La internacionalización de la producción y el empleo en los países exportadores de capital*

* Resumen de Alfredo Salomón Ganado del documento de Margit Molnar, Nigel Pain y Daria Tagloni, *The Internationalisation of Production, International Outsorcing and Employment in the OECD*, OECD Economics Department Working Papers, núm. 561 <www.olis.oecd.org/olis/2007doc.nsf/linkto/eco-wkp(2007)21>, consultado el 10 de agosto de 2007.

Son muchos los estudios que analizan los efectos de la inversión extranjera directa (IED) en los países receptores de capital, pero son pocos los trabajos que estudian los efectos de este tipo de inversión en el país exportador de capital. Basándose en los teoremas de Heckscher-Ohlin, el conocido como Stoper-Samuelson y el de igualación de los precios de los factores productivos (*factor price equalisation, FPE*), se analizan en este texto los cambios en los mercados de trabajo nacionales como resultado del comercio internacional y de la internacionalización de la producción dirigidos por empresas transnacionales en algunos países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). En otras palabras, se examina el efecto de la IED en el empleo de los países que exportan capital.

En la economía como un todo, los precios relativos de los factores reflejarán el efecto de la globalización si son suficientemente flexibles frente a cambios en los precios de los factores de producción comparativamente escasos en escala global. Para la mayoría de los países de la OCDE, los salarios de los trabajadores con mayor habilidad y los retornos de capital pueden subir respecto a los salarios de los menos calificados. Sin embargo, si el mercado laboral es rígido o hay políticas de salarios mínimos para los trabajadores menos capacitados, entonces la globalización tendrá un gran efecto cuantitativo en el empleo agregado y un ajuste pequeño en los salarios relativos de diferentes tipos de trabajadores.[1]

Efectos del comercio

La integración internacional y la expansión más allá de las fronteras nacionales mediante el comercio y las redes de producción aumentan la capacidad de las

1. D. Davis, "Does European Unemployment Prop Up American Wages? National Labour Markets and Global Trade", *American Economic Review*, vol. 88, 1998, pp. 478-494; M.P. Moore y P. Ranjan, "Globalisation vs Skill-biased Technological Change: Implications for Unemployment and Wage Inequality", *The Economic Journal*, vol. 115, 2005, p. 391-422; OCDE, "Trade-adjustment Costs in OECD Labour Markets: A Mountain or a Molehill?", *OECD Employment Outlook*, París, 2005.

empresas para mover sus plantas de productos, tanto terminados como intermedios. Tales cambios afectan la demanda de los factores productivos nacionales frente a cambios en los precios de los factores y la velocidad y extensión de los efectos de los choques económicos más allá de las fronteras nacionales. En recientes trabajos se sugiere que el comercio internacional puede tener efectos positivos en la productividad en empresas que usan productos intermedios elaborados en el exterior.[2] La investigación empírica de este último punto es limitada; sin embargo, los resultados de este documento sugieren que el tema es muy importante:

• Un gran aumento en el comercio y la producción internacionales tiene un efecto pequeño en el mercado de trabajo agregado de los países desarrollados.

• Hay evidencia de que el poder de negociación de los trabajadores y la participación del trabajo en el ingreso se han reducido por la integración internacional.

• El efecto de la globalización es diverso en función de si los componentes internos y externos de la producción son complementarios o sustitutos. Los precios relativos de los factores internos que son sustituidos por los factores externos utilizados vía proveedores externos producto de la relocalización de plantas están en declive.

• El incremento de la competencia internacional afecta a los diferentes grupos ocupacionales, de acuerdo con la calidad de su trabajo, en diversas maneras.

• La proveeduría internacional de insumos y la internacionalización de la producción deben tener mayor efecto en los mercados de trabajo que en el de productos terminados y servicios.

2. G. Grossman y E. Rossi-Hansberg, *Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring*, NBER Working Paper, núm. 12721, 2006; M. Amiti y S.J. Wei, "Fear of Services Outsourcing: Is It Justified?", *Economic Policy*, vol. 20, núm. 42, 2005.

• Los efectos en el mercado de trabajo por la internacionalización de la producción deben disminuir los costos de producción por internacionalización (un componente de la IED vertical) y deben ser menores en el país de origen del capital que en el receptor de la IED.

• La sustitución de empleo entre empresas emparentadas y filiales es más fuerte con las localizadas en Asia y el centro y este de Europa que con las asentadas en otras economías emergentes.

• La completa igualación del precio de los factores en todos los países es improbable debido a las diferencias en productividad entre éstos, aun si la entrada de países con abundante fuerza de trabajo en el mercado mundial y la consecuente expansión de la oferta de trabajo global presiona a la baja los costos relativos del trabajo (ajustados por productividad) y los precios relativos de los productos comercializables intensivos en trabajo.

Efecto en el empleo

La falta de evidencia empírica de grandes efectos en muchos de los estudios no indica que así vaya a ser en el futuro. La internacionalización de la producción es continua, rápida y cambiante hacia modos de organización que ocasionan grandes efectos en el mercado de trabajo en países dueños del capital.

En este trabajo se presentan dos nuevos análisis empíricos basados en datos de la actividad manufacturera respecto a acervos externos de IED y empleo en las filiales que pertenecen a empresas de las economías también conocidas como el Grupo de los Tres: la Unión Europea, Estados Unidos y Japón. Se trata de conocer el efecto de la internacionalización de la producción en el empleo en los países que por lo común son los propietarios del capital. En general, los hallazgos sugieren que en los países individuales de la Unión Europea los efectos en las ramas y las divisiones industriales deben ser considerados con precaución hasta que se hagan investigaciones más amplias con otros datos. Los hallazgos clave del trabajo son los siguientes:

• Los efectos de la inversión externa en diferentes industrias y países son muy heterogéneos. Hay evidencia de que en algunos países y sectores la inversión externa perjudica la demanda de trabajo interna. Una explicación es que un aumento de la producción fuera del territorio puede reducir el nivel de empleo requerido para lograr un determinado nivel de producción en el corto plazo, pero aumentar la productividad, la producción y el empleo en el largo plazo.[3]

• En industrias manufactureras con fuertes encadenamientos comerciales entre países miembro de la OCDE y países externos a este organismo hay pruebas significativas de que la inversión externa hace la curva de demanda de trabajo más elástica en los primeros. Hay también evidencia de que la inversión extranjera aumenta la velocidad con la que el empleo se ajusta en estas industrias, siguiendo los cambios en la demanda y los salarios.

• La evidencia por país es contradictoria. El crecimiento de la inversión extranjera tiene un efecto positivo en el crecimiento del empleo interno en Estados Unidos, pero uno negativo en Japón, en especial cuando se trata de inversión extranjera china.

Los hallazgos de este y otros trabajos sugieren que los efectos en el empleo de la inversión extranjera en producción fuera del territorio difieren mucho de los efectos generales del comercio internacional, con ganadores mayores, ganadores menores y perdedores. Ninguno de estos factores cambia las políticas apropiadas para impulsar la creación de empleos y facilitar la reubicación de trabajo entre sectores. Pero el aumento de la velocidad y el panorama de integración global incrementan la necesidad de implantar tales políticas y elevan los potenciales costos de las distorsiones del mercado de trabajo.

3. G. Grossman y E. Rossi-Hansberg, *op. cit.*

• Los ajustes en el mercado de trabajo pueden facilitarse con una política que ayude a compensar a los trabajadores desplazados.

• Nuevas formas de globalización pueden requerir cambios en la elaboración de algunas de estas políticas. En particular es probable que el crecimiento en la comercialización de muchos servicios resulte en el movimiento de trabajadores manufactureros más calificados. Tales trabajadores pueden tener una necesidad relativamente menor de modelos proactivos en el mercado de trabajo y adquirir las habilidades generales necesarias para moverse al sector servicios.

• De manera más amplia, la política de creación de empleo debe enmarcarse con una política macroeconómica que dé estabilidad, apoye la flexibilidad del mercado de trabajo y aumente la calidad del trabajo y las competencias.

La creación y la expansión del comercio y las redes de producción mundial son procesos de largo plazo en los cuales la proporción del comercio sobre la producción global ha aumentado de modo constante en los últimos 50 años.[4] Hay señales de que el proceso de integración internacional se aceleró en el decenio pasado. El acervo global de IED respecto al producto creció también de manera notoria desde los años noventa. En coincidencia con este cambio, las importaciones desde países de fuera de la OCDE hacia países pertenecientes a esta organización han subido. En alguna medida esto refleja el reciente fortalecimiento de los precios del petróleo y otros productos básicos, pero también el incremento de productos intermedios, productos finales y servicios en los países de la OCDE.

Es poco probable que la aceleración global de la IED se dé sólo por aumentar inversiones mediante facilidades y estímulos de producción en economías de bajos salarios, aunque esto sea atractivo para algunos inversionistas. La mayor parte de la IED global se localiza en las economías de la OCDE, con una proporción de entre 25 y 30 por ciento en los países fuera de la OCDE. En los años recientes, el destino de la inversión de los países fuera de la OCDE está cambiando al aumentar la participación de los países del centro y el este de Europa y en menor medida en las economías de Asia.

4. OMC, *World Trade Report 2005*, ECO/WKP(2007)21 WTO, Ginebra, 2005.

La mayoría de los estudios respecto al efecto del comercio en los salarios de diferentes habilidades ha encontrado que un aumento del comercio entre países en desarrollo y desarrollados presiona a la baja los beneficios de los poco capacitados en países desarrollados

La información disponible sugiere que en las economías pequeñas, abiertas y con altos costos laborales, en particular de Europa (como Suiza, los Países Bajos y Bélgica), los acervos de IED son proporcionalmente grandes. En el Grupo de los Siete, el Reino Unido tiene el mayor acervo de inversión extranjera respecto al tamaño de su economía.

Asimismo, resulta que muchas de las economías de la OCDE de bajos ingresos están entre aquellas con alta proporción de acervos de IED invertidos en países fuera de la organización. Una posible explicación es que muchos de aquellos países tienen una alta proporción de lazos comerciales de largo plazo con países de fuera de la OCDE, en especial los cercanos geográficamente.

Un rasgo adicional de la inversión directa es que cada año crece la participación de los servicios en detrimento de la manufactura. De los países considerados, sólo Finlandia y Corea tienen más de la mitad de su acervo externo en actividades manufactureras. A pesar de la pequeña escala de las inversiones en manufactura, comparadas con las de servicios, los encadenamientos transfronterizos parecen ser más profundos. Por ejemplo, el empleo en las filiales extranjeras del sector manufacturero es más grande como proporción del empleo interno que el empleo en filiales extranjeras respecto al empleo interno del sector de servicios. Hay claramente un gran potencial de ahorro de costos si se trasladan algunas actividades a países fuera de la OCDE, aunque esto es dinamizado o neutralizado de alguna manera por el promedio de diferencias de la productividad laboral.

Una parte de la producción de muchas filiales extranjeras se usa como insumo intermedio en las empresas matrices. Es común la idea de que la contrata internacional ha subido mucho; sin embargo, las importaciones de bienes intermedios no se han incrementado tanto como la importación de productos finales. Las importaciones de partes y componentes han subido como proporción del producto interno, pero aparentemente esto responde a un alza general en la importación por la fragmentación de la producción por parte de las empresas transnacionales. La participación de las importaciones de manufacturas de la OCDE de bienes intermedios, partes y componentes apenas cambió de 1992 a 2004. Mientras las importaciones intermedias de la OCDE de China y de los países de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN) han subido de manera brusca, esto ha sido compensado por reducciones en el mismo tipo de importaciones.

Aparentemente hay una pequeña correlación directa entre las tendencias hacia una gran apertura internacional en todos los países de la OCDE, medida por la suma de exportaciones e importaciones respecto al producto interno, y diferencias en los países en la evolución de las tasas de empleo. En los dos decenios pasados, una mayor apertura coincidió con un aumento en la amplitud de la dispersión de salarios en casi todos los países de la OCDE y en un modesto ajuste a la baja en la participación del trabajo en el ingreso nacional.[5] Esto es más claro en unas economías que en otras, lo cual refleja diferencias en rasgos institucionales específicos en el mercado de trabajo.

Los efectos del comercio en los salarios y el empleo se han analizado en muchos trabajos. Algunos se centran en la observación del comercio tanto de bienes y servicios como de productos intermedios. El efecto completo de largo plazo del comercio y el empleo dependerá de muchos factores, incluidos los cambios en la estructura de producción y la demanda esperada como resultado de los cambios en los salarios, los precios y la productividad aparejada al crecimiento del comercio y la caída de los precios relativos en muchos bienes y servicios comercializables. Sin embargo, estos amplios efectos son rechazados en la mayoría de los trabajos econométricos, en especial aquellos que estiman el efecto del comercio en el empleo.

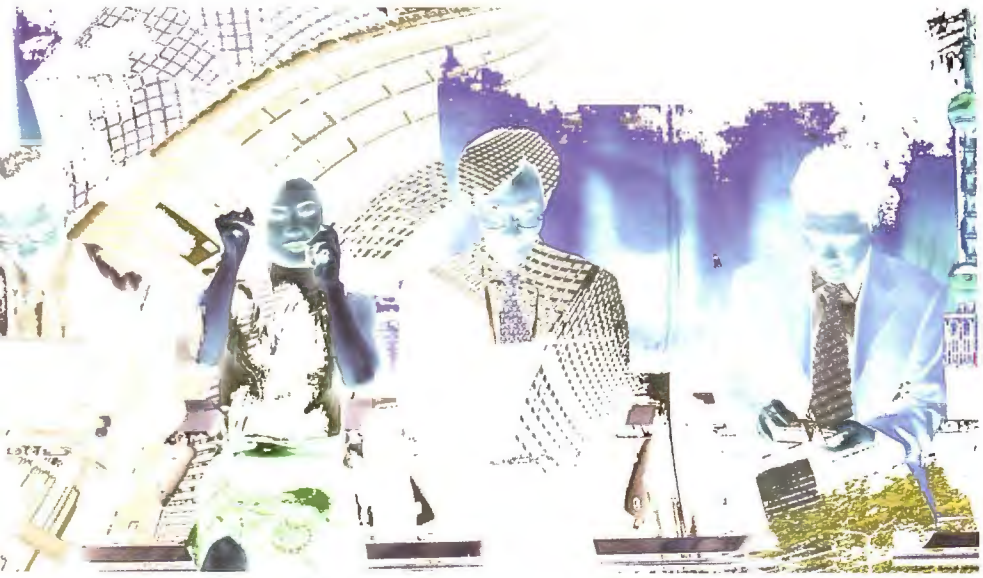
La mayoría de los estudios respecto al efecto del comercio en los salarios de diferentes habilidades ha encontrado que un aumento del comercio entre países en desarrollo y desarrollados presiona a la baja los beneficios de los poco capacitados en países desarrollados. Una limitación de estos estudios es que algunos ignoran los cambios en tecnología y conocimiento del comercio internacional. Esto dificulta desglosar por completo los efectos separados del comercio y la tecnología en los precios de los factores.

Estudios respecto al efecto del comercio internacional en el empleo encuentran que el comercio puede ocasionar ajustes en los costos, por lo que los trabajadores se tienen que mover entre diferentes sectores y ocupaciones. Asimismo, informan de una relación negativa entre las importaciones netas y el empleo en los segmentos de la industria que producen bienes susceptibles de importarse, aunque los factores nacionales son típicamente el principal factor determinante de los cambios en el empleo. Como sea, la dirección de causalidad entre comercio y empleo es difícil de determinar. Esto resulta muy importante para economías comparativamente pequeñas y abiertas que requieren capital internacional y la participación en el comercio mundial para apoyar el crecimiento económico y del empleo.

Los efectos del comercio en los salarios dependerán de las instituciones del mercado de trabajo, de la eficiencia de los mercados del capital y de la movilidad de los factores entre los sectores.[6] Si los precios relativos de los factores y los factores relativos de la demanda son capaces de ajustarse por completo a la importación, y si los mercados de trabajo no están segmentados, entonces el empleo debe regresar al nivel de largo plazo y sostenible con los precios relativos de los factores usados de manera intensiva en sectores competidores. Pero si estas condiciones no se cumplen es probable que los ajustes se reflejen en una reducción en el largo plazo de los factores de demanda, con un pequeño ajuste en los precios relativos de los factores. Este elemento se ha propuesto como una explicación para los diferentes resultados del mercado de trabajo observados en Europa y Estados Unidos,[7] y también como una explicación de la oposición de grupos particulares a reformas que liberen la competencia de los mercados.[8] Datos proporcionados por la OCDE sugieren que los

5. FMI, "The Globalization of Labor", *World Economic Outlook*, abril de 2007, pp. 161-192.

6. B. Hoekman y L.A. Winters, *Trade and Employment: Stylised Facts and Research Findings*, World Bank Policy Working Paper, núm. 3676, 2005.
7. D. Davis, *op. cit.*; M.P. Moore y P. Ranjan, *op. cit.*, pp. 391-422.
8. G. Saint-Paul, *Making Sense of Bolkestein Bashing: Trade Liberalisation under Segmented Factor Makets*, CEPR Discussion Paper, núm. 5100, 2005.



trabajadores desplazados en la Unión Europea tienen, respecto a los de Estados Unidos, mayor probabilidad de ser empleados de nuevo, pero a su regreso se enfrentan a una disminución de las ganancias.[9]

Parte del incremento en la tasa del comercio sobre el producto mundial en los pasados dos decenios es atribuible al aumento de los insumos intermedios. Feenstra y Hanson argumentan que el comercio de insumos intermedios puede diseminar los efectos en el mercado de trabajo porque puede afectar no sólo la demanda de trabajo en los sectores en los que la importación ocurre, sino también en la demanda de trabajo en otros sectores en los que se usan insumos intermedios para producir bienes finales y servicios.[10] Los efectos directos totales en la demanda de trabajo, para salarios dados, dependerán del tamaño del ajuste requerido en el sector importador competidor y en la medida en que la importación baje los costos de producción en las industrias proveedoras internas. Si no hay industria nacional compitiendo con las importaciones de insumos, entonces el efecto total del comercio de insumos será benéfico.

9. OCDE, *op. cit.*
10. R.C. Feenstra y G.H. Hanson, "Global Production Sharing and Rising Inequality: A Survey of Trade and Wages", en E.K. Choi y J. Harrigan (comps.), *Handbook of International Trade*, Basil-Blackwell, Oxford, 2003.

La contrata internacional

Estudios empíricos reflejan esta ambivalencia conceptual: en muchos países de la OCDE, la producción de bienes y servicios por contrata (*outsourcing*) mantiene una relación positiva con la demanda relativa y los salarios de trabajadores calificados.[11] Los cálculos indican que en muchos casos la contrata internacional representa entre un cuarto y un medio de la mejora (*upgrading*) observada en esos países. Como sea, estos hallazgos no son universales. Algunos estudios no encuentran pruebas de sustitución entre trabajo y la importación de bienes y servicios.

Varios estudios referentes países de Europa han mostrado que la contrata internacional puede afectar la mano de obra calificada y la semicalificada. Ekholm y Hakkala determinaron que la contrata de Suecia a países de bajo ingreso tiene un efecto negativo sobre la demanda para los trabajadores suecos con un nivel medio de educación.[12] Si la contrata es con países de alto ingreso, los cuales representan la más grande proporción del total mundial de este tipo de trabajo, no tiene un efecto significativo en la demanda laboral. En los casos de Alemania y Austria, Marin encontró evidencia de que ambos países manufacturan productos de alta calidad en países de Europa del Este.[13] Lo anterior sugiere que las condiciones del mercado de trabajo y la proximidad de países cuyo costos laborales son menores con trabajo compa-

11. Para Estados Unidos, véase R.C. Feenstra y G.H. Hanson, *Foreign Investment, Outsourcing and Relative Wages*, NBER Working Paper, núm. 5121, 1995; "The Impact of Outsourcing and High-technology Capital on Wages: Estimates for the United States, 1979-1990", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, 1999, pp. 907-940, y "Global Production Sharing and Rising Inequality: A Survey of Trade and Wages", en E.K. Choi y J. Harrigan, *op. cit.* Para Japón: F. Ng y A. Yeats, *Major Trends in East Asia: What Are Their Implications for Regional Co-operation and Growth?*, World Bank Policy Working Paper, núm. 3084, 2003, e I. Tanaka y E. Nakazawa, "Outsourcing and Wages in Japanese Manufacturing: Destination Effects Evidenced from the International Input-output Tables", documento presentado en la Fifth International Conference at the University de Le Havre, 28 y 29 de septiembre de 2005. Para Alemania: I. Geishecker, "Does Outsourcing to Central and Eastern Europe Really Threaten Manual Workers Jobs in Germany?", presentado en el HWWA Workshop on Relocation of Production and Jobs to CEE Countries: Who Gains and Who Loses?, Hamburgo, 2005. Para Francia: V. Strauss-Kahn, *The Role of Globalisation in the Within-industry Shift Away from Unskilled Workers in France*, NBER Working Paper, núm. 9716, 2003, y P. Aubert y P. Sillard, *Offshoring and Job Losses in French Industry*, INSEE Working Paper G 2005/03, 2005. Para el Reino Unido: A. Hijzen, H. Gorg y R.C. Hine, "International Outsourcing and the Skill Structure of Labour Demand in the United Kingdom", *The Economic Journal*, vol. 115, 2005, pp. 860-878. Para Canadá: B. Yan, "Demand for Skills in Canada: the Role of Foreign Outsourcing and Information-communication Technology", *Canadian Journal of Economics*, vol. 39, 2006, pp. 53-67. Para España: M. Gómez, A.C. Vecina, N.G. Sanz y L.A. López Santiago, "Outsourcing to CEE Countries and Industrial Employment: The Case of Spain, 1993-2003", presentado en el HWWA Workshop on Relocation of Production and Jobs to CEE Countries: Who Gains and Who Loses?, Hamburgo, 2005; para Irlanda: H. Görg y A. Hanley, "Labour Demand Effects of International Outsourcing: Evidence from Plant-Level Data", *International Review of Economics and Finance*, vol. 14, 2005, pp. 365-376.
12. K. Ekholm y K. Hakkala, *The Effect of Offshoring on Labour Demand: Evidence from Sweden*, Research Institute of Industrial Economics Working Paper, núm. 654, 2005.
13. D. Marin, *A Nation of Poets and Thinkers- less so with Eastern Enlargement? Austria and Germany*, CEPR Discussion Paper, núm. 4358, 2004.

rativamente calificado pueden afectar la manera de la contrata que emprendieron. El resultado en el Fondo Monetario Internacional sugiere que la globalización puede tener un gran efecto en los países con alta participación de trabajo calificado.[14]

Comparativamente es poco conocido el efecto en el crecimiento de las actividades extraterritoriales (*offshoring*) en servicios porque es difícil medir la escala de participación en la mayoría de los países. Markusen sugiere que hay pocas razones para justificar por qué a los servicios comercializables no se les trata de la misma manera que al comercio de bienes intermedios y finales.[15] El efecto del aumento en el comercio de los servicios puede ser importante porque el nivel de empleo en los servicios potencialmente comercializables es alto.[16] Jensen y Kletzer calcularon que en Estados Unidos el número de trabajadores potencialmente expuestos al comercio internacional en servicios empresariales es tan grande como el de las industrias manufactureras.[17]

Los estudios de Amiti y Wei se cuentan entre los pocos que han explorado las implicaciones del incremento de la contrata de servicios en el mercado de trabajo.[18] El estudio encuentra que en Estados Unidos el efecto de la contrata de servicios en el empleo tanto en manufactura como en servicios no es negativo, en especial cuando las industrias son parte de un gran sector. En contraste, para el Reino Unido, los mismos investigadores encontraron que la contrata internacional de servicios intermedios incrementa el empleo en la manufactura pero lo disminuye en los servicios.[19] Esto aumenta la posibilidad de contrata internacional al menos en servicios sustitutos directos de actividades que de otra forma serían realizados en el interior. Como sea, en las manufacturas el abasto internacional de servicios puede ayudar al empleo y a reducir costos.

Molnar, Pain y Taglioni construyeron dos series de datos, una con información de empleo en filiales en el extranjero de empresas del Grupo de los Tres y otra con información de la acumulación de inversión extranjera directa de 11 economías de la OCDE. La IED puede ser una medida imperfecta de la escala de actividades de las filiales en el extranjero, pero para muchos países es el único dato disponible.

La información sobre la industria, tomada del OECD STAN, contiene estadísticas de ocho sectores manufactureros y cinco sectores de servicios en el periodo 1980-2003. Los segmentos seleccionados incluyen una amplia variedad de actividades y productos. La información del Grupo de los Tres proviene de fuentes oficiales de cada país.[20] Los datos de acervos de IED se publican en la base de datos Estadísticas de Inversión Directa Internacional (International Direct Investment Statistics), también de la OCDE.

En los dos modelos los indicadores de internacionalización se utilizan para destacar las relaciones de la demanda de trabajo, de tal modo que el empleo interno se relaciona con el volumen de producción interna, con los salarios reales y la tendencia específica del sector que permite la mejora del trabajo y el progreso técnico. Se estiman dos relaciones para cada modelo. La primera, similar a la usada en diversos estudios empíricos, simplemente evalúa una asociación entre la internacionalización de la producción y el empleo en el país de origen del capital. La segunda permite asumir dos proposiciones: *1)* si la internacionalización cambia la elasticidad precio de la demanda por trabajo en el sector que se internacionaliza, y *2)* si la internacionalización cambia la velocidad a la cual el empleo interno en ese sector se ajusta siguiendo los cambios en la producción o los salarios.

Las especificaciones de la ecuación utilizada permiten identificar los efectos de la inversión directa de tipo vertical dirigida a mover partes de los procesos de producción de la empresa matriz hacia filiales en otros países. El carácter de tales efectos dependerá en parte de los escenarios de la producción que están moviendo. Los de inversiones de tipo horizontal, donde la proporción de factores y las actividades de la filial extranjera son idénticas a la empresa matriz, son menos identificables.

Datos de las economías del Grupo de los Tres muestran que el empleo en las filiales extranjeras ha subido y con el tiempo también lo ha hecho el empleo en el mismo sector dentro de esas tres grandes economías. En esos países la tasa de empleo extranjero a empleo interno es típicamente más alta en la industria manufacturera que en servicios. Las de equipo de transporte, equipo eléctrico, equipo óptico e industria química están entre las actividades con mayor tasa de empleo extranjero respecto al nacional.

Asimismo, en las tres economías el fuerte crecimiento de la producción y el lento incremento de los salarios reales se relacionan significativa y positivamente con el crecimiento del empleo en el interior, como era de esperarse, aunque el tamaño del efecto difiere de manera considerable de un país a otro y según las técnicas implantadas. En el primer año, el efecto en el empleo y los salarios reales se agrandó en Estados Unidos respecto a los otros dos

14. FMI, *op. cit.*
15. J. Markusen, *Multinational Firms and the Theory of International Trade*, MIT Press, septiembre de 2004.
16. D. van Welsum y G. Vickery, *Potential Offshoring of ICT-intensive Using Occupations*, DSTI Information Economy Working Paper, DSTI/ICCP/IE(2004)19/FINAL, OCDE, París, 2005; A.S. Blinder, *Fear of Offshoring*, Princeton University Centre for Economic Policy Studies, Working Paper, núm. 119, 2005.
17. J.B. Jensen y L.G. Kletzer, *Tradable Services: Understanding the Scope and Impact of Services Offshoring*, Institute for International Economics, Working Paper, WP 05-9, 2005.
18. M. Amiti y S.J. Wei, "Fear of Services Outsourcing", *op. cit.*, y *Service Outsourcing, Productivity and Employment: Evidence from the United States*, IMF Working Paper, WP/05/238, 2005.
19. M. Amiti y S.J. Wei, "Fear of Services Outsourcing...", *op. cit.*
20. De Estados Unidos: Bureau of Economic Analysis. De Japón: Ministry of Economy, Trade and Industry. De Alemania: Deutsche Bundesbank.

países. Japón tuvo el menor efecto en el primer año por cambios en la producción y los salarios.

Para Estados Unidos, el mayor crecimiento en el empleo de las filiales ha sido acompañado por un crecimiento del empleo en el interior, lo cual implica que el crecimiento del empleo interno y del externo se complementan. Este hallazgo es congruente con la evidencia aportada por los datos por empresa. La magnitud del efecto es relativamente pequeña. A un alza de 1% en el empleo en las filiales extranjeras corresponde un aumento de entre 0.1 y 0.2 por ciento en el empleo interno después de dos años si la producción y los salarios reales no cambian.

En contraste, Japón presenta un coeficiente negativo del crecimiento del empleo en el extranjero, lo cual sugiere que el empleo en el exterior y el interior son sustitutos. El coeficiente es estadísticamente significativo si se recurre a estimaciones convencionales, pero no cuando se usan técnicas instrumentales variables. La magnitud del efecto para el primero de los resultados es pequeño en términos absolutos respecto a Estados Unidos, con 1% de aumento en empleo extranjero asociado con una reducción en empleo interno de 0.02% después de un año.

Los efectos negativos del empleo en filiales en el extranjero sobre el empleo interno también se calculó por áreas geográficas. Hay evidencia de que el incremento en filiales ubicadas en China tiene un efecto negativo en el empleo nacional, pues el tamaño de estas filiales es el más grande del mundo. El aumento del empleo en las filiales en Asia tuvo un efecto negativo, aunque pequeño, en el empleo interior. Sin embargo, el crecimiento del empleo en filiales en otro grupo de países de la ANSEA conocidos como de industrialización reciente (Corea, Hong Kong, China, Singapur y Taiwan) no tuvo un efecto negativo en el interno de Japón. En ninguno de los países del Grupo de los Tres hay evidencia significativa de que cambios en la proporción del empleo en filiales en el exterior y el empleo en el mercado sede de la matriz tengan, en el corto plazo, algún efecto en la elasticidad precio de la demanda laboral.

Para Estados Unidos hay suficientes observaciones para estimar la ecuación de la demanda de trabajo usando el producto bruto más que el valor agregado como escala variable.

Los resultados de las estimaciones muestran que el crecimiento del empleo en el exterior se asocia positivamente con el del empleo en el interior, pero en el corto plazo el aumento es débil cuando se usa el valor agregado. Lo anterior sugiere que algunos de los efectos de la inversión extranjera se reflejan en el producto bruto y que en al menos algunos insumos importados son complementarios del empleo en el interior. Un rasgo adicional del uso del producto bruto es que el efecto de corto plazo de mayor crecimiento de los salarios en el empleo interior es inferior que el encontrado cuando se usa el valor agregado como escala variable.

¿Por qué hay diferentes resultados para Estados Unidos y Japón? Una posible explicación tiene que ver con el periodo y la madurez de la inversión extranjera. Las transnacionales de Estados Unidos tienen más tiempo establecidas que las japonesas. Como se sugiere en otros estudios empíricos, es posible que después de iniciado el proceso de cambio de ubicación de la producción, el empleo en el país de la matriz y el de las filiales en el extranjero sean complementarios en el tiempo.[21] Así, puede argumentarse que los empleos perdidos en casa son más que los creados en el exterior en Japón que en Estados Unidos.

El segundo modelo usa la proporción de los acervos de IED respecto al producto interno como indicador de internacionalización. Los datos disponibles son bastante más ricos que la serie anterior por países. Para probar si los efectos de la internacionalización difieren entre los países, los 13 sectores se separaron en tres grupos: uno contiene cinco segmentos de servicios; las manufacturas se dividieron en dos grupos: uno con actividades que han tenido fuertes vínculos comerciales y de inversión como

21. P. S. Andersen y P. Hainaut, *Foreign Direct Investment and Employment in the Industrial Countries*, BIS Working Papers, núm. 61, 1998.

textiles, equipo de transporte, equipo eléctrico y de óptica y alimentos, bebidas y tabaco, y el otro se constituyó con cuatro ramas productivas con pocos vínculos productivos y comerciales. Una alta participación de las importaciones de países fuera de la OCDE y una alta proporción de la inversión extranjera directa en países de fuera de la Organización son características de sectores en los cuales la producción se puede trasladar a estos países donde comparativamente hay costos menores.

Los resultados son una fuerte prueba, estadísticamente significativa, de una diferencia en los factores que están afectando la demanda laboral en los tres grupos. En ellos hay evidencia de que una mayor producción y un salario real inferior están relacionados de manera positiva con el empleo en el interior tanto en el corto como en el largo plazos.

Para todas las especificaciones mostradas se identificaron efectos negativos en los sectores manufactureros con fuertes vínculos comerciales con países fuera de la OCDE. Un alza en la tasa de inversión extranjera respecto a la producción en este grupo se asociará con algunas reducciones en el empleo en los países exportadores del capital.

Hay dos posibles explicaciones de estos hallazgos. La primera es que el trabajo en el interior puede ser directamente sustituible con trabajo extranjero en este grupo de sectores manufactureros. La otra es que la inversión en el exterior ayuda a subir la calidad del trabajo en el país de la matriz, reduciendo el nivel de empleo requerido para lograr un nivel dado de producción en el corto plazo y aumentando la productividad, el producto y el empleo en el largo plazo.[22] No es posible la distinción plena entre estas dos hipótesis del modelo.

En los dos grupos restantes los coeficientes de largo plazo muestran que la tasa de inversión extranjera respecto a la producción es generalmente insignificante, aunque en dos ocasiones hubo un coeficiente positivo significante en el grupo del sector de servicios.

Hay también notorias diferencias en los hallazgos en cada grupo cuando se prueba que la inversión extranjera tiene un efecto significante en la elasticidad de la demanda de largo plazo o la velocidad a la que el empleo se ajusta a su nivel sostenible de largo plazo. Para el grupo del sector manufacturero que tiene fuertes vínculos comerciales con países fuera de la OCDE hay evidencia estadística significante de que el incremento en la inversión extranjera eleva la elasticidad de largo plazo del salario y también la velocidad del ajuste del empleo en el interior.

En contraste, para el grupo del sector servicios un incremento en la inversión extranjera se asocia con significativas reducciones en la velocidad del ajuste del empleo si todo los demás permanece igual. Así, mientras hay evidencia de que el empleo en el interior y en el exterior es sustituible hasta cierto punto en industrias con fuertes vínculos con países fuera de la OCDE, hay más probabilidad de complementación en el sector de servicios.

Los coeficientes implican que un crecimiento fuerte de la inversión extranjera tiene un efecto notorio en la elasticidad precio de la demanda de trabajo al menos en algunas industrias. Por ejemplo, para el grupo de industrias manufactureras con fuertes vínculos comerciales con países fuera de la OCDE, un sostenido incremento de 1% en los salarios reales reduce el empleo interno entre 0.8 y 0.9 por ciento cuando es evaluado en dos desviaciones estándar por debajo de la media de la tasa de IED. Cuando es evaluada en dos desviaciones estándar arriba de la media, la elasticidad sube a entre 0.9-1 por ciento. Si se usa la muestra máxima, la elasticidad sube por encima de 1%, aunque no significativamente. El cambio en la inversión extranjera se refleja en diferentes velocidades del ajuste del empleo hacia el largo plazo.

Conclusión

En general, la evidencia empírica preliminar en lo que se refiere a países, por un lado, y en el plano industrial, por el otro, sustenta diversas proposiciones sobre los posibles efectos de la internacionalización de la producción. Las importantes diferencias de desarrollo entre los países y las industrias hacen difícil esbozar conclusiones y políticas. Hay evidencia en algunas industrias manufactureras de que la inversión extranjera ha hecho más elástica la demanda de trabajo y aumentado la velocidad del ajuste que sigue a los cambios en la producción y salarios. También hay pruebas de que lo opuesto puede ocurrir en algunos segmentos del sector servicios. En el ámbito del país, la expansión del empleo en las filiales extranjeras de empresas nacionales parece tener un efecto significativo positivo en el empleo interno en Estados Unidos, pero no en Alemania y Japón.

Hay otras maneras de abordar los temas considerados en este trabajo. Una puede ser extender las bases de datos e incorporar otros países, tanto inversionistas como receptores de capital, y aumentar el nivel de desagregación, aunque seguramente esto revelará una mayor heterogeneidad. Otra aproximación puede ser buscar otros factores que pueden afectar la demanda de trabajo, como regulaciones anticompetitivas, para ver si los efectos de la inversión extranjera pueden ser estimados con mayor precisión. Un tercer acercamiento es calcular la participación del valor agregado por la OCDE y su relación con el acervo de inversión extranjera directa equivalente, instrumentando la producción amplia de la OCDE en ecuaciones de demanda de trabajo nacional.[23] Asimismo, sería interesante mejorar el perfil de los mercados de trabajo y explorar el efecto de la internacionalización de la producción sobre los salarios reales en los países exportadores de capital. Éstos, sin embargo, serán tema de otros trabajos. CE

22. G. Grossman y E. Rossi-Hansberg, *Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring*, NBER, Working Paper, núm. 12721, 2006.

23. R. Barrell, N. Pain y G. Young, "The Cross-country Demand for Labour in Europe", *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 132, 1996, pp. 638-650.