

Análisis de los spillovers tecnológicos internacionales. El caso de las transferencias de Estados Unidos a la economía mexicana

DATOS BÁSICOS DE TESIS DOCTORAL

Autor: Rosa Belén Castro Núñez

Director: Emilio Fontela Montes

Universidad y fecha de lectura: Universidad Autónoma de Madrid, 25 de mayo de 2006.

Palabras clave: Productividad, transferencia internacional de tecnología, análisis Input-output, crecimiento económico

Clasificación JEL: D57, F14, O11, O31, O32, O47

Acceso al documento completo: solicitudes a la autora, belen.castro@urjc.es

Publicaciones: en curso

RESUMEN

El objetivo de la tesis doctoral presentada es analizar el impacto de la tecnología importada sobre la economía receptora, para lo cual nos centraremos en el caso de México, elección fundamentada en el tamaño y características de su economía, así como en la cercanía geográfica con uno de los mayores productores de innovaciones tecnológicas como es el caso de EE.UU. De cara a una mejor comprensión de dichos efectos, el estudio se realiza desde una perspectiva sectorial, de forma que se tengan en cuenta las peculiaridades de cada sector productivo. Por tanto, el objetivo de este trabajo es estudiar la posible transferencia de tecnología desde EE.UU., en el papel de generador internacional de la misma, hacia México, como receptor neto de tecnología, centrándonos en la tecnología importada a través del comercio bilateral y de los flujos de inversión extranjera directa (IED), sin abordar directamente las transferencias estrictamente tecnológicas en forma de patentes o “know-how”, independientes de la IED y los bienes comerciados.

En el primer capítulo se desarrolla el marco teórico en el que se basa el modelo aplicado al caso mexicano, centrándonos en los conceptos clave relacionados con la transferencia de tecnología. Seguidamente se presenta un resumen de la evidencia empírica existente, tanto a nivel internacional como para el caso de México.

En el segundo capítulo se desarrolla una metodología encaminada a obtener una medida del contenido tecnológico de las importaciones de México procedentes de EE.UU, basada en los trabajos de Griliches acerca de los spillovers de I+D, así como de Terleckyj y Scherer, en relación con los flujos interindustriales de tecnología. El modelo planteado para obtener

el contenido tecnológico de las exportaciones estadounidenses se basa en la utilización de los denominados modelos de subsistemas verticalmente integrados, que utilizaremos como punto de partida, en combinación con la información sobre el comercio bilateral con México, para calcular el contenido tecnológico implícito en las importaciones de esta economía procedentes de EE.UU.

En el tercer capítulo se utiliza un modelo de productividad laboral para analizar la posible existencia de spillovers internacionales tecnológicos vía comercio (medida obtenida previamente) y a través de los flujos de inversión extranjera directa realizada por las empresas de EE.UU. en México. El estudio se basa en un modelo de datos de panel de efectos fijos para los diferentes sectores de la industria manufacturera de México, para el periodo 1994-2000.

Los principales resultados presentados a lo largo de este trabajo, así como las implicaciones en política económica que éstos tienen, se analizan de forma conjunta en las conclusiones generales, en las que también se comentan las futuras líneas de investigación.

ÍNDICE

Introducción

CAPITULO 1: Marco teórico

- 1.1. Introducción
- 1.2. Spillovers tecnológicos nacionales e internacionales
- 1.3. Canales de transferencia internacional de tecnología
- 1.4. Determinantes de los efectos de los spillovers sobre la economía receptora
- 1.5. Revisión de la evidencia empírica existente
- 1.6. Conclusiones

CAPITULO 2: Contenido tecnológico de las importaciones procedentes de EE.UU.

- 2.1. Introducción
- 2.2. Descripción de la metodología empleada
- 2.3. Obtención del contenido tecnológico de la producción de EE.UU.
- 2.4. Análisis de la tecnología importada por México a través del comercio con EE.UU.
- 2.5. Conclusiones

CAPITULO 3: Efectos de los spillovers tecnológicos sobre la productividad industrial de México.

- 3.1. Introducción
- 3.2. Especificación del modelo
- 3.3. Descripción de las variables utilizadas
- 3.4. Marco económico: Análisis de las principales tendencias de las variables económicas utilizadas
- 3.5. Resultados de la especificación básica
- 3.6. Análisis de robustez

3.7. Conclusiones

Conclusiones generales y futuras líneas de investigación

Bibliografía

Anexos

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- BLOMSTRÖM, M. Y KOKKO, A. (1998). “Multinational corporations and spillovers”, *Journal of economic surveys*, vol. 12, n° 2, pp. 1-31.
- COE, D. Y HELPMAN, E. (1995). “International R&D spillovers”, *European Economic Review*, n° 39, pp. 859-887.
- DUSSEL PETERS, E., GALINDO, L. Y LORIA, E. (2003). *Condiciones y efectos de la inversión extranjera directa y del proceso de integración regional en México durante los noventa. Una perspectiva macro, meso y micro*. BID-INTAL.
- GRILICHES, Z. AND LICHTENBERG, F. (1984). “Interindustry technology flows and productivity growth: A re-examination”, *The review of economics and statistics*, vol. 66, n° 2, pp. 324-329.
- GROSSMAN, G. Y HELPMAN, E. (1991). *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- LICHTENBERG, F. Y VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE, B. (1998). “International R&D spillovers: A comment”, *European Economic Review*, vol. 42, pp. 1483-1491.
- SCHERER, F. (1982). “Inter-industry technology flows and productivity growth”, *The review of economics and statistics*, vol. 64, n° 4, pp. 627-634.