

RINCE - Revista de Investigaciones del Departamento de Ciencias Económicas de
La Universidad Nacional de la Matanza

Artículo de Investigación

**Los desbordamientos de la inversión extranjera directa: signo y nivel de
intensidad**

Pedro Sánchez Sello¹ - Guillermo Sánchez Sello² -
M^a Carmen Sánchez Sello³

Resumen

El principal objetivo de este estudio es analizar el signo y el nivel de intensidad de los desbordamientos de la inversión extranjera directa (FDI) sobre el valor añadido en el sector manufacturero español. Particularmente, se estima un modelo de regresión lineal múltiple para una función de producción, que explica los efectos de la FDI y la inversión en activos intangibles sobre el valor añadido. Los resultados están acorde con la literatura tradicional, puesto que muestran que la relación entre la inversión extranjera directa y los desbordamientos que provoca en el valor añadido de las empresas locales es positiva.

Palabras clave:

Desbordamientos, inversión extranjera directa e internacionalización.

¹ Profesor Ayudante, Departamento de Dirección y Organización de Empresas, Universidad de Zaragoza, Zaragoza (España).

² Profesor de Aprovisionamiento de Oficiales y Suboficiales, Departamento de Economía Aplicada 2, Universidad de La Coruña, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de La Coruña. La Coruña (España)

³ Profesor Titular de Escuela Universitaria, Departamento de Economía Aplicada 2, Universidad de La Coruña, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de La Coruña. La Coruña (España)

Abstract

The aim of this paper is to analyze the intensity and direction of spillover effects of foreign direct investment (FDI) on value added in Spanish manufacturing. Particularly, we estimate a multiple linear regression model for a production function. This model explain the effects of FDI and intangible asset investment in value added. Results are agree with traditional literature, because it shows that there are positive spillovers on value added from enterprises with foreign direct investment towards local firms.

Keywords:

Spillovers, foreign direct investment and internationalization.

Los desbordamientos de la inversión extranjera directa

Los *spillovers* (desbordamientos) provienen de las transacciones fuera de mercado en las que los recursos y el conocimiento especialmente, está difundido sin una relación contractual Meyer (2004).

En la literatura empírica sobre inversión extranjera directa se entiende que los *spillovers* intra industria son el resultado de los beneficios acumulados en empresas nacionales desde empresas extranjeras que operan en el mismo sector. Görg y Greenaway (2004) define a la imitación como la adquisición de habilidades, competencias y exportaciones como cauces a través de los cuales los países receptores en vías de desarrollo pueden lograr ganancias de productividad por medio de *spillovers* intra industria. A continuación, se recogen las principales contribuciones a los efectos de la inversión extranjera directa que se desarrollan en este trabajo.

Tabla 1 Contribuciones a los efectos de la inversión extranjera directa
Autores / Principal aportación
(Aitken y otros, 1997; Greenaway y otros, 2004) La cercanía favorece los efectos de la FDI sobre las empresas locales
(Görg y Strobl, 2001) El incremento de la presión competitiva por la FDI mejora la tecnología de las empresas locales
(Tian, 2007) Las empresas locales contratan a trabajadores formados por las filiales extranjeras
(Aitken y Harrison, 1999; Buckley y otros, 2002) Las empresas domésticas se benefician de la relación con las filiales extranjeras
(Aitken y otros, 1997; Aitken y Harrison, 1999; McVicar, 2002; Mody, 2004 y Tian, 2007) Las empresas locales ven reducida su cuota de mercado, por el robo de mercado de las extranjeras
(Girma y otros, 2001; Tian, 2007) Las empresas extranjeras atraen a los mejores trabajadores, dejando a las empresas locales con los peores
(Morck y Yeung, 1991; Tian, 2007) Si las filiales extranjeras tienen productos tangibles, tradicionales y de consumo local entonces las empresas domésticas mejoran su resultado
Fuente: elaboración propia.

La internacionalización de la empresa, por cualquier vía, provoca efectos sobre las empresas domésticas y la economía nacional. La presencia de empresas extranjeras favorece la orientación a la internacionalización de las empresas locales. Asimismo, la experiencia internacional induce a la mejora en la coordinación y gestión de la actividad empresarial, así como la capacidad para evaluar ventajas de localización ofrecidas por países diversos culturalmente, Erramilli (1991). Centrando la atención en la inversión extranjera directa como forma de entrada y en su repercusión sobre las empresas locales, es preciso señalar que:

* Los efectos sobre las empresas domésticas serán mayores cuanto más cerca sea su localización respecto a las empresas extranjeras, Aitken y otros (1997), Greenaway y otros (2004)

* Surge un debate acerca de si este efecto es positivo o negativo. De este modo, existe poca discusión acerca de que el efecto es positivo en la economía nacional

Jiang, (2003), Tian y otros, (2004), mientras que hay grandes desacuerdos en el impacto sobre las empresas domésticas.

A este respecto, tradicionalmente se sostenía mayoritariamente que la inversión extranjera directa es positiva para las empresas domésticas, Caves (1974), Globerman (1979), Blomstrom y Persson (1983), Blomstrom (1986), Blomstrom y Wolf (1994), Kokko (1994, 1996) y Görg y Strobl (2001). En esta línea, se señalan tres tipos de efectos, Görg y Strobl (2001):

- Efecto de competencia, en donde el incremento de la presión competitiva debido a las filiales extranjeras puede llevar a las empresas domésticas a mejorar los estilos de dirección y la producción tecnológica.

- Efecto de empleo, logrado cuando las filiales extranjeras forman a sus empleados que, más adelante, deciden trasladarse a las empresas domésticas. También se da este efecto en el caso de que estas filiales utilicen trabajadores no cualificados Tian (2007).

- Efecto de enlace, que consiste en que las empresas domésticas se benefician de la relación mantenida con las filiales extranjeras mediante el aprendizaje por observación, o gracias al apoyo técnico, en la demanda o en el suministro (véase también Aitken y Harrison, 1999; Buckley y otros, 2002).

Por el contrario, en los últimos años surgen nuevas tendencias que ponen en tela de juicio estos argumentos, de tal modo que descubren que el efecto llega a ser negativo Aitken y otros (1997), Aitken y Harrison (1999), Djankov y Hoekman (2000), Kathuria (2000), Girma y otros (2001). De este modo, destacamos:

- El efecto robo de mercado es generado por las filiales extranjeras que quitan demanda a las empresas domésticas gracias a que son capaces de competir a bajo coste marginal mediante el acceso a las ventajas de propiedad de las matrices. Así, las empresas locales se ven obligadas a reducir su producción con la consiguiente reducción de la productividad debido a que el coste fijo se reparte entre un menor número de productos. Al mismo tiempo, las empresas locales

disminuyen su cuota de mercado puesto que parte de la demanda que antes atendían se ha trasladado a las extranjeras, Aitken y otros (1997), Aitken y Harrison (1999), McVicar (2002), Mody (2004) y Tian (2007). Así pues, el robo de mercado es un efecto de competencia negativo.

Apoyando este efecto de robo de mercado se encuentran las estrategias agresivas de los altos directivos de las filiales extranjeras implementadas con el objeto de garantizar una cuota de mercado, Zhou y otros (2002). Esto conduce a una feroz competencia, en la que las empresas locales reducen su producción, y por lo tanto, incurren en mayores costes promedio, Konings (2000).

A su vez, las consecuencias del robo de mercado serán más pronunciadas en casos en que las empresas locales estén sujetas a grandes costes fijos o que posean estructuras organizativas inflexibles bajo las cuales el proceso de ajuste será lento e ineficiente, Wang y Yu (2007).

- El efecto robo de talentos está asociado con un efecto de empleo negativo que aparece en caso de que las filiales extranjeras atraigan a los mejores trabajadores de las empresas domésticas, dejándolas con los trabajadores menos cualificados, Girma y otros (2001), Tian (2007). Además, las empresas locales se ven privadas de sus trabajadores más productivos y haciendo el proceso de asimilación de tecnología extranjera más difícil para ellas, Wang y Yu (2007).

- Hay dos perspectivas acerca del efecto sobre el coste de la mano de obra cualificada en el caso de que los inversores extranjeros lleven a cabo actividades más intensivas en tecnología que la implementada típicamente por las nacionales:

- Por un lado, se defiende que se incrementa el coste de esta mano de obra cualificada ante una inversión extranjera directa con más intensidad en tecnología que las domésticas, Feestra y Hanson (1997) y Mody (2004).

- Por otro, que la transferencia de tecnología de las extranjeras a las locales libera mano de obra cualificada causando un exceso de oferta de la misma, creando una

presión descendente sobre los costes laborales unitarios, con el consiguiente efecto desplazamiento de los trabajadores, Chakraborty y Basu (2002).

Estos resultados mixtos se encuentran en los estudios empíricos acerca de los efectos de la inversión extranjera directa sobre las empresas domésticas. Así, Li y otros (2001), Liu y otros (2001), Buckley y otros (2002) y Liu (2002) encontraron que éste es positivo mientras que Hu y Jefferson (2002) afirman que es negativo.

En el desarrollo de la relación de la inversión extranjera directa y el resultado las empresas domésticas, Tian (2007), descompone esta influencia en diferentes tipos de bienes:

* Las empresas domésticas se benefician más de que las filiales extranjeras posean bienes tangibles que de bienes intangibles, debido a que para los intangibles, como las patentes, los copyrights, las fórmulas e ingredientes secretos, son menos factibles de ser objeto de observación y copia por parte de los locales. Es preciso indicar que el impacto de los gastos de investigación y desarrollo y de publicidad en el valor de los bienes intangibles aumenta con la multinacionalización, Morck y Yeung (1991).

* El mejor efecto para las empresas locales es que los productos de las filiales extranjeras sean consumidos en el mercado doméstico frente a que sea exportado, a causa de que los primeros al venderse en el mismo mercado son más sencillos de imitar, a pesar del robo de mercado.

* Resulta más beneficioso para las empresas domésticas que las filiales extranjeras utilicen productos tradicionales frente a aquellos recién creados, porque las empresas foráneas prestan menor atención en la protección del saber hacer de los tradicionales, lo que los hace más fáciles de imitar para los locales.

La forma de la relación entre la inversión extranjera directa y los desbordamientos que provoca en las empresas locales

Como se ha dicho, hay un debate sobre si la repercusión de la inversión extranjera directa sobre las empresas locales es positiva o negativa. A continuación, se analiza cuales son las principales posibles formas en que se producen estos efectos en base a diferentes estudios:

Un número limitado de estudios han considerado que esta relación puede cambiar conforme aumenta la inversión extranjera directa. Algunos sostienen que una moderada presencia extranjera es todo lo que se requiere para generar *spillovers* positivos, incluso cuando hay una relativamente amplia brecha tecnológica, Pérez (1997).

Al hilo de este planteamiento, Bresnahan y Reiss (1991) encuentran que la mayor parte del impacto competitivo de la entrada proviene de dos entrantes que disputan a un monopolista, con el efecto estabilización una vez que los participantes en el mercado son alrededor de cinco.

Asimismo, la demostración de que los efectos benefician la eficiencia técnica local está disponible aun cuando la presencia extranjera es moderada, Haddad y Harrison (1991).

En este sentido, pequeñas participaciones de capital extranjero son suficientes para generar *spillovers*, desde conocimientos del extranjero y prácticas de gestión pueden ser entonces transferidos mediante equipos originales manufactureros y otros mecanismos a las empresas locales, Hsu y Chen (2000).

En esta línea, la teoría convencional sobre las empresas multinacionales y la inversión extranjera directa sugiere que el conocimiento basado en activos son la clave de las ventajas específicas mantenidas por las empresas multinacionales, que les motiva a invertir al otro lado de las fronteras. Así, la corriente principal de perspectivas teóricas tal como el paradigma OLI, Dunning (1993a y b) sugiere que las empresas multinacionales operen en industrias intensivas en tecnología.

Se encuentran evidencias considerables que sugieren que la forma de la relación puede ser curvilínea Aitken y Harrison (1999), Wang y Yu (2007). En este sentido, la relación es curvilínea no monótona en forma de U invertida, con efectos positivos hasta un cierto nivel a partir del cual empiezan a ser negativos.

El planteamiento de una relación curvilínea, sugiere que dependiendo de la intensidad relativa de la inversión extranjera directa así serán los efectos sobre las empresas locales. De forma que un nivel moderado trae consigo efectos beneficiosos para las empresas locales, mientras que un elevado volumen resulta perjudicial para ellas. Wang y Yu (2007).

Así, la gran mayoría de la literatura existente sostiene que la relación es lineal, con pocas excepciones notables. A partir de lo anteriormente expuesto, se formula la siguiente hipótesis:

Hipótesis: La FDI genera progreso técnico sobre la industria en la que se realiza.

Por otra parte, la forma y la fortaleza de la relación entre la presencia extranjera y los *spillovers*, pueden estar asociadas con las características de los sectores considerados Kathuria (2001). Así, hay un efecto positivo de la FDI contemporánea y retardada sobre la productividad de la empresa manufacturera especialmente en industrias intensivas en capital e intensivas en I + D (Rosell-Martinez and Sanchez-Sellero, 2012). En este sentido, se toman en consideración los siguientes sectores Wang y Yu (2007):

* Los sectores intensivos en tecnología detentan una relación lineal entre los *spillovers* beneficiosos y la inversión extranjera directa. Las razones que justifican esta afirmación se sustentan en:

- Las ventajas de propiedad de las empresas extranjeras suelen ser más relevantes que las de las locales, predominarán los *spillovers* positivos sobre las empresas domésticas, Caves (1974), Feinberg y Majumdar (2001).

- A su vez, el movimiento de la mano de obra de las empresas extranjeras a las locales, ocasiona una transferencia de tecnología beneficiosa para estas últimas.

- Las empresas extranjeras que producen productos diferenciados son más propensas a competir con las empresas locales en diferentes segmentos de mercado, lo que hace menos probable un enfrentamiento cara a cara.

- Cuanta más inversión extranjera directa haya, las empresas locales pueden adquirir más tecnologías de las filiales extranjeras y más beneficioso es el *spillover* para las ellas.

* En los sectores intensivos en trabajo, sin embargo, la relación es curvilínea en forma de U invertida entre los *spillovers* y la inversión extranjera directa es particularmente fuerte. Las causas que defienden este enunciado son:

- Las filiales extranjeras en estos sectores no están muy avanzadas tecnológicamente, con lo que los *spillovers* serán de menor relevancia.

- La competitividad de las filiales extranjeras se basan en habilidades de organización y de comercialización, tales como las experiencias en la organización de la producción intensiva en mano de obra y la capacidad para especializarse al otro lado de las fronteras internacionales, Shi (1998). Por lo que las empresas locales no cosecharán muchos *spillovers* tecnológicos de las filiales extranjeras.

- En mercados maduros saturados, la presencia de filiales extranjeras refuerza un precio competitivo en el mercado apoyado por una reducida lealtad a la marca de las empresas locales, tiene como resultado una mayor rivalidad motivando efectos negativos en las domésticas.

Modelo, datos y metodología

Datos

Para cumplir con el objetivo del trabajo, se estudia información homogénea de 100 sectores manufactureros españoles en 2009. La fuente de información es la Encuesta Industrial de Empresas (EIAE), del Instituto Nacional de Estadística (INE). Los datos de FDI, se obtienen del DataInvex: Estadísticas de Inversión Extranjera en España del Ministerio de Industria.

Modelo y metodología

El modelo es una función de producción que contiene el efecto de la participación de capital extranjero sobre el valor añadido (output). A su vez, dicho modelo permite el análisis de los desbordamientos de la inversión extranjera directa sobre el valor añadido a nivel de sector manufacturero, por medio de la variable FDI bruta.

$$\begin{aligned} \ln(\text{valor añadido}_i) = & \alpha + \beta_1 \ln(\text{costes del trabajo}_i) + \beta_2 \ln(\text{capital}_i) + \\ & + \beta_3 \ln(\text{trabajo}_i) + \beta_4 \ln(\text{inversión en intangibles}_i) + \beta_5 \ln(\text{FDI bruta}_i) + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1)$$

Las tablas 2 y 3 proporcionan la matriz de correlación y estadísticos descriptivos (media, desviación típica, mínimo y máximo) de variables independientes y dependientes en la expresión (1) para facilitar la interpretación de los resultados de regresión.

A continuación se detalla el contenido de las variables del modelo:

Valor añadido es el output medido como la diferencia del total de ingresos de explotación con las compras y los trabajos realizados por otras empresas.

Costes laborales es el cociente del gasto de personal entre las horas trabajadas.

Capital es el servicio del input capital medido como la inversión bruta en activos materiales e intangibles

Trabajo es el servicio del input trabajo expresado por medio de las horas trabajadas.

Inversión en intangibles es la inversión bruta en activos intangibles.

FDI bruta es la inversión extranjera directa bruta.

ϵ_i es el término de error.

Tabla 2: Matriz de correlación						
Variables	Valor añadido	Costes laborales	Capital	Trabajo	Inversión intangibles	FDI bruta
Valor añadido	1	0.3813	0.8571	0.5537	0.8360	0.2015
Costes laborales		1	0.4613	-0.2380	0.4491	0.3786
Capital			1	0.1728	0.9737	0.3393
Trabajo				1	0.1346	-0.0230
Inversión intangibles					1	0.1988
FDI bruta						1

Tabla 3: Estadísticos descriptivos				
Variables	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Valor añadido (miles €)	2052305	2416918	3327	$2.0 \cdot 10^7$
Costes laborales (miles €/hora)	21.9079	6.5882	9.9586	45.811
Capital (miles €)	327332	1035474	249	$1.0 \cdot 10^7$
Trabajo (horas)	37739.7	35980.38	1378	149673
Inversión intangibles (miles €)	41352.2	157382.8	3	$1.5 \cdot 10^6$
FDI bruta (miles €)	52076.6	334871.9	0	$3.3 \cdot 10^6$

Resultados y discusión

Los estimadores de la función de producción se obtienen con Stata 9.0. y se muestran en la tabla 4. El coeficiente de determinación R^2 del modelo es de 0.8745, un valor muy próximo a uno, por lo que la bondad del ajuste es elevada.

La estimación proporciona un coeficiente para el capital de 0.38 y un coeficiente para el trabajo de 0.79, cuya suma es 1.17, por lo que hay rendimientos a escala levemente crecientes.

Respecto a la variable de control de los costes laborales es preciso señalar que su coeficiente es positivo y altamente significativo, representando una relación entre el coste de este input y el output, con un valor de 0.96.

En el modelo propuesto, la FDI es una variable explicativa del valor añadido en una función de producción (Kokko, 1996; Narula y Marin, 2003; Ben Hamida y Gugler, 2009). La inversión en intangibles y la FDI están incluidas redundantemente en la estimación del output. Ambas inversiones forman parte del input de capital, estimado como un stock (proxy de los servicios de capital). Si el coeficiente de una de estas variables es cero, este tipo de capital tiene la misma elasticidad del output del resto de los activos. Un signo positivo del coeficiente representa que tal inversión proporciona una elevada elasticidad del output.

La inversión en intangibles ofrece un coeficiente negativo y significativo. Esto es, la inversión en intangibles tiene un efecto negativo en el output. Este resultado está probablemente explicado por la medida del I+D en la *Encuesta Industrial de Empresas*: la inversión en intangibles están solamente contabilizada cuando ha sido incluida como activo fijo. Esto sucede cuando la innovación ha sido real, efectiva y valiosa. Implícitamente, una determinada cantidad de inversión en intangibles en los datos ha precisado una mayor cantidad de consumo de factores para llegar a ser una innovación valiosa. Las empresas que implementan la FDI en España ubican sus centros tecnológicos fuera de dicho Estado. Esto supone que la aportación de capital extranjero traiga consigo activos tecnológicos y que la variable inversión en intangibles no recoja los que ha asumido fuera de España. El

coeficiente negativo de la inversión en intangibles está reflejando un mayor coste ajustado que en el resto de los activos.

La FDI tiene un efecto positivo significativo (al 90 %) sobre el output. Este resultado permite aceptar la hipótesis propuesta, es decir, que la FDI genera progreso técnico sobre la industria en la que se realiza.

Algunas nuevas preguntas de investigación surgen a partir de estos resultados. Primero, cuáles son los desbordamientos de la FDI dependiendo de la localización geográfica de las empresas extranjeras en relación con las empresas locales. Segundo, conseguir una explicación sobre los desbordamientos de la FDI en las relaciones verticales de las empresas, es decir, con los proveedores y con los clientes.

Variable dependiente: ln(Valor añadido)	Coefficiente estimado	Error típico	p-valor
(Constante)	-0.0378469	1.095793	(0.973)
ln(Costes laborales)	0.9552001	0.2661036	(0.001)***
ln(Capital)	0.3792024	0.073144	(0.000)***
ln(Trabajo)	0.7916669	0.1010718	(0.000)***
ln(Inversión intangibles)	-0.1490529	0.0550608	(0.008)***
ln(FDI bruta)	0.0176983	0.0093585	(0.062)*

Notas: Figuras con *, ** y *** indican un nivel de significación del 10, 5 y 1% respectivamente.

Conclusiones

Para terminar, se reseñan los principales corolarios alcanzados a partir de lo ya expresado anteriormente. La finalidad de este trabajo es explicar el signo y el nivel de intensidad de los desbordamientos de la inversión extranjera directa sobre el valor añadido en el sector manufacturero español. Para ello, se utiliza información cualitativa y cuantitativa que permite validar la significación de dicha relación funcional de causa efecto. Los datos provienen de la Encuesta Industrial de Empresas y de DataInvex: Estadísticas de Inversión Extranjera en España.

Se estima un modelo basado en una función de producción, que explica los efectos de la FDI y la inversión en activos intangibles sobre el valor añadido (output). Se ejecuta una estimación para un modelo de regresión lineal múltiple para 100 industrias en el año 2009.

Se describe el comportamiento de la FDI en el sector manufacturero español. Se consiguen pruebas a favor de que la relación entre la inversión extranjera directa y los *spillovers* que provoca en las empresas locales es positiva. Esto es, se acepta la hipótesis que afirma que la FDI genera progreso técnico sobre la industria en la que se lleva a cabo.

Estos resultados indican algunas líneas de investigación futuras. Así, el signo y el nivel de intensidad de los desbordamientos de la FDI puede ser analizado en función de:

- * La localización geográfica de las empresas con participación de capital extranjero y de las empresas locales.
- * Las relaciones verticales de las empresas, es decir, con los proveedores y con los clientes.

Bibliografía

Aitken, B. and Harrison, A. E. (1999) "Do domestic firms benefit from direct foreign investment? Evidence from Venezuela", *The American Economic Review*, 89, pp. 605–618.

Aitken, B.J., Hanson, G.H. and Harrison, A.E. (1997) "Spillovers, foreign investment, and export behavior", *Journal of International Economics* 43(1), pp. 103–132.

Ben Hamida, L. and Gugler, P. (2009) Are there demonstration-related spillovers from FDI? Evidence from Switzerland, *International Business Review*, 18, pp. 494–508.

Blomstrom, M. (1986) "Foreign investment and productive efficiency: the case of Mexico", *Journal of Industrial Economics* 35(1), pp. 97–112.

Blomstrom, M. and Persson, H. (1983) "Foreign investment and spillover efficiency in an underdeveloped economy: evidence from the Mexican manufacturing industry", *World Development* 11(6), pp. 493–501.

Blomstrom, M. and Wolff, E.N. (1994) "Multinational corporations and productive convergence in Mexico", in W.J. Baumol, R.R. Nelson and E.N. Wolff (eds.), *Convergence of Productivity: Cross National Studies and Historical Evidence*, Oxford University Press: Oxford, pp. 263–283.

Bresnahan, T. and Reiss, P. (1991) "Entry and competition in concentrated markets", *Journal of Political Economy*, 99, pp. 977–1009.

Buckley, P. J., Clegg, J. and Wang, C. (2002) "The impact of inward FDI on the performance of Chinese manufacturing firms", *Journal of International Business Studies*, 33, pp. 637–655.

Caves, R.E. (1974) "Multinational firms, competition, and productivity in host-country markets", *Economica* 41(1), pp. 176–193.

Chakraborty, C. and Basu, P. (2002) "Foreign direct investment and growth in India", *Applied Economics*, 34, pp. 1061–1073.

Djankov, S. and Hoekman, B. (2000) "Foreign investment and productivity growth in Czech enterprises", *World Bank Economic Review* 14(1), pp. 49–64.

Dunning, J. H. (1993a) "Globalization of Business", *Routledge*, London and New York.

Dunning, J. H. (1993b) "Multinational Enterprises and the Global Economy" (*Addison-Wesley*, Wokingham).

Erramilli, M. K. (1991) "The experience factor in foreign - market entry behavior of service firms" *Journal of international business studies* 22 (3), pp. 479-501.

Feestra, R. and Hanson, G. (1997) "Foreign direct investment and relative wages: evidence from Mexico's maquiladoras", *Journal of International Economics*, 42, pp. 371–394.

Feinberg, S. E. and Majumdar, K. S. (2001) "Technology spillovers and foreign direct investment in the Indian pharmaceutical industry", *Journal of International Business Studies*, 32, pp. 421–437.

Girma, S., Greenaway, D. and Wakelin, K. (2001) "Who benefits from foreign direct investment in the UK?" *Scottish Journal of Political Economy* 48(2), pp. 119–133.

Globerman, S. (1979) "Foreign direct investment and "Spillover" efficiency benefits in Canadian manufacturing industries", *Canadian Journal of Economics* 12(1), pp. 42–56.

Görg, H. and Greenaway, D. (2004) "Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment?", *World Bank Research Observer*, 19, pp. 171–97.

Görg, H. and Strobl, E. (2001) "Multinational companies and productivity spillovers: a meta-analysis", *The Economic Journal* 111 (November), pp. 723–739.

Greenaway, D., Sousa, N. and Wakelin, K. (2004) "Do domestic firms learn to export from multinationals", *European Journal of Political Economy* 20(4), pp. 1027–1043.

Haddad, M. and Harrison, A. E. (1991) "Are there dynamic externalities from direct foreign investment? Evidence for Morocco", *Industry and Energy Department, Working Paper* No. 48, Washington, DC, The World Bank, pp. 1–28.

Hsu, M. and Chen, B. (2000) "Labor productivity of small and large manufacturing firms: the case of Taiwán", *Contemporary Economic Policy*, 18, pp. 270–83.

Hu, A. G. Z. and Jefferson, G. H. (2002) "FDI impact and spillover: evidence from China's electronic and textile industries", *World Economy* 25(8), pp. 1063–1076.

Jiang, X. (2003) "FDI in China: Contributions to Growth, Restructuring and Competitiveness", *Nova Science Publishers*: New York.

- Kathuria, V. (2000) "Productivity spillovers from technology transfer to Indian manufacturing firms", *Journal of International Development* 12(3), pp. 343–369.
- Kathuria, V. (2001) "Foreign firms, technology transfer and knowledge spillovers to Indian manufacturing firms: a stochastic frontier análisis", *Applied Economics*, 33, pp. 625–642.
- Kokko, A. (1994) "Technology, market characteristics, and spillovers", *Journal of Development Economics* 43(2), pp. 279–293.
- Kokko, A. (1996) "Productivity spillovers from competition between local firms and foreign affiliates", *Journal of International Development* 8(4), pp. 517–530.
- Konings, J. (2000) "The effects of foreign direct investment on domestic firms: evidence from firm level panel data in emerging economies", *Discussion Paper No. 2586*, ISSN 0265–8003, *Centre for Economic Policy Research*, London.
- Li, X., Liu, X. and Parker, D. (2001) "Foreign direct investment and productivity spillovers in the Chinese manufacturing sector", *Economic Systems* 25(4), pp. 305–321.
- Liu, X., Parker, D., Vaidya, K. and Wei, Y. (2001) "The impact of foreign direct investment on labour productivity in the Chinese electronics industry", *International Business Review* 10(4), pp. 421–439.
- Liu, Z. (2002) "Foreign direct investment and technology spillover: evidence from China", *Journal of Comparative Economics* 30(3), pp. 579–602.
- McVicar, D. (2002) "Spillovers and foreign direct investment in UK manufacturing", *Applied Economics Letters*, 9, pp. 297–300.
- Meyer, E. K. (2004) "Perspectives on multinational enterprises in emerging economies", *Journal of International Business Studies*, 35, pp. 259–276.
- Mody, A. (2004) "Is FDI integrating the world economy", *The World Economy*, 27, pp. 1195–1222.
- Morck, R. and Yeung B. (1991) "Why investors value multinationality" *Journal of business* 64 (2), April, pp. 165-187.
- Narula, R. and Marin, A. (2003) FDI Spillovers, Absorptive Capacities and Human Capital Development: Evidence from Argentina, Working Paper No. 2003-016. The Netherlands: Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology.

Rosell-Martínez, J. and Sánchez-Sellero, P. (2012) "Foreign direct investment and technical progress in Spanish manufacturing", *Applied Economics*, 44 (19), pp. 2473-2489, DOI: 10.1080/00036846.2011.564155.

Shi, Y. (1998) "Technological assets and the strategy of foreign firms to enter the China market", *Journal of International Marketing and Marketing Research*, 23, pp. 129–138.

Tian, X. (2007) "Accounting for sources of FDI technology spillovers: evidence from China", *Journal of International Business Studies*, 38 (1), January, pp. 147-159.

Tian, X., Lin, S. and Lo, V.I. (2004) "Foreign direct investment and economic performance in transition economies: evidence from China", *Post-Communist Economies* 16(4), pp. 497–510.

Tybout, J. (2003) "Plant and Firm-level Evidence on "New" Trade Theories", in E. Kwan Choi and J. Harrigan (eds.), *Handbook of International Trade* (Blackwell, Oxford).

Wang, C. and Yu, L. (2007) "Do spillovers benefits grow with rising foreign direct investment? An empirical examination of the case of China", *Applied Economics*, 39 (3), February, pp. 397-405.

Zhou, D., Li, S. and Tse, D. (2002) "The impact of FDI on the productivity of domestic firms: the case of China", *International Business Review*, 11, pp. 465–484.