producción; costos fijos de ingreso en la industria y el sector exportador; pleno empleo.	El comercio internacional induce a las empresas más productivas a exportar y a las menos productivas a retirarse; los recursos se reasignan en favor de las empresas más productivas, generando una ganancia neta de productividad y un aumento del bienestar de los trabajadores.
	Antràs y Helpman (2004)	Modelo Norte-Sur con heterogeneidad de las empresas; las empresas escogen entre externalización e integración; el trabajo es el único factor de producción; los productores de bienes finales suministran servicios a la casa matriz; los operarios de las plantas manufactureras suministran insumos intermedios.	Las empresas muy productivas adquieren insumos en el Sur; las empresas menos productivas los obtienen en el Norte; entre las empresas que no deslocalizan su producción en el extranjero, las más productivas se integran en la producción de insumos intermedios; el ensanchamiento de la brecha salarial Norte-Sur o la reducción de los costos de comercialización aumentan la deslocalización.
Novísima teoría del comercio internacional y heterogeneidad de los trabajadores	Yeaple (2005)	Un sector no comercializable homogéneo competitivo y un sector comercializable monopolísticamente competitivo; el trabajo es el único factor de producción; las empresas adoptan diferentes tecnologías; el comercio internacional es costoso; los trabajadores con calificaciones diferentes reciben "salarios de eficiencia" en función de las distintas tecnologías.	Las empresas exportadoras son más grandes, adoptan tecnología avanzada, pagan mejores salarios y son más productivas. La caída de los costos comerciales ocasiona la reasignación de los trabajadores a empresas con tecnologías más avanzadas e incrementa los salarios de los trabajadores más calificados.
	Grossman y Rossi-Hansberg (2008)	Producción global basada en tareas comercializables con costos de deslocalización heterogéneos; las empresas pueden producir dos bienes con rendimientos de escala constantes y pueden emprender tareas en el país o el extranjero; el trabajo es el único factor de producción y los trabajadores tienen calificaciones diferentes.	Una disminución del costo de deslocalizar las tareas que requieren mano de obra poco calificada incide en la productividad beneficiando a los trabajadores poco calificados; una modificación de los precios relativos afecta a los salarios al estilo neoclásico convencional; y una incidencia en la oferta de mano de obra debida al desplazamiento de los trabajadores.

Familia de teorías del comercio internacional	Marco	Principales supuestos	Predicciones del mercado laboral
Novísima teoría del comercio internacional y heterogeneidad de los trabajadores (continúa)	Egger y Kreickemeier (2009)	Heterogeneidad de las empresas; imperfecciones del mercado laboral y trabajadores con preferencias en cuanto al salario justo; el trabajo es el único factor de producción.	Las empresas más productivas pagan mejores salarios. El comercio aumenta el bienestar social agregado (en cuanto a mayor variedad de bienes), el desempleo (menos demanda de empleo por parte de las empresas) y la desigualdad salarial.
	Amiti y Davis (2012)	Heterogeneidad de las empresas; comercio costoso de bienes intermedios; mercado laboral imperfecto con trabajadores que reivindican un salario justo; el trabajo es el único factor de producción.	Las reducciones de los aranceles de los productos finales hacen bajar los salarios en las empresas que atienden solo el mercado interno, y aumentarlos en las empresas exportadoras; las reducciones de los aranceles de los productos intermedios hacen aumentar los salarios en las empresas importadoras de insumos y disminuirlos en las empresas no importadoras.
	Davis y Harrigan (2011)	Heterogeneidad de las empresas y los trabajadores, con salarios de eficiencia; los trabajadores son despedidos si se les sorprende eludiendo sus obligaciones y si pasan tiempo desocupados; los salarios varían según la empresa, dependiendo de su capacidad de supervisión.	La liberalización del comercio internacional destruye puestos de trabajo costosos; en las empresas con la misma productividad, el comercio elimina lo que los asalariados perciben como buenos puestos de trabajo; el salario medio en el sector aumenta a causa de la reasignación a empresas más grandes; el desempleo crece.
Novísima teoría del comercio internacional y fricciones en el mercado de trabajo	Felbermayr, Prat y Schmerer (2011)	Heterogeneidad de las empresas; fricciones de búsqueda y emparejamiento y desempleo de equilibrio; negociación colectiva e individual dentro de la empresa.	La reducción de los costos comerciales variables o el aumento del número de los socios comerciales incrementan los salarios y el empleo. Estos efectos son mayores cuando los salarios se negocian individualmente y no de manera colectiva.
	Davidson, Matusz y Shevchenko (2008)	Heterogeneidad de las empresas y los trabajadores; la búsqueda y el emparejamiento generan desempleo; competencia perfecta en el mercado de productos; en la producción se utilizan el capital y el trabajo; exportar es costoso.	Las empresas más grandes y más productivas pagan los salarios más altos y tienen los incentivos más fuertes para exportar. La liberalización del comercio ahonda la brecha salarial entre trabajadores muy calificados y poco calificados.
	Helpman, Itskhoki y Redding (2010)	Heterogeneidad de las empresas; los trabajadores son heterogéneos en cuanto a capacidad; fricciones de búsqueda y emparejamiento; un sector de bienes homogéneos y un sector de productos diferenciados; exportar es costoso.	El comercio internacional puede acrecentar la desigualdad salarial, el desempleo y el bienestar social. La reducción de las fricciones en el mercado de trabajo aumenta el bienestar social, afecta de manera ambigua al desempleo y siempre perjudica al socio comercial.

Apéndice II: El trabajo decente y el comercio internacional en las encuestas de empresas

El presente apéndice examina un subconjunto de encuestas de establecimientos (o de empresas/plantas/fábricas) que integran expresamente tanto indicadores del comercio internacional como del mercado de trabajo, y que, por su propia naturaleza, permiten investigar los efectos de lo uno sobre lo otro. A tal fin, se exponen tres encuestas de establecimientos existentes que incluyen este tipo de datos, y se examinan posibles vías para mejorar el diseño y la aplicación de los métodos de las encuestas venideras.

Para poder analizar el efecto del comercio internacional en el mercado de trabajo utilizando las encuestas de empresas, conviene que estas cuenten con indicadores relacionados con ambos ámbitos. En *El comercio internacional y el trabajo decente: Guía de indicadores* (OIT, 2021) se detalla un listado de indicadores del trabajo decente adecuados para evaluar el efecto del primero sobre los mercados de trabajo. Por su parte, la OMC (2017) proporciona un listado de los indicadores idóneos del comercio internacional junto con sus definiciones en términos conceptuales y de tratamiento.⁴² Estos indicadores guardan relación con una amplia gama de aspectos del comercio internacional, como la apertura y la composición. A continuación se ofrece una breve reseña de una selección de encuestas de empresas que incluyen indicadores tanto del comercio internacional como de los trabajadores, seguida de observaciones generales y propuestas para la labor futura.

1. Selección de encuestas de empresas que incluyen datos sobre el comercio internacional y la fuerza de trabajo

Seguidamente se detallan tres encuestas que incluyen variables sobre el comercio internacional y sobre los trabajadores, y que ofrecen ejemplos ilustrativos idóneos de diferentes formas de realizar una encuesta de empresa. En los dos primeros casos se trata de encuestas de varios países (las Encuestas de Empresas del Banco Mundial y las del Programa Better Work, de la Organización Internacional del Trabajo y la Corporación Financiera Internacional), que aplican diferentes métodos para determinar las variables del comercio internacional. La tercera encuesta (Encuesta de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam, del Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo) se centra en un mismo país.

Encuesta(s) de Empresas del Banco Mundial: Se trata de la encuesta permanente más amplia en su tipo, y recoge datos sobre más de 164 000 empresas de 144 países a partir de 2002.⁴³ Se dispone de datos de panel para 87 países, y los demás países quedan cubiertos por datos transversales, con datos anuales recogidos cada 3-4 años por región. Se realiza un seguimiento de las empresas (formales e informales, en encuestas separadas) del sector de las manufacturas y del sector servicios. La unidad de análisis es un establecimiento, definido como unidad física de producción, actividad comercial o prestación de servicios⁴⁴. Una empresa puede estar formada por varios establecimientos. En lo atinente al comercio internacional, las Encuestas del Banco Mundial recaban información sobre exportaciones directas e indirectas, insumos importados, fecha de inicio de las exportaciones y momento del despacho de aduana, entre otros datos. En cuanto a los resultados del mercado de trabajo, la encuesta recoge información sobre empleo, competencias y modalidades contractuales.

42 La primera se refiere a la explicación de una variable que puede utilizarse para la comunicación masiva, mientras que la segunda es una definición en términos estadísticos específicos y disponibles para su aplicación en este ámbito.

43 Las encuestas recopilan una amplia gama de datos sobre la naturaleza de la empresa, infraestructura y servicios, ventas y suministros, prácticas de gestión, grado de competencia, innovaciones, capacidad, tierra y permisos, delitos, finanzas, relación empresa-gobierno, trabajadores, entorno empresarial y rendimiento.

44 En este enlace figura una descripción pormenorizada del método del Banco Mundial (en inglés): <https://www.enterprisesurveys.org/en/methodology>

Encuesta(s) del Programa Better Work de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), con la Corporación Financiera Internacional (CFI): Para estas encuestas, la OIT y la CFI aplican un enfoque sectorial, y se centran en los trabajadores y los directivos de fábricas de la industria textil entre 2009 y 2015 (se trata de una industria con alto coeficiente de comercio internacional, medido como proporción de su producción y su integración en las cadenas mundiales de suministro). Se dispone de datos de panel para varios países, recogidos a diferentes intervalos de tiempo. Las variables del comercio internacional en estas encuestas guardan relación con las ventas de exportación y la propiedad extranjera. Las variables del mercado de trabajo se refieren al empleo, los salarios, la formación, la productividad, la educación, las condiciones de trabajo, el acoso, el cumplimiento de la legislación laboral, los servicios de salud y seguridad, el diálogo social, la negociación colectiva y las interrupciones del trabajo.⁴⁵ Los cuestionarios y datos de las encuestas de Better Work no son de dominio público pero están a disposición de los investigadores que los soliciten.

Encuesta de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam, del Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo (WIDER): El Instituto WIDER realizó una encuesta longitudinal adaptada a las empresas de Viet Nam con datos de panel que abarcan datos anuales, a fin de realizar un seguimiento de 2500 empresas en los años 2011, 2013 y 2015.⁴⁶ En relación con el comercio internacional, la encuesta recabó información sobre, entre otras cosas, exportaciones directas e importaciones e impuestos sobre las exportaciones y las importaciones. Las variables del mercado de trabajo incluidas en esta encuesta se refieren a salarios,

modalidades contractuales, competencias, seguridad y salud, diálogo social y negociación colectiva.

2. Observaciones generales sobre las encuestas de empresas

El examen de la literatura académica sobre el comercio internacional y los mercados de trabajo permite percibir una serie de deficiencias en la generación actual de encuestas. Entre otras cosas, la relativa escasez de indicadores del mercado de trabajo; las disparidades de las definiciones conceptual y de tratamiento de las variables; la falta de conjuntos de datos emparejados empleador–asalariados sobre los países de ingreso bajo y de ingreso mediano, y también sobre el sector agrícola. Las encuestas analizadas en la subsección anterior procuran solucionar algunas de estas deficiencias.

En primer lugar, en las encuestas de empresas predominantes, siempre ha habido una relativa escasez de indicadores del mercado de trabajo enmarcados en el Programa de Trabajo Decente de la OIT. Muchas se centran sobre todo en el empleo y los salarios y no cubren suficientemente esferas tales como la seguridad y la salud y el diálogo social. Asimismo, por lo que respecta a las variables del comercio internacional, suelen basarse excesivamente en determinados indicadores cuantitativos, como las exportaciones y las importaciones, y no en otros, como los obstáculos no arancelarios, cuyo papel es cada vez más importante en las políticas comerciales.⁴⁷ Las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam y de Better Work tratan de ampliar el espectro de las variables del mercado de trabajo incluidas. Algunas de estas variables seleccionadas, junto con las preguntas que se utilizan para recoger información sobre ellas, se detallan en el cuadro 3.

45 En esta sección solo se examinan los cuestionarios del componente de Viet Nam de las encuestas de Better Work. Otras encuestas correspondientes a otros países y que forman parte del programa podrían incorporar otros tantos componentes heterogéneos. Los demás países incluidos en el proyecto de Better Work son Bangladesh, Camboya, Egipto, Etiopía, Haití, Indonesia, Jordania y Nicaragua.

46 Puede consultarse una descripción pormenorizada del método de esta encuesta en: <https://www.wider.unu.edu/database/viet-nam-sme-database>.

47 Entre los ejemplos de indicadores no arancelarios cabría citar los contingentes, los regímenes aduaneros, y las disposiciones ligadas a la normativa en materia de salud, fuerza de trabajo y medio ambiente.

En segundo lugar, en las principales encuestas históricas utilizadas para los estudios del comercio internacional y los trabajadores, las definiciones conceptuales y de tratamiento presentan una disparidad apreciable. Por ejemplo, en muchas encuestas hay una evidente discordancia entre lo que se entiende por informalidad a nivel conceptual (OIT, 2015) y su tratamiento como variable. Como ejemplo cabe citar el tratamiento de dicha variable en las tres encuestas antes mencionadas.⁴⁸ Frente a la discordancia entre las citadas definiciones, a los investigadores les resulta difícil combinar estas encuestas con otras fuentes de datos. Otra cuestión que obstaculiza la armonización de los datos de las encuestas es la disparidad de los códigos de los sectores entre regiones o países.⁴⁹

En tercer lugar, normalmente, en las encuestas de empresas siempre se han recogido los datos ya sea entrevistando a directivos/supervisores/propietarios, que facilitan información sobre su empresa/establecimiento, o bien a los trabajadores, que facilitan los suyos propios. Hay una falta manifiesta de conjuntos de datos emparejados empleador–asalariados, de los que se obtiene información sobre ambas partes. Estos conjuntos de datos emparejados permiten realizar una investigación más pormenorizada y precisa de los mecanismos causales del efecto del comercio internacional en el mercado de trabajo. En el capítulo 4 del presente Manual se examinan detalladamente. Si bien por su propio diseño las encuestas de empresas suelen limitarse a entrevistar a la parte empresarial, ello no necesariamente tiene que ser así. La estrategia de la encuesta de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam es incorporar a los trabajadores como participantes en una encuesta de empresas. Esto serviría para crear conjuntos de datos emparejados empleador–asalariados desde el principio mismo, en la fase de diseño, para no tener que combinarlos posteriormente, evitando así las diferentes cuestiones ligadas a la combinación de conjuntos de datos (véase el

capítulo 4). Además, las encuestas centradas en el comercio internacional y la fuerza de trabajo suelen carecer de aditividad, es decir, que no están diseñadas para ser incorporadas en otras encuestas sobre distintos temas, como la tecnología o el cambio climático, pero que plantean muchas de las mismas preguntas. Por otra parte, el diseño de muchas de estas encuestas tampoco permite combinarlas con fuentes de datos administrativos y/o censos. Un diseño modular como, por ejemplo, el de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, puede facilitar mucho la aditividad futura de las encuestas.

Otra cuestión es la disparidad significativa de los datos disponibles, dependiendo del nivel de desarrollo de las economías. En particular, en comparación con las economías de ingreso alto, los países de ingreso bajo y de ingreso mediano disponen de un número muy inferior de encuestas destinadas a investigar el comercio internacional y los indicadores del mercado de trabajo. Las Encuestas de Empresas del Banco Mundial y las de Better Work representan un buen ejemplo de encuesta destinada a diversos países, con especial atención a los de ingreso mediano e ingreso bajo. Si estas encuestas se ampliaran, los investigadores podrían realizar análisis de mayor calado sobre temas pertinentes a estos países, tales como el empleo informal.

Por último, el hecho de que muchas de las encuestas no hagan públicos sus datos supone un obstáculo para que los utilice un conjunto más amplio de investigadores. Esto también tiene un efecto en la percepción de la transparencia del trabajo realizado sobre los efectos del comercio internacional en torno al mercado de trabajo. Además, la falta de difusión de los datos suele impedir la repetición de la validación de los resultados de esas encuestas. En el caso de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial y las encuestas de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam, los datos están disponibles al público.

48 En las Encuestas de Empresas del Banco Mundial y en las de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam, el registro formal de una empresa puede utilizarse básicamente para determinar un indicador de la informalidad en la empresa sin la correspondiente información sobre la parte trabajadora. En las Encuestas del Banco Mundial, la existencia de un contrato de trabajo puede utilizarse para determinar un indicador de la informalidad en la empresa, sin la información correspondiente sobre la parte empresarial. La definición conceptual de informalidad de la OIT (2015) incluye ambos, y solo a uno o al otro.

49 Un ejemplo patente de diferencias entre códigos es la existente entre el SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte), utilizado sobre todo por las economías de América del Norte, y la CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas), utilizada a nivel mundial.

► Cuadro 3. Selección de indicadores del mercado de trabajo de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, y de las encuestas de Better Work, y las de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam

Encuesta	Resultados del mercado de trabajo	Variable	Pregunta	Condición de la persona encuestada	Tema del ámbito del trabajo decente
Encuestas de Better Work*	Competencias	Lugar en el que se imparte la formación	¿Cómo se imparten conocimientos básicos a los trabajadores sin experiencia?	Directivo	Ingresos adecuados y trabajo productivo
		Tiempo inicial de formación para un trabajador nuevo	¿Cuánto tiempo se dedica a la capacitación en competencias básicas en el caso de un asalariado nuevo?	Directivo	
		Tiempo inicial de formación para un trabajador con experiencia en el trabajo	¿Cómo se imparte la formación profesional a los empleados nuevos con experiencia laboral en el sector de la confección?	Directivo	
		Tiempo de formación necesario	¿Cuánto tiempo se necesita para este tipo de formación?	Directivo	
		Disponibilidad de formación para los empleados nuevos	¿Recibió alguna formación el primer mes que trabajó en esta fábrica?	Trabajador	
		Tipo de formación para todo el personal	¿Qué tipo de formación recibió en los últimos 6 meses?	Trabajador	
Seguridad en el trabajo	Cumplimiento de la legislación laboral	¿Cómo percibe el historial de cumplimiento de su empresa frente a la de sus competidores más cercanos?	Directivo	Entorno de trabajo seguro	
Seguridad y salud	Incidencia de los problemas de salud de los trabajadores	Índice de acoso sexual	¿El acoso sexual o los tocamientos sexuales son una preocupación para los trabajadores de esta fábrica?	Trabajador	Entorno de trabajo seguro/ Seguridad Social
		Índice de acoso verbal	¿Es el maltrato verbal, como los gritos o el lenguaje vulgar, una preocupación para los trabajadores de esta fábrica?	Trabajador	
		Índice de acoso físico	¿Es el maltrato físico, como los golpes o los empujones, una preocupación para los trabajadores de esta fábrica?	Trabajador	
		Disponibilidad de servicios de salud en el lugar de trabajo	¿Qué servicios de salud hay en la fábrica?	Directivo	
	Disponibilidad de ingresos para afrontar los gastos derivados de los problemas de salud	En los últimos 12 meses, ¿tuvo su familia ingresos suficientes para cubrir todos los gastos médicos?	Trabajador		
	Otras fuentes de ingresos utilizadas para cubrir los gastos sanitarios	¿Qué haría su familia si usted no dispusiera de ingresos suficientes para cubrir los gastos de salud?	Trabajador		
	Disponibilidad de servicios de salud en el lugar de trabajo	¿Tiene esta fábrica servicios médicos?	Trabajador		
	Disponibilidad de servicios de salud en el lugar de trabajo	¿Qué servicios médicos hay en la fábrica?	Trabajador		
	Calidad de los servicios de salud disponibles en el lugar de trabajo	¿Cómo calificaría el tratamiento que se recibe en el centro médico de la fábrica?	Trabajador		

► Cuadro 3. Selección de indicadores del mercado de trabajo de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, y de las encuestas de Better Work, y las de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam (continúa)

Encuesta	Resultados del mercado de trabajo	Variable	Pregunta	Condición de la persona encuestada	Tema del ámbito del trabajo decente
Encuestas de Better Work*	Diálogo social y negociación colectiva	Eficacia de la solución de controversias	Si en esta fábrica hubiera un conflicto entre directivos y trabajadores, ¿cuán efectivos cree que serían los siguientes mecanismos para ayudar a resolver el conflicto?	Directivo	Diálogo Social, Representación de los trabajadores y de los empleadores
		Idea sobre la relación del maltrato en el lugar de trabajo con las ganancias	¿Qué relación percibe entre el maltrato verbal (gritar o insultar a los trabajadores) y las ganancias de la fábrica?	Directivo	
		Existencia de un convenio de negociación colectiva	¿Cuenta este establecimiento con un convenio de negociación colectiva?	Directivo	
		Cobertura de la negociación colectiva	¿Qué temas abarca el convenio de negociación colectiva?	Directivo	
		Tasa de interrupción laboral	¿Cuántos días de trabajo se han perdido a causa de huelgas en esta fábrica en los últimos 12 meses?	Directivo	
		Causas de las interrupciones laborales	¿Qué reivindicaciones causaron las huelgas en esta fábrica?	Directivo	
		Eficacia de los mecanismos de solución de conflictos mediante el diálogo en el lugar de trabajo	Si esta fábrica estuviera teniendo un conflicto entre directivos y trabajadores, ¿cuál sería en su opinión la eficacia de los mecanismos siguientes para ayudar a resolver el conflicto?	Directivo	
		Tasa de cobertura de la negociación colectiva	¿Está usted representado por un convenio de negociación colectiva?	Trabajador	
		Disponibilidad de canales para la presentación de quejas por parte de los trabajadores en la propia fábrica	Si estuviera teniendo un problema en el trabajo, ¿cómo se sentiría recurriendo a la ayuda de su superior?	Trabajador	
		Disponibilidad de canales para la presentación de quejas por parte de los trabajadores ante su sindicato	Si estuviera teniendo un problema en el trabajo, ¿cómo se sentiría recurriendo a la ayuda del delegado sindical?	Trabajador	
Disponibilidad de canales para la presentación de quejas por parte de los trabajadores en la propia fábrica	¿Se reúnen los trabajadores de esta planta con la dirección a debatir determinadas preocupaciones existentes en la fábrica?	Trabajador			
Disponibilidad de canales para la presentación de quejas por parte de los trabajadores en la propia fábrica	No me incomoda plantear a mi superior directo asuntos sobre falta de calidad del trabajo y de baja productividad de mi compañero/a de trabajo directo/a.	Trabajador			
Modalidad contractual	Tipo de contrato	¿Qué tipo de contrato tiene?	Trabajador	Estabilidad y seguridad en el trabajo	
	Duración del contrato	¿Cuánto duró su contrato de formación, de prueba o temporal?	Trabajador		
Competencias	Tipo de formación para los empleados nuevos	¿Qué tipo de formación recibió al comenzar a trabajar en esta fábrica?	Trabajador		

► Cuadro 3. Selección de indicadores del mercado de trabajo de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, y de las encuestas de Better Work, y las de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam (continúa)

Encuesta	Resultados del mercado de trabajo	Variable	Pregunta	Condición de la persona encuestada	Tema del ámbito del trabajo decente
Encuestas de Empresas del Banco Mundial**	Tiempo de trabajo	Horas semanales de funcionamiento	En el año fiscal [insértese el último año fiscal cerrado], ¿cuántas horas semanales funcionaba habitualmente este establecimiento?	Establecimiento	Tiempo de trabajo razonable
		Competencias		Al final del año fiscal [insértese el último año fiscal cerrado], ¿cuántos trabajadores permanentes a tiempo completo del área de producción de este establecimiento eran:	Establecimiento
	Trabajadores muy calificados del área de producción		En puestos de trabajo de alta calificación	Establecimiento	
	Trabajadores semicalificados del área de producción		En puestos de trabajo semicalificados	Establecimiento	
	Trabajadores del área de producción sin calificaciones		En puestos de trabajo de baja calificación	Establecimiento	
	Porcentaje de trabajadores permanentes a tiempo completo con estudios secundarios completos		¿Cuál era el número o el porcentaje de trabajadores permanentes a tiempo completo al final del año fiscal [insértese el último año fiscal cerrado] con estudios secundarios completos? Sírvase facilitar el porcentaje o la cantidad, no ambos.	Establecimiento	
	Formación formal		En el año fiscal [insértese el último año fiscal cerrado], ¿contaba este establecimiento con programas de formación formal para sus trabajadores permanentes a tiempo completo?	Establecimiento	
	Formación en la empresa		En relación con los programas de formación ejecutados en el año fiscal [insértese el último año fiscal cerrado], ¿qué porcentaje de trabajadores permanentes a tiempo completo de las siguientes categorías recibieron formación formal? Si le resultara más fácil, facilite los totales (una cosa o la otra, no ambas).	Establecimiento	
	Porcentaje de trabajadores formados en el área de producción con respecto al de trabajadores de otras áreas		Establecimiento		
	Brecha de género	Número de trabajadoras permanentes y a tiempo completo	Al final del año fiscal [insértese el último año fiscal cerrado], ¿cuántas mujeres había en este establecimiento entre los trabajadores a tiempo completo de cada una de las categorías siguientes?	Establecimiento	
		Número de trabajadoras temporales o estacionales a tiempo completo	En el año fiscal [insértese el último año fiscal cerrado], ¿cuántas mujeres había entre los trabajadores estacionales o temporales a tiempo completo?	Establecimiento	

► Cuadro 3. Selección de indicadores del mercado de trabajo de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, y de las encuestas de Better Work, y las de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam (continúa)

Encuesta	Resultados del mercado de trabajo	Variable	Pregunta	Condición de la persona encuestada	Tema del ámbito del trabajo decente
Encuestas de Empresas del Banco Mundial**	Modalidad contractual	Número de trabajadores temporales o estacionales a tiempo completo	¿Cuántos trabajadores estacionales o temporales a tiempo completo tenía este establecimiento en [insértese el último año fiscal cerrado]? Los trabajadores temporales a tiempo completo tienen un contrato de corta duración, es decir, por menos de un año; estas personas trabajan sin garantía de renovación del contrato y a tiempo completo	Establecimiento	Estabilidad y seguridad en el trabajo
		Duración del empleo	¿Es usted empleado permanente y a tiempo completo? (que trabaja 6 meses al año como mínimo)	Trabajador	
Encuestas del Instituto WIDER sobre Viet Nam	Modalidad contractual	Tipo de contrato	¿Tiene usted un contrato de trabajo formal (por escrito)?	Trabajador	Igualdad de oportunidades y de trato en el empleo
		Competencias	Educación	¿Cuál es el nivel más alto de educación que ha completado?	
	Formación en el trabajo		¿Cuántas veces ha recibido formación en el trabajo en esta empresa?	Trabajador	
	Duración de la formación		¿Cuánto duró la formación en el trabajo en esta empresa?	Trabajador	
	Formación informal		¿Cuántas veces ha recibido formación informal en esta empresa?	Trabajador	
	Formación fuera del trabajo		¿Cuántas veces ha recibido formación fuera del trabajo en esta empresa?	Trabajador	
	Experiencia		¿Cuántos años de experiencia laboral remunerada tenía antes de incorporarse a esta empresa?	Trabajador	
	Formación de trabajadores nuevos		¿Cuántos trabajadores nuevos formó la empresa en 2014?	Empresa	
	Formación laboral existente		¿Cuántos de los trabajadores existentes recibieron formación en las diferentes categorías de capacitación?	Empresa	
	Horas de trabajo	Promedio de horas trabajadas a la semana; promedio de horas diarias trabajadas	Desde el principio de 2013 hasta la fecha ¿cuántos días a la semana y cuántas horas por día trabaja en promedio en esta empresa?	Trabajador	
Promedio de días trabajados por mes		¿Cuál es el promedio de días trabajados mensualmente por un empleado ordinario a tiempo completo en su empresa ?	Empresa		
Promedio de horas de trabajo por día		¿Cuál es el promedio de horas trabajadas al día por un empleado ordinario a tiempo completo en su empresa?	Empresa		

► Cuadro 3. Selección de indicadores del mercado de trabajo de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, y de las encuestas de Better Work, y las de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam (fin)

Encuesta	Resultados del mercado de trabajo	Variable	Pregunta	Condición de la persona encuestada	Tema del ámbito del trabajo decente
Encuestas del Instituto WIDER sobre Viet Nam	Seguridad Social	Provisión de seguridad social	¿Proporciona su empleador, ya sea directamente o a través del Fondo de Seguro Social, alguna de las siguientes prestaciones (de conformidad con la normativa)?	Trabajador	Seguridad social
		Cotización de la empresa a la seguridad social	¿Pagó en 2014 las cotizaciones correspondientes a sus asalariados al seguro social?	Empresa	
		Remuneración de las condiciones de trabajo peligrosas	¿Hay alguna diferencia salarial entre los empleados que trabajan en condiciones peligrosas y los que no lo hacen (es decir, el pago de una prima por condiciones de trabajo peligrosas)?	Empresa	
	SST	Equipos de seguridad y salud	¿Le facilita la empresa el equipo necesario de salud y seguridad?	Trabajador	Entorno de trabajo seguro
	Diálogo social y negociación colectiva	Diálogo en el lugar de trabajo	¿Se informa con antelación a los empleados y/o sus organizaciones representativas de una reducción de personal?	Empresa	Diálogo Social, representación de los trabajadores y de los empleadores
Representación sindical		¿Tiene la empresa un delegado sindical/de una organización laboral local en el ámbito de la planta?	Empresa		

* Para este capítulo se revisó el cuestionario del componente sobre Viet Nam de las encuestas de Better Work. Las preguntas y la información recogida en otras encuestas de Better Work pueden diferir.

** Para esta sección se utilizó el cuestionario del componente de manufacturas de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial.

3. Propuestas para la labor futura

Para mejorar el análisis del comercio internacional y los mercados de trabajo en el ámbito de las empresas, en las encuestas venideras convendría incorporar una serie de preguntas relativas a los aspectos del trabajo decente enumerados en *El comercio internacional y el trabajo decente: Guía de indicadores* (OIT, 2021). Al respecto, la Encuesta de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam y las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, ilustran adecuadamente qué tipo de preguntas pueden plantearse a fin de recabar información sobre aspectos ignorados del trabajo decente, tales como el entorno laboral seguro; el diálogo social; la representación de los trabajadores y de los empleadores, y la estabilidad y seguridad en el trabajo (véase el Apéndice I). Más concretamente,

y en relación con el diálogo social, las Encuestas de Empresas del Banco Mundial incluyen preguntas sobre la presencia de las instituciones de diálogo social (sindicatos y/o asociaciones de empleadores) en la empresa, y la interacción de los trabajadores y los directivos en estas instituciones.

Algunas variables del mercado de trabajo pueden medirse utilizando varias técnicas. Por ejemplo, la informalidad puede medirse desde la perspectiva del registro de la empresa y la cobertura de seguridad social de los trabajadores. La incorporación de estas diversas definiciones y tratamientos de las variables determina una robustez estadística imprescindible para obtener mejores resultados. Un proceso de armonización que permitiera utilizar juntas estas distintas definiciones ampliaría el uso de los datos.

A raíz de la proliferación de encuestas de empresas sobre una gama de temas diferentes, los investigadores a menudo tienen que utilizar información procedente de fuentes de datos diversos. En consecuencia, en todo diseño de encuestas cabe utilizar normas de armonización comunes que propicien la complementariedad. La recopilación de una mayor variedad de datos en una única encuesta suele ser inviable e impracticable por una cuestión de recursos.

Las encuestas de empresas existentes mejorarían si desde la propia fase de su diseño se incorporara a varios actores interesados. Tal es el caso de las Encuestas de pequeñas y medianas empresas de Viet Nam ya citadas, que distribuyen expresamente el cuestionario entre la empresa (representada por directivos y/o supervisores) y la parte trabajadora (representada por asalariados de la empresa). Ello mejora la aplicabilidad de los resultados, permite las cruciales verificaciones de la robustez y un análisis más preciso de la relación causal entre el comercio internacional y los mercados de trabajo.

En el diseño metodológico de las encuestas se podría optar por un método modular, incorporando nuevos sectores y/o temas. Para realizar investigaciones sobre el comercio internacional y los resultados del mercado de trabajo suele no ser necesario arrancar desde cero diseñando una encuesta nueva. Con frecuencia, el investigador puede añadir un módulo a una encuesta existente a fin de recabar la información necesaria, que ulteriormente puede complementarse con la información ya reunida por una encuesta determinada.

Por último, las organizaciones que realizan encuestas deberían instituir las mejores prácticas que requieren la difusión de los datos brutos recopilados para la encuesta preservando su carácter anónimo⁵⁰. Ello mejoraría la posible repetición y, por lo tanto, la validez de los análisis que se realizan a partir de dichas encuestas. En tal sentido, permitiría una mayor transparencia del trabajo sobre

el efecto del comercio internacional en los mercados de trabajo. Además, en el futuro se evitaría la duplicación de encuestas y el despilfarro de recursos.

50 Para hacerlo, a menudo, los datos indicativos de las empresas y los trabajadores pasan a ser anónimos, o se eliminan secciones de los datos con pocas observaciones.

Apéndice III: Ejemplos de estudios empíricos sobre el comercio internacional y los resultados del mercado de trabajo

Estudio	Resultado del mercado de trabajo	Pregunta de investigación	Fuentes de datos principales	Conclusiones
Aitken, Harrison y Lipsey (1996)	Salarios	¿De qué manera la inversión extranjera directa (IED) afecta a los salarios en los Estados Unidos, México y la República Bolivariana de Venezuela ?	Datos a nivel de empresa referentes a México y la República Bolivariana de Venezuela; datos a nivel estatal y sectorial referentes a los Estados Unidos.	La existencia de niveles más altos de IED se asocia a salarios más altos en México y la República Bolivariana de Venezuela, lo cual es cierto solo en el caso de empresas de propiedad extranjera.
Said (2012)	Salarios y calidad del empleo de los trabajadores pobres	¿Qué repercusiones tuvo la liberalización del comercio del periodo 1998-2006 en los salarios y la calidad del empleo en la industria manufacturera de Egipto?	Encuesta de panel del mercado de trabajo; Encuesta sobre ingresos, gastos y consumo de los hogares; OMC, Banco Mundial.	Los aranceles más bajos y la mayor promoción de las exportaciones tienen una incidencia positiva en los ingresos de los pobres, a costa de una mayor informalización y un descenso de la calidad del empleo.
Kovak (2013)	Salarios en los mercados laborales locales	¿Qué incidencia tuvo la liberalización del comercio del Brasil en el decenio de 1990 en los salarios a nivel regional?	Instituto de Investigaciones Económicas Aplicadas del Brasil; censo de población.	Los mercados de trabajo locales en que los asalariados se concentraban en los sectores de actividad más liberalizados resultaron más negativamente afectados.
Lee y Lee (2015)	Salarios y tipo de contrato del asalariado	¿Qué incidencia tiene la deslocalización en los salarios de la República de Corea , teniendo en cuenta los tipos de contrato?	Estudio panel sobre población activa e ingresos de Corea; base de datos mundial de insumo-producto (WIOD).	Los trabajadores con contratos temporales no se benefician de la globalización, incluso ya habiendo tenido en cuenta la educación, la ocupación y la capacidad.
Bernard y Jensen (1999)	Combinación de empleo, salarios y fuerza de trabajo	¿Las buenas empresas de los Estados Unidos se convierten en exportadoras o las exportaciones mejoran el desempeño?	Base de datos longitudinal de la Oficina del Censo de los Estados Unidos; Annual Survey of Manufacturers (Encuesta anual de manufacturas);	Las buenas empresas se convierten en exportadoras, pero no están claras las ventajas que les supone exportar. El crecimiento del empleo y la supervivencia son mayores para los exportadores.
Autor, Dorn y Hanson (2013)	Empleo y salario en mercados locales	¿Qué incidencia tuvo en los Estados Unidos el aumento de la competencia importadora de China en el periodo 1990-2007?	Base de datos UN Comtrade; Tolbert y Sizer (1996); muestras de microdatos censales; American Community Surveys (Encuestas sobre la comunidad estadounidense).	Las importaciones chinas aumentaron el desempleo, redujeron la participación de la fuerza de trabajo e hicieron disminuir los salarios en los mercados de trabajo locales en que operaban empresas importadoras competidoras.
Menezes-Filho y Muendler (2011)	Reasignación de los trabajadores	¿Qué repercusiones tuvo la liberalización del comercio en la trayectoria del empleo de los trabajadores del Brasil en el tiempo?	Datos empleador-asalariado del Registro Anual de Informaciones Sociales (RAIS).	La liberalización del comercio provoca desplazamientos de asalariados de las empresas más protegidas. No ha habido una reabsorción de los trabajadores desplazados durante varios años.
Pierce y Schott (2016)	Empleo	¿Obedeció la disminución de los puestos de trabajo en la manufactura en los Estados Unidos en el decenio de 2000 a la normalización de las relaciones comerciales con China?	Base de datos longitudinal de la Oficina del Censo de los Estados Unidos.	Los sectores más expuestos tuvieron mayores pérdidas de empleo. A nivel de empresa, también incidieron la producción menos intensiva en trabajo y la exposición a las medidas de política.

Estudio	Resultado del mercado de trabajo	Pregunta de investigación	Fuentes de datos principales	Conclusiones
Berman, Bound y Griliches (1994)	Aumento de las competencias	¿Cuáles fueron los factores principales del cambio de la demanda laboral en favor de la mano de obra calificada en el decenio de 1980 en los Estados Unidos?	Annual Survey of Manufactures (Encuesta anual de manufacturas); Census of Manufactures (Censo de manufacturas); datos comerciales de la NBER.	El cambio obedeció principalmente a la utilización de trabajadores calificados en las empresas, antes que a una reasignación del empleo entre los distintos sectores de actividad.
Hanson y Harrison (1999)	Brecha salarial por nivel de calificación	¿Hubo correlación entre la ampliación de la brecha salarial por calificaciones en México en la década de 1980 y la reforma comercial del país?	Secretaría de Comercio y Desarrollo Industrial; Censo industrial mexicano.	Las reducciones arancelarias afectaron de manera desproporcionada a los sectores de actividad con mano de obra poco calificada. El aumento del precio relativo de los bienes cuya producción requiere un alto nivel de especialización podría explicar el aumento de la desigualdad salarial.
Feliciano (2001)	Empleo y desigualdad salarial	¿Qué repercusiones tuvo la reforma comercial del decenio de 1980 en los salarios y el empleo en México?	Encuesta Nacional de Empleo Urbano; datos de Ten Kate (1992) sobre el comercio.	La reforma comercial redujo el salario de los trabajadores de empresas con escasa cobertura de licencias de importación. También aumentó la dispersión salarial y redujo el salario de los trabajadores menos calificados.
Verhoogen (2008)	Desigualdad salarial en las empresas	¿Afecta el comercio internacional a la desigualdad salarial en México a través de un mecanismo de mejoramiento de la calidad?	Encuesta Industrial Anual; Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación.	Inicialmente, durante la crisis del peso mexicano las empresas más productivas aumentaron su participación en las exportaciones, los salarios en general, el salario relativo de los trabajadores afectados a tareas distintas de la producción y la certificación ISO 9000.
Meschi, Taymaz y Vivarelli (2016)	Empleo y salarios de los trabajadores calificados y no calificados	¿Cómo afectan la globalización y la mejora tecnológica al empleo y los salarios de los trabajadores con diferentes calificaciones en Turquía?	Base de datos sobre las empresas, que abarca a todas las empresas manufactureras, procedentes de las estadísticas anuales de la industria manufacturera (Instituto de Estadística de Turquía).	La tecnología y el comercio contribuyen a la creación de empleo. El cambio tecnológico que favorece determinadas competencias, las actividades internas de I+D, las tecnologías importadas, las exportaciones y la IED incrementan la demanda de mano de obra especializada.
Winkler (2019)	Pautas de categorización y movilidad de los trabajadores	¿De qué manera la integración comercial de Alemania con China y Europa Oriental afecta a la categorización de trabajadores con salarios altos y a las empresas?	Integrated Employment Biographies y Establishment History Panel, del Instituto de Investigaciones sobre el Empleo (IAB); base de datos UN Comtrade; encuestas del Instituto Federal de Educación y Capacitación Profesional y el Instituto Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.	La exposición a las importaciones aumenta la categorización y la desigualdad salarial alejando a los trabajadores poco calificados de las empresas manufactureras que ofrecen salarios altos. Los trabajadores calificados también se desplazan a distintos sectores, pero consiguen incorporarse a empresas que pagan salarios altos.
Pavcnik <i>et al.</i> (2004)	Primas salariales y brecha salarial por nivel de calificación en las empresas	¿Cómo afectó el episodio de liberalización del comercio del Brasil en el periodo 1988-1994 a las empresas y las primas salariales por nivel de calificación?	Datos sobre la población económicamente activa de las seis mayores áreas metropolitanas del Brasil, 18 sectores manufactureros y dos sectores mineros; datos de Muendler (2004).	No hay relación entre los cambios en las primas salariales en las empresas y los cambios en la política comercial ni entre las primas salariales en las empresas por calificaciones específicas y la política comercial

Estudio	Resultado del mercado de trabajo	Pregunta de investigación	Fuentes de datos principales	Conclusiones
Scott (2005)	Primas salariales y brecha salarial por nivel de calificación en las empresas	¿Qué efectos tuvieron las reformas para la liberalización del comercio del decenio de 1990 en la distribución de los salarios en Jamaica ?	Encuesta sobre las condiciones de vida de Jamaica; Instituto de Estadística de Jamaica.	Mayor apertura asociada con salarios más altos y mayor desigualdad en los sectores comercializables. El aumento de las importaciones provoca una caída de los salarios, mientras que las exportaciones a socios horizontales (países de similar nivel de desarrollo) y mercados nicho contribuyen al aumento de los salarios.
Dutta (2007)	Primas salariales en las empresas	¿Qué vinculación hay entre las reformas del comercio y la industria del decenio de 1990 y las primas salariales en las empresas de la India ?	Oficina Nacional de Encuestas por Muestreo; listas de aranceles de la India; Oficina Central de Estadística.	Los trabajadores de empresas muy protegidas eran mejor remunerados. Como estas empresas afrontaban los mayores recortes arancelarios y tenían más trabajadores no calificados, el comercio acrecentó la desigualdad salarial.
Schank, Schnabel y Wagner (2007)	Primas salariales de las empresas exportadoras	¿Hay una prima salarial de las empresas exportadoras en Alemania , incluso una vez tenidas en cuenta las características de las distintas empresas y los trabajadores?	Datos emparejados empleador-asalariado del IAB.	Las empresas exportadoras pagan mejores salarios. El diferencial salarial se reduce cuando se tienen en cuenta las características observables y no observables de los asalariados y las empresas.
Matthee, Rankin y Bezuidenhout (2017)	Primas salariales y de empleo de las empresas exportadoras	¿Qué diferencias hay en cuanto a empleo y salarios entre las empresas exportadoras y no exportadoras de Sudáfrica ?	Datos fiscales de empresas y asalariados; Servicio Fiscal de Sudáfrica.	Las empresas exportadoras emplean más trabajadores y pagan mejores salarios. La demanda de mano de obra y los salarios en las empresas exportadoras se ven afectados por los destinos atendidos, por el número de productos y el número de destinos.
Schröder (2018)	Primas salariales de las empresas exportadoras y de las empresas multinacionales	¿Cuál es la prima salarial de las empresas exportadoras y de las empresas multinacionales en Alemania ?	Datos emparejados empleador-asalariado del IAB; datos administrativos de la Agencia Federal del Empleo de Alemania.	Las empresas globalizadas pagan mejores salarios, y las empresas multinacionales pagan los más altos. Los efectos individuales y los efectos específicos emparejados indican un emparejamiento selectivo respecto de las características no observadas de los trabajadores.
Alfaro Ureña <i>et al.</i> (2019)	Incidencia de las empresas multinacionales en los salarios	¿Cuál es la incidencia de las empresas multinacionales en los salarios de los trabajadores de Costa Rica ?	Datos administrativos emparejados empleador-asalariado; Orbis; Compustat; Encuesta Nacional sobre Ingresos y Gastos de los Hogares.	Hay una prima salarial directa de las empresas multinacionales, especialmente para los trabajadores con formación universitaria. Esas empresas mejoran las opciones externas de todos los trabajadores alterando el nivel y la composición de la demanda laboral.
Attanasio, Goldberg y Pavcnik (2004)	Primas salariales e informalidad en las empresas	¿Cómo afectó el episodio de liberalización del comercio del periodo 1980-1990 en Colombia a la distribución de los salarios y la informalidad?	Encuesta Nacional de Hogares; cambios arancelarios y exposición al comercio que afectan a las empresas.	Las primas por nivel de calificación no guardan relación con los aranceles. Es posible que el cambio tecnológico tenga un sesgo a favor del nivel de calificación. Las grandes reducciones arancelarias están vinculadas a la disminución de las primas salariales. Puede que las reformas comerciales hayan acrecentado la informalidad.

Estudio	Resultado del mercado de trabajo	Pregunta de investigación	Fuentes de datos principales	Conclusiones
Bosch, Goñi-Pacchioni y Maloney (2012)	Informalidad en los mercados de trabajo metropolitanos	¿Qué repercusiones tuvieron las reformas del Brasil en la informalidad entre 1986 y 2002?	Encuesta Mensual de Empleo; Encuesta Nacional de Hogares; Kume, Piani y de Souza (2003); Muendler (2004).	La liberalización del comercio tuvo escasa incidencia en la informalidad. Las reformas constitucionales (costo del despido, horas extraordinarias y poder sindical) tuvieron un papel más importante. Ambas reformas redujeron las tasas de contratación.
Selwaness y Zaki (2013)	Informalidad en el sector manufacturero	¿Qué incidencia tuvo en la informalidad la liberalización del comercio del decenio de 1990 en Egipto ?	Perfiles arancelarios mundiales de la OMC; Encuestas de panel sobre el mercado de trabajo de Egipto.	Las reformas comerciales de 1998 aumentaron la informalidad, mientras que en 2006 sucedió lo contrario, cuando la bajada de los aranceles redundó en menores probabilidades de informalidad.
Cruces, Porto y Viollaz (2018)	Informalidad en el sector manufacturero	¿Cómo afectó la liberalización del comercio en la Argentina a la informalidad entre 1980 y 2001?	Encuesta Permanente de Hogares; datos sobre aranceles a las importaciones procedentes de Galiani y Porto (2010).	La liberalización del comercio aumentó la informalidad a nivel industrial. Dependiendo de la estructura de la protección sectorial, la informalidad en el sector manufacturero disminuyó a medida que bajaba el tipo arancelario medio.
Ulyssea y Ponczek (2018)	Informalidad en los mercados de trabajo locales	¿Configuró la normativa laboral los efectos de la liberalización del comercio sobre el mercado de trabajo en el Brasil ?	Censo decenal de población; datos administrativos del Ministerio de Trabajo y Empleo.	Después de la apertura comercial, las regiones con menor aplicación de la normativa laboral no tuvieron casi pérdidas de empleo pero experimentaron un aumento considerable de la informalidad.
Ben Yahmed y Bombarda (2020)	Disparidades de género en el empleo formal e informal	¿De qué manera la liberalización del comercio de México en el decenio de 1990 afectó al empleo formal de hombres y mujeres?	Encuesta Nacional de Empleo Urbano; datos sobre aranceles de Iacovone y Javorcik (2010).	Las reducciones arancelarias aumentan la formalidad en la manufactura, particularmente en las grandes empresas. La exposición regional al comercio aumenta la formalidad en la manufactura, especialmente respecto de los varones. En los servicios, la formalidad baja cuando se trata de mujeres poco calificadas.
Ben Salem y Zaki (2019)	Calidad del empleo (empleo informal e irregular)	¿Qué efecto tienen las reformas comerciales en los trabajadores informales e irregulares de Egipto ?	Encuestas de panel sobre el mercado de trabajo de Egipto; datos arancelarios de la OMC.	Se observa una relación positiva entre los aranceles y el empleo tanto informal como irregular, pero los efectos en el empleo irregular son menos nítidos. El trabajo formal calificado aumenta tras la apertura.
Topalova (2010)	Pobreza y distribución del ingreso en mercados de trabajo locales	¿Qué repercusiones regionales tuvo en la pobreza y la distribución del ingreso el episodio de liberalización del comercio de 1991 en la India ?	Encuestas nacionales por muestreo; Censo de la India; datos arancelarios de la Clasificación del Comercio de la India. (Sistema Armonizado).	Los distritos rurales tuvieron un descenso más lento de la pobreza y un menor crecimiento del consumo. Se observa un efecto más fuerte en la población más pobre y con menor movilidad geográfica, en los estados con leyes laborales inflexibles.
Dix-Carneiro y Kovak (2019)	Salarios, empleo, migración interregional e informalidad	¿Cómo se adaptaron los trabajadores y los mercados laborales locales a los cambios provocados por el episodio de liberalización del comercio del Brasil en el decenio de 1990?	Registros administrativos emparejados empleador-asalariado del RAIS.	Los trabajadores de las regiones en que el descenso de los aranceles es más pronunciado pasan menos tiempo en situación de informalidad, tienen más probabilidades de pasar a sectores no comercializables y no emigran a regiones más favorables. La informalidad es mayor en las zonas más duramente afectadas.

Fuente: Alemán-Castilla (2020).

Es bien sabido que el comercio internacional tiene un efecto positivo neto sobre el empleo y sobre los ingresos. Sin embargo, tal como se desprende del creciente descontento público, los beneficios del comercio no se distribuyen de manera equitativa. Algunos trabajadores pierden el empleo; hay empresas que se ven obligadas a cerrar, mientras que otras hacen lo posible por ofrecer condiciones de trabajo decente. Pese a ello, muchas evaluaciones del impacto del comercio internacional en el mercado de trabajo no toman plenamente en consideración sus efectos distributivos o la calidad de los empleos creados.

El presente Manual procura abordar ese déficit a partir de un examen crítico de los diversos enfoques aplicados para analizar los efectos del comercio internacional en el empleo. Se propone utilizar una combinación de técnicas e indicadores específicos que abarcan aspectos fundamentales del trabajo decente, a fin de allanar el camino hacia evaluaciones más exhaustivas y realistas de los efectos del comercio internacional en el mercado de trabajo. Este es un aspecto decisivo para el diseño coordinado de políticas comerciales y del mercado de trabajo eficientes e inclusivas.

El Manual se ha elaborado en el marco del proyecto “El comercio, las empresas y los mercados de trabajo: diagnóstico y evaluación a nivel de las empresas”, financiado conjuntamente por la Comisión Europea y la OIT, y va acompañado de una publicación complementaria, *El comercio internacional y el trabajo decente: Guía de indicadores (2021)*, una guía práctica de indicadores de trabajo decente relacionados con el comercio internacional.

ISBN 978-92-2-034767-6



9 789220 347676