

La red de fusiones y adquisiciones transfronterizas como determinante de la inversión extranjera directa. Un estudio para América Latina en el periodo 1999-2012

Pablo Galaso, César Olivas y Ángeles Sánchez Díez

RESUMEN

En este artículo se estudian las interacciones entre países derivadas de las fusiones y adquisiciones transfronterizas, estimando su impacto sobre la recepción de IED en América Latina. Se aplica la metodología de análisis de redes para analizar e interpretar el entramado de conexiones entre países representadas por las fusiones y adquisiciones transfronterizas. Posteriormente, se emplean modelos con datos de panel para estimar la influencia de la red sobre la llegada de IED en cada país. Los resultados confirman que la forma en que un país interactúa con el resto impacta significativamente sobre la inversión que recibe.

Palabras claves: *fusiones y adquisiciones transfronterizas, análisis de redes, América Latina, inversión extranjera directa.*

LA RED DE FUSIONES Y ADQUISICIONES TRANSFRONTERIZAS COMO DETERMINANTE DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA. UN ESTUDIO PARA AMÉRICA LATINA EN EL PERIODO 1999-2012

· Introducción

Las fusiones y adquisiciones transfronterizas son un interesante ejemplo de interacción entre países. Además del evidente cambio en la propiedad en los activos empresariales, estas operaciones conllevan flujos financieros, de capital humano, de tecnología, procesos de aprendizaje en formas de organización o incluso el fortalecimiento de un clima de confianza empresarial e institucional entre los países involucrados. Dinámicas como éstas pueden generar transformaciones en las economías nacionales, hasta el punto de incentivar significativamente la futura recepción de inversiones extranjeras.

América Latina es un caso excelente para estudiar estas interacciones debido al gran dinamismo experimentado por las fusiones y adquisiciones en la región durante los últimos años. Así, en la década de 1990, diversos procesos de privatización empresarial incentivaron la llegada de compañías transnacionales, principalmente europeas y norteamericanas, que comenzaron a operar en la región tras la compra de empresas públicas latinoamericanas. Posteriormente, con el crecimiento económico registrado desde comienzos de los 2000, las denominadas empresas translatinas se fueron sumando progresivamente a los procesos de fusiones y adquisiciones transfronterizas, llegando a desempeñar papeles protagónicos en algunos casos.

Siguiendo el argumento anterior, se puede suponer que, a raíz de estas operaciones empresariales, importantes flujos de información, tecnología o recursos humanos circularon en la región durante estos años. En ocasiones, estas interacciones se dieron entre un país de América Latina y una nación externa, como España, Estados Unidos o Francia, cuyas empresas protagonizaron gran número de fusiones o adquisiciones. Otras veces, cuando en la operación

intervino una empresa translatina, la interacción se dio directamente entre dos naciones latinoamericanas. No obstante, como se señala en (Sánchez, Galaso y García, 2016), la circulación de estos flujos no se ciñe exclusivamente a vínculos directos entre dos países, sino que tiende a describir interacciones múltiples, pasando, sucesivamente, de unos países a otros, en la lógica de la existencia de una red.

El objetivo del presente artículo es, por tanto, analizar estas interacciones derivadas de las fusiones y adquisiciones transfronterizas y estimar su impacto sobre la recepción de futuras inversiones. La hipótesis de partida plantea que estas interacciones tendrán una influencia significativa sobre la llegada de IED hacia los países implicados. Para estudiar, de forma sistemática, las interacciones entre naciones se utiliza el análisis de redes que, como se verá más adelante, ofrece un amplio bagaje teórico y metodológico, especialmente interesante para el estudio de realidades basadas en interacción e interdependencia.

En particular, se emplean datos de fusiones y adquisiciones transfronterizas en América Latina para mapear todos los vínculos entre países y, de esta forma, trazar la red de fusiones y adquisiciones en la región. Se considera que la posición de cada país en dicha red estará reflejando la forma en que interactúa con el resto y, por tanto, su posibilidad de acceso a los mencionados flujos de información, tecnología, etc. Se emplean para ello indicadores tomados de la literatura de análisis de redes que miden la posición relativa de un país respecto al resto.

Para estimar su influencia sobre la recepción futura de IED, se elabora un modelo con datos de panel que, tomando como base otros modelos desarrollados por la literatura sobre determinantes de la inversión extranjera, incluye también las mencionadas variables de red. Los resultados son concluyentes: los efectos de la interacción, medidos con indicadores de red, impactan significativamente en la recepción de IED por parte de los países. En este aspecto, el artículo realiza una contribución destacable a la literatura sobre los determinantes de la IED al señalar, por primera vez, la necesidad de tener en cuenta este tipo de interacciones y presentar al análisis de redes como una metodología adecuada para estudiarlas.

El resto del artículo se estructura de la siguiente forma: en el epígrafe siguiente se realiza una revisión de la literatura sobre los determinantes de la IED, tanto desde la perspectiva teórica, como desde algunas aplicaciones empíricas referidas a América Latina. A continuación, se presentan los supuestos de partida, fundamentando la existencia de efectos de transvase y de confianza en las fusiones y adquisiciones transfronterizas. Posteriormente, se aborda la metodología para la construcción de la red de fusiones y adquisiciones así como el cálculo y la interpretación de sus indicadores. Más adelante se presenta y estima el modelo con datos de panel. Se finaliza con unas conclusiones.

· **Determinantes de la inversión extranjera directa**

La literatura académica sobre determinantes de la inversión extranjera directa es muy abundante, esencialmente en relación con la recepción de flujos de capital por parte de las economías y en menor medida, de los factores que inducen a la salida de inversión directa (Álvarez y Torrecillas, 2010). Dunning (1979, 1980, 1988a, 1988b) sintetizó las aportaciones teóricas realizadas desde las corrientes de la organización industrial (Herbert, 1976 y 1979; Kindleberger, 1969; Caves, 1979, 1980 y Caves y Hirschey, 1981), las teorías de la localización y de la internalización (Williamson, 1975; Casson, 1979 y 1985; Rugman, 1976, 1980 y 1981; y Tecee, 1986), dando lugar al denominado Paradigma ecléctico u OLI (*Ownership, Locational, Internationalization*). La existencia de ventajas de propiedad, localización e internalización inducen a las empresas a invertir en el exterior, frente a otras opciones como pudieran ser el otorgamiento de licencias o las exportaciones.

Durante décadas, el paradigma ecléctico ha servido para explicar la internacionalización de las empresas industriales de los países desarrollados a través de nuevas inversiones (*greenfield*). No obstante, se ha criticado la visión estática de dicho paradigma, en tanto que asume que las empresas disponen de una serie de ventajas propias sin explicar cómo las adquieren (Tecee et al., 1997). Dunning y Narula (Narula y Dunning, 1996 y 2010; y Dunning y Narula, 1996 y 1997) amplían sus

aportaciones teóricas ligando el desarrollo de las naciones con su situación neta como receptor o emisor de capitales.

La teoría se había centrado en explicar los flujos de capital con origen en los países desarrollados pero presentaba serias deficiencias para dar cabida a la internacionalización de las empresas de los países en desarrollo, abriéndose una brecha entre la realidad y la literatura académica. De hecho, las empresas de los países en desarrollo no siempre tienen ventajas de propiedad que permiten explicar su expansión internacional, conforme a los postulados del paradigma ecléctico. Por ello, Moon y Roehl (2001) y Aulakh (2007) han avanzado en la explicación del fenómeno de internacionalización del sector productivo de los países en desarrollo, afirmando que las compañías que invierten en el exterior persiguen su propio fortalecimiento a partir de la acumulación de recursos y activos estratégicos a los que previamente no tenían acceso. De esta forma, superan las desventajas derivadas de su inserción tardía en los mercados mundiales. En la misma línea, Luo y Tung (2007) y Dunning (2009) afirman que la búsqueda de conocimientos y experiencias de aprendizaje es un elemento impulsor de la internacionalización de las empresas de países emergentes, en ausencia de las clásicas ventajas de propiedad. Por lo tanto, a partir del análisis de las limitaciones del enfoque tradicional se establece un nuevo marco alternativo denominado “encadenamiento, obtención y aprendizaje” que permite dar cabida a las experiencias de internacionalización de las economías emergentes (Mathews, 2006; CEPAL, 2014).

Además de los análisis de naturaleza más teórica, la literatura académica es muy prolija en la contrastación empírica de los determinantes de la IED recibida por una economía. A continuación se hace un breve repaso de las principales variables que explican los flujos de capital en los países emergentes en general y, particularmente, en América Latina:

- El tamaño y desempeño económico de los países de origen y destino de la inversión. Influyen positivamente en la recepción de IED, es decir a mayor tamaño y mayor estabilidad, más atractivas se mostrarán las economías para los inversores extranjeros, dado que se presupone que las oportunidades de negocio son superiores y más estables. Los estudios de DanielsyQuialey (1980), Bittencourt y Domingo (1996 y 2004), Mogrovejo (2005) o Ruesga y Da Silva (2009) así lo confirman. No obstante, el tamaño del mercado, medido a través del PIB, puede sobrevalorar las oportunidades de negocio para las inversiones que persiguen el aprovechamiento del mercado interno. Ello se dará si la capacidad de compra se concentra en reducidos grupos sociales como consecuencia de grandes niveles de desigualdad o si existe una limitada clase media. Por ello algunos autores han incluido la importancia del PIB per cápita o nivel de desarrollo de los países.
- La estabilidad macroeconómica. Actúa como una condición necesaria, aunque no suficiente, para la llegada de inversión extranjera. Las aportaciones de Schneider y Frey (1985) y Bittencourt y Domingo (2004) avanzan en dicha línea de investigación. Por lo general, los estudios aplicados identifican la estabilidad con inflación moderada y estabilidad cambiaria. Autores como Froot y Stein (1991), Klein y Rosengren (1994), Tuman y Emmert (1999) y Grosse y Trevino (1996) han encontrado en sus estudios que el tipo de cambio es un factor que incide directamente en los flujos de inversión que recibe un país.
- La inserción internacional de las economías. Markusen y Maskus (2002) afirman que la relación entre la inversión y la proyección exportadora de un país depende del tipo de inversión. Los autores señalaban las siguientes relaciones: 1) la inversión de empresas de tipo horizontal –filiales como reproducciones de las matrices produciendo bienes y servicios similares en cada país– puede ser un sustituto del comercio exterior en algunos casos y 2) la inversión de empresas de tipo vertical, es decir aquellas en las que las filiales están especializadas e integradas en cadenas de valor globales, puede fomentar las exportaciones de la economía de destino del capital. Asimismo, los niveles y la evolución de los tipos de cambio reales determinan la competitividad de los países, jugando un rol determinante en la atracción de IED destinada a la producción de bienes (o servicios) exportables. Por ejemplo, Mogrovejo (2005) y Ruesga y Da Silva (2009)

encuentran que la apertura comercial influye positivamente en la atracción de inversión.

- Los elementos institucionales y reformas estructurales. En primer lugar, los procesos de privatización permitieron la compra de activos locales por empresas extranjeras, tal y como muestran Chudnousky y López (2001), Laplane et al. (2001), (Sánchez, Galaso y García, 2016) y Ruesga y Da Silva (2009). En segundo lugar, reformas estructurales como los procesos de apertura comercial, que facilitaron la inserción internacional de los países, y la liberalización financiera, que contribuyó a la eliminación de muchas de las trabas a la libre circulación de capital extranjero, facilitaron la llegada de inversión a América Latina, como señalan Kennedy y Sandler (1997), Trevino (1999) y Sánchez, Galaso y García, 2016). En tercer lugar, ha sido importante la creación de instituciones e incentivos para facilitar la atracción de empresas transnacionales. Oman (2000) encuentra importante el papel jugado por las políticas de promoción de la inversión a través del establecimiento de beneficios fiscales y mejoras en ambiente general de los negocios. En cuarto lugar, la inestabilidad política resulta relevante como elemento disuasorio de la inversión, mientras que el buen clima político no parece ser muy importante como atractivo, tal y como han estudiado Tallman (1988) y Grosse y Trevino (1996). Por ejemplo, los riesgos de expropiación y la inseguridad jurídica son algunos de los grandes temores de los inversores extranjeros. Mogrovejo (2005) hace referencia a la importancia de la variable riesgo país, concretamente en referencia a la propiedad privada.

A la luz de la revisión bibliográfica, se puede concluir que algunos de los principales elementos determinantes de la IED son el tamaño y la evolución de la economía, la estabilidad macroeconómica en términos de inflación y tipos de cambio, la inserción internacional y algunos elementos institucionales. Estas variables se utilizan en la estimación del modelo de datos de panel que se explicará con posterioridad.

· **Inversión extranjera directa y fusiones y adquisiciones: supuestos de partida e hipótesis de investigación**

La globalización productiva se ha apoyado de forma muy importante en la proliferación de fusiones y adquisiciones de empresas, que han sido los vehículos que muchas de las compañías han utilizado para iniciar su presencia internacional. Las adquisiciones de empresas transnacionales a través de fusiones y adquisiciones representaron, a nivel mundial y según datos de la UNCTAD, en torno al 40-50% del total de la IED en los años noventa, bajando al 20-25% en 2013, aunque con importantes diferencias según los años. América Latina ha seguido la tendencia global, durante la década de los noventa y primera mitad de los 2000, debido a la importancia de los procesos de privatización en la atracción de IED. Desde la segunda mitad de los años 2000, las fusiones y adquisiciones han ido perdiendo importancia debido al agotamiento de los procesos de privatizaciones, con la excepción de algunos años como 2010 y 2013. Este proceso ha sido más intenso en Sudamérica que en Centroamérica y México (ver Tabla 1).

Tabla 1. *Fusiones y adquisiciones sobre IED en América Latina. 1999-2014. En porcentajes*

	1999-1994	1995-1999	2000-2005	2005-2009	2010	2011	2012	2013
América Latina	41.0	33.5	22.2	9.7	21.9	9.8	13.1	18.6
Sudamérica	49.4	39.7	21.1	10.3	19.5	11.3	14.3	12.8
Centroamérica	30.6	13.5	21.4	9.2	29.8	3.8	6.9	34.4

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la UNCTAD. Los datos de las fusiones y adquisiciones se corresponden con las ventas de empresas y la IED con las entradas, en ambos casos para las regiones señaladas.

Además de su relevancia en la globalización productiva, este tipo de operaciones son un ejemplo muy interesante de interacción entre economías nacionales. Como se señala en (Sánchez, Galaso y García, 2016), más allá de la transferencia de propiedad de activos empresariales, las fusiones y adquisiciones transfronterizas conllevan importantes implicaciones para los países protagonistas:

- En primer lugar, la presencia de transnacionales en una determinada economía se puede traducir en transformaciones en el tejido productivo a través de los denominados *efectos de transvase* (Aitken, y Harrison, 1999), produciendo la transferencia de ciertas *ventajas de propiedad* al activo local comprado, en el sentido mencionado por Dunning (1988). Estas transferencias se pueden dar como flujos de información, conocimientos, aprendizaje de formas de organización, capital humano, financiación y tecnología.
- Además, la economía que adquiere activos en el exterior también puede recibir *efectos transvase* en forma de flujos de conocimiento, nuevas prácticas empresariales o recursos humanos. Por otro lado, las empresas transnacionales pueden contribuir a que las firmas nacionales modernicen sus procesos de producción, de capacitación y la calidad de su producción (Blomström et al., 2003). Es decir, los *efectos transvase* hacen que ambos países protagonistas de una operación transfronteriza puedan estar obteniendo unos beneficios específicos de estas relaciones con impacto en sus estructuras económicas.
- Finalmente, cuando resultan exitosos, estos procesos ponen de manifiesto una serie de oportunidades para el establecimiento de negocios entre ambos países. En definitiva, una fusión o adquisición transfronteriza supone un antecedente que facilita la valoración de riesgos y oportunidades para futuras transacciones económicas internacionales. Estos antecedentes pueden incentivar la creación o el fortalecimiento de un clima de confianza empresarial e institucional entre ambas naciones.

Resumiendo, las fusiones y adquisiciones transfronterizas pueden tener impactos significativos en las estructuras económicas de los países implicados a través de dos tipos de efectos: (1) los llamados *efectos de transvase*, y (2) los que aquí denominaremos *efectos de confianza*. Ambos efectos pueden darse en ambos sentidos, es decir, desde del país de la empresa compradora hacia el país de la empresa adquirida y en el sentido contrario.

La cuestión que surge a continuación sirve como guía para el resto de la investigación: ¿cómo influyen estos efectos sobre la futura recepción de IED? A partir de los supuestos anteriores, se plantea la siguiente hipótesis: los *efectos de transvase* y *de confianza* influyen positivamente en la futura recepción de IED por parte de los países implicados en fusiones y adquisiciones transfronterizas.

El contraste de esta hipótesis requiere comenzar midiendo estos efectos y, para ello, se emplea la metodología del análisis de redes, tal y como se describe en el siguiente epígrafe.

· **Metodología de análisis de redes: elaboración de la red de fusiones y adquisiciones en América Latina y cálculo de indicadores**

Los estudios sobre análisis de redes se han desarrollado en las últimas décadas desde perspectivas teóricas, metodológicas y empíricas. Asimismo, vienen ofreciendo significativos avances en multitud de disciplinas académicas tales como la psicología, la geografía, la física, la lingüística, la biología o la economía (Freeman, 2004). Así, la literatura sobre redes ha realizado importantes aportaciones en cuestiones como, por ejemplo, las fluctuaciones y crisis financieras (Acemoglu et al., 2012 y 2013), la estructura y funcionamiento de los mercados (Mitchell y Skrzypacz, 2006; Amir y Lazzati, 2011), el empleo y la desigualdad salarial (Calvo-Armengol y Jackson, 2004 y 2007), la difusión de información e innovaciones (Schilling y Phelps, 2007; Banerjee et al., 2012) o los patrones que rigen el comercio internacional (Kali y Reyes, 2007).

No existen antecedentes que estudien los determinantes de la IED empleando el análisis de redes. Sin embargo, un creciente número de investigaciones ha usado esta metodología para analizar flujos financieros internacionales. Algunos trabajos se han centrado en estudiar las crisis financieras internacionales (Chinazzi et al., 2013), el análisis de la estructura de participaciones accionariales entre empresas transnacionales (Vitali et al., 2013), la estimación de la red de IED con origen en los paraísos fiscales (Haberly y Wójcik, 2015) y la revelación de una persistente estructura de centro-periferia en las redes de comercio internacional e IED (Visintin, 2011). Más recientemente, se ha estudiado la red de fusiones y adquisiciones en América Latina, analizando los cambios en la posición de algunos países tras la crisis financiera internacional de 2008 (Sánchez,

Galaso y García, 2016).

Como se ha anticipado, en este artículo se emplea la metodología de análisis de redes para medir los *efectos de transvase y de confianza* que pueden determinar la futura recepción de IED. Ello requiere, en primer lugar, construir la red de fusiones y adquisiciones transfronterizas. Siguiendo la metodología planteada por Sánchez, Galaso y García(2016), se construye una red cuyos nodos se corresponden con 28 economías nacionales –dieciocho países de América Latina junto con las diez naciones no latinoamericanas cuyas empresas registraron un mayor volumen de fusiones y adquisiciones en la región–. Estas son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela en América Latina; junto con Alemania, Benelux, China, España, Estados Unidos, Francia, Japón, Italia, Portugal y Reino Unido de fuera de la región.

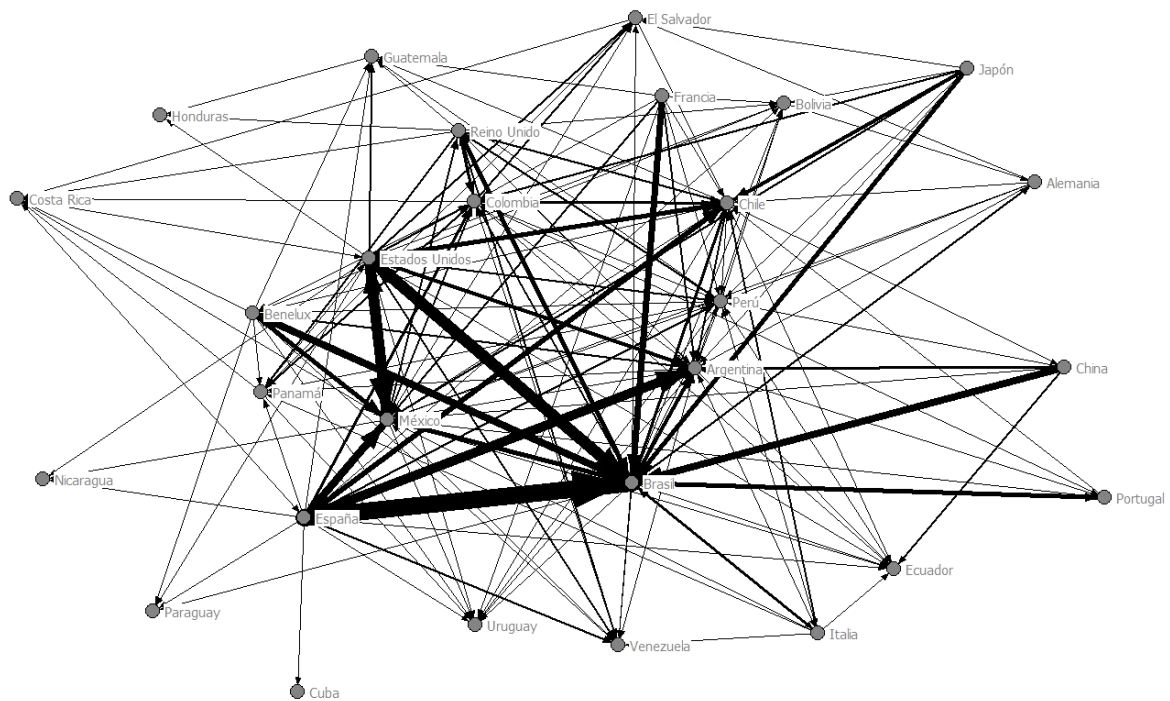
Por su parte, los vínculos que conectan a los países se calculan a partir de la suma de los valores de operaciones de fusión y adquisición entre cada par de países. Es decir, los vínculos representan el valor total (en millones de dólares) de las compras realizadas por empresas de un país sobre empresas de otro país. Se incluyen todas las operaciones en las que al menos una de las dos empresas implicadas –ya sea la compradora o la vendedora– se sitúa en algún país de América Latina.

Los datos primarios de las fusiones y adquisiciones transfronterizas provienen de la base de datos Thomson Reuters, donde se informa sobre el país de la empresa compradora, el país de la compañía vendida, el monto de la operación, la fecha de la operación y su cuantía expresada en dólares, entre otros elementos. A partir de esta información se procede a sumar los montos de las fusiones y adquisiciones por pares de países para obtener la información agregada, es decir los flujos de capital que, derivados de las operaciones transfronterizas, se dan por cada par de países. Así se obtienen los flujos asociados a las operaciones de compra y venta de empresas entre los países seleccionados que constituyen los vínculos de la red.

Por lo tanto, estos vínculos son dirigidos y ponderados. La dirección indica cuál es el país de origen y cuál el de destino de las transacciones, mientras que la ponderación refleja el valor, en millones de dólares, del agregado de fusiones y adquisiciones desde un país hacia el otro.

Trazando simultáneamente todos los vínculos entre los 28 países se obtiene la red completa de fusiones y adquisiciones en América Latina, mostrada en el Gráfico 1. Finalmente, se desglosan los datos por periodos bianuales para construir siete redes temporales distintas, cuyo estudio comparativo permite llevar a cabo un análisis dinámico.

Gráfico 1. *Red de fusiones y adquisiciones empresariales de América Latina 1999-2012*



Fuente: Sánchez, Galaso y García, 2016

Una vez trazadas todas las redes por sub-periodos, se procede a calcular los indicadores que se emplearán para medir los *efectos de transvase* y *de confianza* planteados en los supuestos de partida. Estos indicadores describen la posición de cada país en relación con el resto de miembros de la red. En particular, se utilizan tres indicadores de centralidad (grado, intermediación y vector propio), que reflejan la importancia relativa de un país en la red y se emplean para medir los *efectos de trasvase*, y un indicador de agrupamiento (coeficiente de agrupamiento), que muestra la pertenencia a grupos altamente vinculados entre sí y sirve para medir los *efectos de confianza*. En la Tabla 2 se detallan los indicadores calculados, su interpretación y su método de cálculo.

Tabla 2. Principales indicadores de red propuestos para el análisis

Indicador de red	Interpretación / efecto	Cálculo
Centralidad de grado	Importancia relativa de un país en las fusiones y adquisiciones de la región <i>Efecto transvase</i>	donde: n es el número de nodos de la red k representa a un nodo cualquiera de la red w_{kj} es el valor del vínculo que se dirige desde el nodo k hacia el nodo j w_{jk} es el valor del vínculo que se dirige desde el nodo j hacia el nodo k
Centralidad de intermediación	Importancia relativa de un país en las fusiones y adquisiciones de la región <i>Efecto transvase</i>	donde: g_{ij} es el número de geodésicas (caminos más cortos) desde i hasta j (dos nodos cualesquiera de la red). $g_{ij,k}$ es el número de geodésicas (caminos más cortos) desde i hasta j que pasan por el nodo k
Centralidad de vector propio	Importancia relativa de un país en las fusiones y adquisiciones de la región <i>Efecto transvase</i>	donde:

		<p>es la matriz de adyacencia, es decir, la matriz cuadrada donde se representan todos los vínculos de la red</p> <p>λ es el máximo valor propio de la matriz de adyacencia</p>
Coeficiente de agrupamiento	<p>Pertenencia a grupos de países altamente vinculados entre sí (Relación con países que, a su vez, mantienen vínculos entre ellos por medio de fusiones y adquisiciones)</p> <p><i>Efecto confianza</i></p>	<p>donde:</p> <p>es el número de vínculos que mantienen los contactos de</p> <p>es el máximo número posible de vínculos entre los contactos de</p>

Fuente: Elaboración propia

Tomando como base diversos avances realizados por la literatura sobre análisis de redes, se puede fundamentar el empleo de estos indicadores para medir los *efectos de trasvase de confianza*:

- Respecto a los indicadores de centralidad, existe abundante literatura que prueba que los nodos más centrales en una red son los que acceden con mayor facilidad a los recursos que la red pone en circulación (Borgatti, 2005; Fang et al., 2015). Los países con mayor centralidad tendrán mayor acceso a los flujos de conocimientos, tecnología o recursos humanos y financieros que circulan en la red de fusiones y adquisiciones. Por ello, la importancia relativa en la red, medida con indicadores de centralidad, refleja la facilidad de acceso a los *efectos de trasvase* planteados en el primer supuesto de partida. En este sentido, cabe destacar que la centralidad de grado estará midiendo los flujos directos entre pares de países, mientras que las centralidades de intermediación y de vector propio reflejarán, además, flujos indirectos motivados por terceros países no vinculados –directamente– con el actor en cuestión.
- En cuanto al coeficiente de agrupamiento, la pertenencia de un país a grupos de naciones altamente vinculadas entre sí favorecerá los lazos de confianza empresarial e institucional entre dichas naciones. Investigaciones previas (Granovetter, 1995; Uzzi y Spiro, 2005) han probado la relación entre elevados niveles de agrupamiento y la creación y mantenimiento de un clima de control y confianza mutua entre los miembros de una red. Es decir, se puede inferir que las naciones con elevados coeficientes de agrupamiento estarán manteniendo relaciones que incentivan la confianza empresarial e institucional con las otras naciones y, por tanto, que el coeficiente de agrupamiento se puede emplear como indicador de los *efectos de confianza*.

Estos cuatro indicadores se emplearán como variables endógenas para la estimación del modelo de datos de panel. Asimismo, las variables que la literatura considera más importantes para explicar la recepción de IED se van a incluir como variables de control, tal y como se explica en el siguiente epígrafe.

· **Los determinantes de la inversión extranjera directa en América Latina en función de su posición en la red: la estimación del modelo y sus resultados**

Para estimar el impacto de las variables de red sobre la recepción de IED, y de esta forma contrastar la hipótesis, se utilizan los modelos de datos de panel. Existen abundantes antecedentes en la utilización de la metodología de los datos de panel para la estimación de los determinantes de inversión en diversas regiones del mundo (Agiomirgianakis et al., 2004; Frenkel et al., 2004; Ranjan y Agrawal, 2011; Hunady y Orviska, 2014; Ruesga y Da Silva, 2009; Rangkakulnuwat y Paweenawat, 2015).

Estos modelos permiten hacer un seguimiento temporal del comportamiento de los países en relación con todas las variables, contar con un mayor número de observaciones, incrementado los

grados de libertad, mejorar los estimadores y controlar la heterogeneidad no observable y el sesgo por variables omitidas. Estas características de la técnica la hacen adecuada para probar la hipótesis planteada en este artículo. Para la estimación del modelo se dispone de datos de diecisiete países de América Latina entre 1999 y 2012, agrupados en siete periodos temporales, por lo que la base contiene un total de 119 observaciones. En la literatura se encuentran trabajos con la misma metodología y con un número de observaciones similar: Hunady y Orviska (2014), con 114 observaciones; Ruela y Da Silva (2009), con 121; Ranjan y Agrawal (2011), con 104 y He (2012), con 81 observaciones, entre otros. Este número de observaciones no permite la estimación de un modelo de panel dinámico.

· Planteamiento y estimación del modelo

Se plantea un modelo que, tomando como base los empleados por la literatura académica sobre determinantes de la IED, incluye las cuatro variables de red asociadas a los *efectos transvase* y *confianza*. La ecuación general quedaría como sigue:

$$IED_{it} = \alpha + \beta' X_{it} + \gamma_1 CG_{it} + \gamma_2 CI_{it} + \gamma_3 CVP_{it} + \gamma_4 A_{it} + \mu_{it}$$

Donde:

- IED_{it} es la variable dependiente, que se corresponde con el flujo total de IED recibido por el país i en el periodo t , expresado en dólares corrientes;
- α representa la constante;
- β' es el vector de coeficientes de las variables de control;
- X_{it} es el vector de variables de control;
- CG_{it} la centralidad de grado;
- CI_{it} la centralidad de intermediación;
- CVP_{it} la centralidad de vector propio;
- A_{it} el coeficiente de agrupamiento;
- $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$ y γ_4 los coeficientes de CG , CI , CVP y A , respectivamente; y
- μ_{it} el término de error.

Es decir, el modelo incorpora dos tipos de variables endógenas: (1) las relacionadas con la posición de los países en la red y (2) las variables de control. Como se señaló previamente, las variables de red permiten aproximarse a los *efectos de transvase* y *de confianza* que se producen a partir de las relaciones establecidas por los países con los procesos de fusiones y adquisiciones. La Tabla 3 plantea la relación esperada entre estas variables y la IED (Tabla 3), fundamentando su interpretación.

Tabla 3. *Variables independientes y resultados esperados*

Indicador	Relación esperada con la IED	Interpretación
<i>Centralidad de grado</i>	Positiva	La importancia relativa de un país en la red de fusiones y adquisiciones de la región favorecerá los <i>efectos de transvase</i> por medio de la recepción de flujos de conocimientos, aprendizaje en formas de organización, capital humano, financiación y tecnología, lo que a su vez incentivará la llegada de futuras inversiones extranjeras directas al país.
<i>Centralidad de intermediación</i>		
<i>Centralidad de vector propio</i>		
<i>Coficiente de agrupamiento</i>	Positiva	La relación con países que, a su vez, mantienen entre ellos vínculos por medio de fusiones y adquisiciones facilitará la creación de un entorno de control y <i>confianza</i> que incentivará la recepción de futuras inversiones extranjeras directas.

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, las variables de control se han seleccionado a partir de las referencias

bibliográficas señaladas con anterioridad, distinguiendo las relacionadas con el desempeño macroeconómico y la gobernanza (Tabla 4).

Tabla 4. *Variables de control utilizadas para la estimación del modelo*

Variable	Definición y elaboración	Fuente
PIB	Renta total de todos los miembros de la economía en dólares.	Banco Mundial
Crecimiento del PIB real	Tasa de crecimiento del PIB. En porcentaje	Banco Mundial
PIB rezagado	PIB rezagado en dólares.	Banco Mundial
PIB real	Utiliza los precios constantes de un año base para asignar un valor a la producción. Variable real, en unidades constantes con base 2005	Banco Mundial
Exportaciones netas	Exportaciones netas. Valor de las exportaciones de un país menos el valor de sus importaciones. Variable en dólares.	Banco Mundial
Inflación	Inflación. Incremento porcentual anual en el nivel medio de los precios.	Banco Mundial
Democracia y libertad de expresión	Refleja la percepción de la medida en que los ciudadanos de un país pueden participar en la selección de su gobierno, así como la libertad de expresión, la libertad de asociación, y medios de comunicación libres. Valor entre -2.5 y 2.5.	TheWorldwideGovernanceIndicators
Estabilidad política	Refleja la percepción de la probabilidad de que el gobierno sea desestabilizado o derrocado por medios inconstitucionales o violentos, incluida la violencia por motivos políticos y el terrorismo. Valor entre -2.5 y 2.5.	TheWorldwideGovernanceIndicators
Efectividad gubernamental	Refleja la percepción de la calidad de los servicios públicos, la calidad de la administración pública y el grado de su independencia de las presiones políticas, la calidad de la formulación y aplicación de políticas, y la credibilidad del compromiso del gobierno con esas políticas. Valor entre -2.5 y 2.5.	TheWorldwideGovernanceIndicators
Calidad regulatoria	Refleja la percepción de la capacidad del gobierno para formular y aplicar políticas y reglamentaciones acertadas que permitan y promuevan el desarrollo del sector privado. Valor entre -2.5 y 2.5.	TheWorldwideGovernanceIndicators
Estado de derecho	Refleja la percepción de la medida en la que los agentes confían en las normas de la sociedad y su cumplimiento, y en particular, la calidad de la ejecución de contratos, derechos de propiedad, la policía y los tribunales, así como la probabilidad de delincuencia y la violencia. Valor entre -2.5 y 2.5.	TheWorldwideGovernanceIndicators
Control de la corrupción	Refleja la percepción de la medida en que el poder público se ejerce en beneficio privado, incluidas las formas pequeña y grande de la corrupción, así como la "captura" del Estado por minorías selectas e intereses privados. Valor entre -2.5 y 2.5.	TheWorldwideGovernanceIndicators

Fuente: Elaboración propia

Para la estimación del modelo de panel se han hecho dos variantes: modelo de efectos fijos y modelo de efectos aleatorios. La prueba de Hausman indica que se sigue un proceso de efectos fijos. Esto quiere decir que los efectos del tiempo son independientes para cada país. Por otro lado, es importante corroborar que la varianza de los errores de cada unidad transversal sea constante, cumpliendo con los supuestos de Gauss-Markov. Es por ello que se ha utilizado la prueba modificada de Wald para heterocedasticidad y se ha encontrado que el modelo estimado presenta

problemas de heterocedasticidad. Este problema se corrige estimando un modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (FGLS), como muestran Beck y Katz (1995) y Beck (2001). Asimismo, para evitar la posible endogeneidad se incluye en el modelo el PIB rezagado, evitando así la correlación contemporánea de los errores. Finalmente, pueden surgir problemas de correlación debido a que, como se dijo antes, las variables de red se obtienen a partir de fusiones y adquisiciones, las cuales forman una proporción significativa del total de la IED. No obstante, la estimación FGLS corrige esta cuestión. Asimismo, se rezagan las variables de red, de manera que el modelo estima el impacto que tiene la posición de los países en la red durante un período sobre la IED recibida durante el periodo siguiente.

Por lo tanto, se cumplen todas las condiciones necesarias para poder estimar adecuadamente el modelo de datos de panel.

· Presentación de los resultados

La estimación de los modelos y el análisis de la significación y signos de los parámetros se presentan en la Tabla 5. La primera columna recoge las variables endógenas del modelo, en la segunda los estadísticos correspondientes al modelo de panel básico con efectos fijos, y la tercera el modelo corregido, es decir el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles que, como se ha anticipado, permite corregir el problema de heterocedasticidad. Asimismo, para corroborar la robustez de las estimaciones se estiman diferentes modelos, intercambiando las variables de red (Anexo B, Tabla B.1).

Los resultados son concluyentes: prueban que la posición de los países en la red de fusiones y adquisiciones influye significativamente en la IED que reciben, todo ello controlando por las variables señaladas por la literatura como principales determinantes de la IED. En el Anexo A se presentan los estadísticos básicos de las variables (Tabla A.1), la matriz de correlación con nivel de significancia (Tabla A.2) y algunos gráficos de las series y variables utilizadas (del gráfico A.1 al gráfico A.10).

Tabla 5. *Estimaciones de los modelos*

VARIABLES	Modelo efectos fijos	Modelo corregido ^a
Centralidad de grado	2.320e+11** (9.265e+10)	-
Centralidad de intermediación	4.629e+09 (8.038e+09)	0 (0)
Centralidad de vector propio	1.657e+10** (7.680e+09)	1.114e+10*** (2.803e+09)
Coefficiente de agrupamiento	-1.842e+09 (1.820e+09)	-1.523e+08 (5.006e+08)
Centralidad de grado rezagado	-	0 (0)
Centralidad de intermediación rezagado	-	0 (0)
Centralidad de vector propio rezagado	-	1.922e+10*** (2.967e+09)
Coefficiente de agrupamiento rezagado	-	2.100e+09*** (5.398e+08)
PIB	0.0166*** (0.00477)	0.0243*** (0.00136)
Crecimiento del PIB real	1.151e+08 (9.708e+08)	-2.032e+08 (3.297e+08)
PIB rezagado	-6.38e-05	-0.00213*

	(0.00141)	(0.00127)
Exportaciones netas	-0.192***	-0.0980***
	(0.0437)	(0.0365)
Inflación	1.873e+08	4.583e+07
	(1.472e+08)	(3.855e+07)
Democracia y libertad de expresión	-3.886e+09	-9.979e+07
	(5.381e+09)	(1.266e+09)
Estabilidad política	7.503e+09***	1.759e+09**
	(2.485e+09)	(7.402e+08)
Efectividad gubernamental	6.972e+07	-1.466e+09
	(4.228e+09)	(1.231e+09)
Calidad regulatoria	3.020e+09	-2.048e+08
	(3.210e+09)	(8.870e+08)
Estado de derecho	3.749e+09	3.536e+08
	(4.784e+09)	(1.153e+09)
Control de la corrupción	5.152e+09	-1.112e+08
	(3.396e+09)	(8.797e+08)
PIB real	0.00636	-
	(0.00545)	
Constante	5.159e+09	-8.238e+09***
	(3.971e+09)	(1.841e+09)
Número de observaciones	94	93
Número de países	17	17
R cuadrado	0.940	

^a Se corrige para heterocedasticidad

Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: elaboración propia.

Respecto a las variables de red, dos de las cuatro—centralidad de vector propio y coeficiente de agrupamiento— resultan estadísticamente significativas. Estos resultados confirman la hipótesis planteada, dado que la centralidad de vector propio estaría midiendo el *efecto de transvaso* mientras que el coeficiente de agrupamiento reflejaría el *efecto confianza*.

La centralidad de vector propio resulta significativa tanto en tiempo contemporáneo como en tiempo rezagado. El signo positivo del coeficiente señala, tal y como se esperaba, la existencia de una relación directa entre esta variable y la recepción de IED. Esto confirma que la importancia relativa que tenga una nación en la red influye de forma positiva en su futura recepción de IED. Si los vínculos de la red reflejan flujos de conocimientos, recursos humanos, tecnología y financiación, estos flujos serán mayores para aquellos países mejor conectados en la red. La centralidad de vector propio recoge esta idea en la medida en que considera, no solo los vínculos directos de un país, sino también los vínculos que tienen los vecinos de dicha nación. Por ello, el resultado estaría probando que los *efectos de transvaso* se ciñen exclusivamente a las relaciones bilaterales entre pares de países, sino que circulan de unos a otros a través de interacciones múltiples en la lógica de la existencia de una red. En otras palabras, no solo son relevantes los vínculos directos que mantiene una nación con otros países, sino también los vínculos que estos últimos países establecen con otros terceros, y así sucesivamente. Estas interacciones múltiples determinarán la llegada de IED.

En cuanto a la variable de agrupamiento, también resulta estadísticamente significativa y con coeficiente positivo en tiempo rezagado, según el resultado esperado. Éste refleja que los países cuyos vínculos estén agrupados (es decir, aquellas naciones que estén relacionadas con otras que, a su vez, se relacionen entre sí) tenderán a recibir flujos más cuantiosos de IED. La conclusión directa que se puede extraer de ello es la siguiente: si un país se relaciona con un conjunto dado de naciones, las interacciones que mantengan entre sí ese conjunto de países influirán positivamente en la llegada de IED hacia el primero. A partir de lo planteado previamente, se puede afirmar, por

tanto, que los *efectos de confianza* empresarial e institucional establecidos entre países con elevados coeficientes de agrupamiento influyen positivamente en la recepción futura de IED. Al igual que en el resultado anterior, esta variable confirma que no basta con observar las relaciones bilaterales entre naciones para comprender adecuadamente la influencia de las redes sobre la llegada de IED. Los efectos multilaterales son esenciales y, por tanto, conviene tenerlos en cuenta.

Respecto a las variables de control, los resultados obtenidos van en línea con la literatura existente. Las variables macroeconómicas que influyen en la captación de inversión extranjera son el PIB—contemporáneo y rezagado— y las exportaciones netas. La relación negativa encontrada entre el PIB rezagado y la IED teóricamente puede deberse a que si el objetivo de las empresas es la explotación de los recursos naturales, el tamaño de la economía y la estabilidad podría no ser relevante (Root y Ahmed, 1979; Tuman y Emmert, 1999). Por otro lado, durante el periodo de análisis, el PIB presenta una tasa de crecimiento positiva y ascendente al inicio del periodo y a partir de 2009 muestra una ralentización en el crecimiento que en algunos casos llega a ser incluso decrecimiento (Anexo A. Gráfico A.3). Sin embargo, la tasa de crecimiento de la IED es mucho más estable a lo largo del periodo (Anexo A. Gráfico A.2). Lo anterior sugiere que la IED recibida en el periodo de estudio para los países de América Latina no es particularmente sensible a las oscilaciones del PIB.

En el caso de la relación negativa entre las exportaciones netas y la IED, las exportaciones netas de Brasil y México muestran una tendencia descendente durante el periodo. En Brasil ocurre a partir de 2005, mientras que en México se da de 2000 a 2010, lo anterior cobra mayor importancia dado que la suma de las exportaciones netas de ambos países representa el 79% del total en los diecisiete países analizados. Teóricamente, se podría explicar a partir del tipo de inversión que se recibe. Markusen y Markus (2002) clasifican las empresas como horizontales y verticales (las que fomentan las exportaciones hacia los países de sus filiales). No obstante, dado que el análisis realizado toma a la IED de manera global, no se puede identificar el efecto de dicha clasificación.

En cuanto a las variables de control relacionadas con la institucionalidad, la variable que resultó significativa fue la estabilidad política, lo que es acorde con lo obtenido en la literatura referida a América Latina.

• Conclusiones

Este artículo presenta algunas contribuciones importantes. En primer lugar, desde la perspectiva de la literatura sobre los determinantes de la IED, el trabajo aporta evidencia sobre los *efectos de transvase y confianzas* y su influencia sobre la recepción de nuevas inversiones: estos efectos entre países, derivados de las fusiones y adquisiciones transfronterizas, impactan significativamente en la llegada de IED. Por lo tanto, su consideración como determinantes de la inversión extranjera parece relevante.

El contraste de la hipótesis con datos de América Latina entre 1999 y 2012 pone de manifiesto que los países de la región —y algunos no latinoamericanos— influyeron unos sobre otros, a través de vínculos establecidos por fusiones y adquisiciones transfronterizas. Esta influencia mutua logró incentivar, en algunos casos, la futura llegada de inversiones extranjeras hacia algunas naciones latinoamericanas.

En relación con la literatura sobre análisis de redes, el artículo prueba la pertinencia de esta metodología para estudiar las interacciones derivadas de las fusiones y adquisiciones. La elaboración de la red y el cálculo de indicadores de centralidad y agrupamiento—que reflejan la posición de un país en relación con el resto— resultan adecuados para estudiar dichas interacciones de forma sistemática. Además, la influencia positiva de estos indicadores sobre la recepción de IED se interpreta de manera concordante con explicaciones realizadas desde la literatura de redes para otros ámbitos. Esto amplía la evidencia acerca de la influencia que tiene la posición en la red sobre los resultados obtenidos por los nodos.

El artículo presenta también implicaciones para la política en relación con los incentivos para la recepción de inversiones extranjeras. En este sentido, los resultados muestran que no basta con cuidar los determinantes tradicionales de la IED, como la estabilidad macroeconómica o la

institucional. Si los gobiernos quieren promover medidas que atraigan inversiones extranjeras, deben tener en cuenta las relaciones –directas e indirectas– que ha establecido el país con otras naciones por medio de las fusiones y adquisiciones transfronterizas. Para ello, resulta conveniente conocer la posición que ocupa el país en la red de fusiones y adquisiciones y la manera en que esta posición puede estar influyendo sobre la llegada de IED en el futuro.

Este trabajo abre también otras vías para futuras investigaciones relacionadas con la materia. Por un lado, parece interesante indagar sobre los mecanismos que operan en la conformación de los *efectos de transvase* y de *confianza* entre naciones, así como las vías por las que estos mecanismos puedan estar incentivando la llegada de inversiones extranjeras. Asimismo, resulta pertinente considerar la inclusión de diferencias sectoriales en el análisis con el fin de estudiar de forma separada las redes de fusiones y adquisiciones según el sector de actividad de las empresas implicadas. Finalmente, sería deseable replicar el estudio en otras regiones de la economía mundial y contrastar la validez de los resultados. El abordaje de estos aspectos en futuras investigaciones, puede contribuir a aclarar cuestiones relevantes para la comprensión de las fusiones y adquisiciones transfronterizas y sus impactos sobre las economías nacionales.

· **Referencias bibliográficas**

- Acemoglu, D.; Carvalho, V.; Ozdaglar, A. y Tahbaz-Salehi, A. (2012). “Network Origins of Aggregate Fluctuations”, *Econometrica*, Vol. 80-5, 977-2016.
- Acemoglu, D.; Ozdaglar, A. y Tahbaz-Salehi, A. (2013). “The Network Origins of Large Economic Downturns”, National Bureau of Economic Research, Working Paper.
- Agiomirgianakis, G.; Asteriou, D. y Papathoma, K. (2004). “The Determinants of Foreign Direct Investment”, enTsoukis, C.; Agiomirgianakis, G. y Biswas, T. (eds.), *Aspects of Globalisation: Macroeconomic and Capital Market Linkages in the Integrated World Economy*, Springer Science & Business Media; 83-101.
- Aitken, B. y Harrison, A. (1999). “Do Domestic Firms Benefit from Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela”, *The American Economic Review*, Vol.89 (3), 605-618.
- Álvarez, I. y Torrecillas, C. (2013). “Factores determinantes de la emisión de inversión directa extranjera un proceso de acumulación de capacidades”, *Revista de Economía mundial*, Vol. 34 21-45.
- Amir, R. y Lazzati, N. (2011). “Network effects, market structure and industry performance”, *Journal of Economic Theory*, Vol. 146-6, 2389-2419.
- Arellano, M. y Bover, O. (1990). “La econometría de datos panel”, *Investigaciones Económicas*, Vol. 14-1; 3-45.
- Aulakh, P. (2007). “Emerging multinationals from developing economies: motivations, paths and performance”, *Journal of International Management*, Vol. 13 (3), 235-240.
- Banerjee, A.; Chandrasekhar, A.; Duflo, E. y Jackson, M. (2012). “Diffusion of Microfinance”, *Science*, Vol.341.
- Beck, N. (2001). “Time-Series-Cross-Section Data: What have we learned in the past few years?”, *Annual review of political science*, Vol. 4-1; 271-293.
- Beck, N. y Katz, J. N. (1995). “What To Do (and Not To Do) with Time-Series Cross-Section Data”, *American Political Science Review*, Vol. 89-3; 634–647.
- Bittencourt, G. y Domingo, R. (1996). *Inversión extranjera directa en América Latina: tendencias y determinantes*, Universidad de la República. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Economía, Montevideo.
- Bittencourt, G. y Domingo, R. (2004). “Los determinantes de la IED y el efecto del MERCOSUR”, *El Trimestre Económico*, Vol. 71, 73-128.
- Blomström, M.; Kokko, A. y Mucchielli, J. L. (2003). “The economics of foreign direct investment incentives”, enHerrmann, H. y Lipsey, R. (eds.) *Foreign Direct Investment in the Real and Financial Sector of Industrial Countries*, Springer, Berlin, 37-60.
- Borgatti, S. (2005). “Centrality and network flow”, *Social Networks*, Vol. 27; 55-71.

- Calvo-Armengol, A. y Jackson, M. (2004). "The Effects of Social Networks on Employment and Inequality", *American Economic Review*, Vol. 94-3, 426-454
- Calvo-Armengol, A. y Jackson, M. (2007). "Networks in Labor Markets: Wage and Employment Dynamics and Inequality", *Journal of Economic Theory*, Vol. 132-1, 27-46.
- Cardoso, F. H. y Faletto, E. (1969). *Dependencia y Desarrollo en América Latina*, Siglo XXI, Buenos Aires.
- Casson, M. (1979). *Alternatives of multinational enterprise*, Macmillan, London.
- Casson, M. (1985). "The theory of foreign direct investment", en Buckley, P. y Casson, M. *The economic theory of the multinational enterprise*, Macmillan, London.
- Caves, R. (1979). "International corporations: the industrial economics of foreign investment", *Economica* (New serie), Vol. 38, 1-27.
- Caves, R. (1980). *Multinational enterprise an economic analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Caves, R. y Hirschey, R. (1981). "Research and transfer of technology by multinational enterprises", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol.43 (2), pp. 115-130.
- Chinazzi, M.; Fagiolo, G.; Reyes, J. y Schiavo, S. (2013). "Post-Mortem Examination of the International Financial Network", *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 37-8; 1692-1713.
- Chudnovsky, D. y Lopez, A. (2001). "La inversión extranjera directa en el Mercosur: un análisis comparativo", en Chudnovsky, D. (ed), *El Boom de Inversión Directa en el Mercosur*, Siglo XXI Editorial Iberoamericana, Madrid.
- CEPAL, (2014). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Daniels, J. y Quigley, J. R (1980). "Pull factors for direct investment: a cross regional comparison", *Foreign Trade Review*, Vol.15-3, 263-288.
- Dunning, J. H. (1988). "Trade location of economic activity and MNE: a search for an eclectic approach", en Ohlin, B. G.; Per-Ove, H. y Wijkman, P. M. (eds.), *The international allocation of economic activity*, Macmillan, London.
- Dunning, J. H. (1979). "Explaining changing patterns of international production: in defence of the eclectic theory", *Oxford Bulletin of Economic and Statistics* 41 (1979), pp. 269-295.
- Dunning, J. H. (1980). "Toward an eclectic theory of international production", *Journal of international business studies*, Vol.11, 9-31.
- Dunning, J. H. (1988). "The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extension", *Journal of international business studies*, Vol. 19, 1-31.
- Dunning, J. H. (2009). "Location and the multinational enterprise: a neglected factor?", *Journal of International Business Studies*, Vol 40, 5-19.
- Dunning, J. H. y Narula, R. (1996). *Foreign direct investment and governments: catalysts for economic restructuring*, Routledge, New York.
- Dunning, J. H. y Narula, R. (1997). "Developing countries versus multinationals in a globalising world: the dangers of falling behind", *Discussion Papers in International Investment and Managment*. The University of Reading. Departament of Economic. Serie B, vol. IX. Núm. 226.
- Fang, R; Landis, B.; Zhang, Z; Anderson, M. Shaw, J. y Kilduff, M. (2015). "Integrating Personality and Social Networks: A Meta-Analysis of Personality, Network Position, and Work Outcomes in Organizations", *Organization Science*, Vol. 26-4; 1243-1260.
- Freeman, L. (2004). *The development of social network analysis: a study in the sociology of science*, Empirical Press, Vancouver.
- Frenkel, M.; Funke, K., y Stadtmann, G. (2004). "A panel analysis of bilateral FDI flows to emerging economies", *Economic systems*, Vol. 28(3); 281-300.
- Froot, K. y Stein, J. (1991). "Exchange Rates and Foreign Direct Investment: An Imperfect Capital Markets Approach", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106-4, 1191-1217.
- Granovetter, M. (1995). "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness",

- American Journal of Sociology*, Vol. 91-3; 481-510.
- Greene, W. (2003). *Econometric Analysis*, Prentice Hall, 5° edición.
- Grosse, R. y Trevino, L. (1996). "Foreign direct investment in the United States: an analysis by country of origin", *Journal of International Business Studies*, Vol. 77-1, 139-155.
- Haberly, D. y Wójcik, D. (2015). "Regional blocks and imperial legacies: Mapping the global offshore FDI network", *Economic Geography*, Vol. 91; 251–280.
- He, Q. (2012). "Gradual financial liberalization, FDI, and domestic investment: evidence from China's panel data", *The Journal of Developing Areas*, Vol. 46-1.
- Hsiao, C. (2014). *Analysis of panel data*, Press Syndicate of University of Cambridge, Cambridge.
- Hunady, J. y Orviska, M. (2014). "Determinants of Foreign Direct Investment in EU Countries—Do Corporate Taxes Really Matter?", *Procedia Economics and Finance*, Vol. 12; 243-250.
- Hymer, S. H. (1976). *The international operations of national firm: a study of direct foreign investment*, Press Syndicate of University of Cambridge, Cambridge, Massachusetts.
- Hymer, S. H. (1979). *The multinational corporation*, Press Syndicate of University of Cambridge, Cambridge, Massachusetts.
- Jackson, M. (2008). *Social and Economic Networks*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Kali, R. y Reyes, J. (2007). "The architecture of globalization: a network approach to international economic integration", *Journal of International Business Studies*, Vol. 38-4, pp: 595–620.
- Kalotay, K. y Sulstarova, A. (2010). "Modelling Russian Outward FDI", *Journal of International Manatement*, Vol. 16(2); 131-142.
- Kennedy, R. y Sandler, A. (1997). "Transition to a market economy: the components of reform", Harvard Business School, Boston.
- Kindleberger, C. P. (1969). *American business abroad. Six Lectures on direct investment*, Yale University Press, New Haven.
- Klein, M. y Rosengren, E. (1994). "The Real Exchange Rate and Foreign Direct Investment in the United States", *Journal of International Economics*, Vol. 36, 373-89.
- Laplane, M.; Sarti, F.; Hiratuka, C. y Sabatini, R. (2001). "La inversión extranjera directa en el caso brasileño", en Chudnovsky, D.(ed.), *El Boom de Inversión Directa en el Mercosur*, Siglo XXI Editorial Iberoamericana, Madrid.
- Luo, Y. y Tung, R. (2007). "International expansion of emerging market enterprises: a springboard perspective", *Journal of International Business Studies*, Vol. 38, 481-498.
- Markusen, J. y Maskus, K. (2002). "Discriminating among alternative theories of the multinational enterprise", *Review of International Economics*, Vol. 10-4, 694-707.
- Mathews, J. A. (2006). "Dragon multinationals: New players in 21st century globalization", *Asia Pacific Journal of Management*, Vol. 23-8, 5-27.
- Mitchell, M. y Skrzypacz, A. (2006). "Network externalities and long-run market shares", *Economic Theory*, Vol. 29-3, 621-648.
- Mogrovejo, J. (2005). "Factores determinantes de la inversión extranjera directa en algunos países de Latinoamérica", *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, Vol. 5, 51-82.
- Moon, H. y Roehl, T. (2001). "Unconventional foreign direct investment and the imbalance theory", *International Business Review*, Vol. 10, 197-215.
- Mudlak, Y. (1978). "On the pooling of time series and cross section data", *Investigaciones Económicas*, Vol. 46-1; 69-85.
- Narula, R. (1996). *Multinational investment and economic structure: globalization and competitiveness*, Routledge, New York.
- Narula, R. y Dunning, J. H. (2010). "Multinational enterprises, development and globalization: some clarifications and research agenda", *Oxford Development Studies*, Vol. 38, 263-287.
- Oman, C. (2000). *Policy competition and foreign direct investment. A study of competition among governments to attract FDI*, OECD, Development Centre Studies, París.
- Rangkakulnuwat, P. y Paweenawat, S. W. (2015). "The determinants of foreign direct investment in ASEAN: The first differencing panel data analysis", *International Journal of Social*

- Economics*, Vol. 42.3; 239-250.
- Root, F. y Ahmed, A. (1979). "Empirical determinants of manufacturing direct foreign investment in developing countries", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 27, 751-767.
- Ranjan, V. y Agrawal, G. (2011). "FDI Inflow Determinants in BRIC countries: A Panel Data Analysis", *International Business Research*, Vol. 4.4.
- Ruesga, S. y Da Silva, J. (2009). "Efectos de las inversiones de empresas españolas en Latinoamérica", *Revista de Economía Mundial*, Vol. 23, 283-306.
- Rugman, A. M. (1976). "Risk, direct investment and international diversification", *WeltwirtschaftlichesArchiv*, Vol. 113(3), 487-500.
- Rugman, A. M. (1980). "Internationalization as a general theory of foreign direct investment: a re-appraisal of the literature" *WeltwirtschaftlichesArchiv*, Vol. 116 (1980), 365-379.
- Rugman, A. M. (1981). *Inside the multinationals: the economics of internal markets*, Columbia University Press, New York.
- Sánchez, A. Galaso, G. y García, J.M. (2016): "Las fusiones y adquisiciones empresariales españolas en América Latina: un estudio desde la perspectiva del análisis de redes" en *Revista de la CEPAL*, en prensa.
- Schilling, M. y Phelps, C. "Interfirm Collaboration Networks: The Impact of Small World Connectivity on Firm Innovation", *Management Science*, vol. 53-7, 1113-1126.
- Schneider, F. y Frey, B. (1985). "Economic and political determinants of foreign direct investment", *World Development*, Vol. 13-2, 161-175.
- Tallman, S. (1988). "Home country political risk and foreign direct investment in the United States", *Journal of International Business Studies*, Vol. 19-2, 219-234.
- Tecee, D. J. (1986). "Transactions cost Economic and the multinational enterprise", *Journal of Economic Behaviour of Organization*, Vol. 7, 21-45.
- Tecee, D. J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1997). "Dynamic capabilities and strategic Management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18 (7), 509-533.
- Trevino, L. (1999). "Market reform and foreign direct investment in central and eastern Europe: a comparative assessment", *Proceedings of Decision Sciences Institute, 5th International Conference* (Atenas: New Technologies Publications, 1999), 2043-2045.
- Tuman, J. P. y Emmert, C. (1999). "Explaining Japanese foreign direct investment in Latin America, 1979-1992", *Social Science Quarterly*, Vol. 80-3, 539-541.
- Uzzi, B. Spiro, J. (2005). "Collaboration and Creativity: The Small World Problem", *American Journal of Sociology*, Vol. 111-2, 447-504.
- Vicéns, J. (1996). "Introducción a la Modelización con Datos de Panel", Instituto Lawrence R. Klein, Universidad Autónoma de Madrid, .Documento 96/3.
- Visintin, S. (2011). "A network approach to services internationalization", *Documentos de trabajo FUNCAS*.
- Vitali, S.; Glattfelder, J. y Battiston, S. (2013). "The Network of Global Corporate Control", *PLoS ONE*, Vol. 6-10
- Vitali, S.; Glattfelder, J. y Battiston, S. (2013). "The Community Structure of the Global Corporate Network", *arXiv: 1301.2363v1*.
- Wasserman, S. y Faust, K. (1994). *Social Network Analysis. Methods and Applications*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Williamson, O. (1975). *Markets and hierarchies; analysis and antitrust implications. A study of the economics of internal organisation*, Free Press, New York.
- Zabalo Arena, F. (2012). "América Latina ante las demandas inversor-estado", *Revista de Economía Mundial*, Vol. 31, 261-296.

Anexos

Anexo A. Variables básicas del modelo de panel de datos estimado

Tabla. A.1. Estadísticos de las variables consideradas en la estimación del modelo

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min	Max
IED	116	1,04E+1 0	2,17E+1 0	-5,37E+08	1,27E+1 1
CG	119	0,001319	0,003064	0	0,021
CVP	119	0,012731	0,031698	0	0,214
CI	119	0,05021	0,086743	0	0,349
A	119	2,470588	2,854742	0	13
PIB	119	3,87E+1 1	7,75E+1 1	9,96E+09	4,64E+1 2
PIB real	119	3,15E+1 1	6,31E+1 1	4,52E+09	3,48E+1 2
Exportaciones netas	119	1,51E+0 9	1,73E+1 0	-5,47E+10	7,55E+1 0
Prima de riesgo	26	14,23704	15,2362	0,4055007	46,19062
Inflación	113	7,691181	8,206323	0,1	74,16823

Tabla A.2. Correlaciones

	IED	Cent. de grado	Cent. de vector propio	Cent. deintermed.	Coef. de agrupamiento	PIB	PIB real	PIB tasa de crecimiento	PIB rezagado	Exportaciones netas	Inflación
IED	1										
Cent. de grado	0.9028*	1									
Cent. de vector propio	0.7770*	0.8272*	1								
Cent. deintermed.	0.4278*	0.4672*	0.4601*	1							
Coef. de agrupamiento					1						
PIB	0.9600*	0.9065*	0.7870*	0.4111*		1					
PIB real	0.8970*	0.8163*	0.7359*	0.4768*		0.9368*	1				
PIB tasa de crecimiento								1			
PIB rezagado	0.8497*	0.7616*	0.7525*	0.3531*		0.8630*	0.8217*		1		
Exportaciones netas	-0.2629*						-0.2724*		-0.2425*	1	
Inflación										0.2893*	1
Voice		0.2183*	0.2439*	0.2169*	0.2034*						-0.232
Political											
Gover-nment	0.1827*	0.2697*	0.3173*	0.3512*	0.1897*		0.2540*				-0.283
Regulatory		0.2277*	0.2515*	0.3099*						-0.2356*	-0.388
Rule		0.1818*	0.2035*	0.2085*							-0.191
Control		0.1901*	0.2223*	0.2408*	0.2051*						-0.209

* Significa al 95%

Gráfico A.1. Evolución de la variable dependiente –inversión extranjera directa- en los países de América Latina

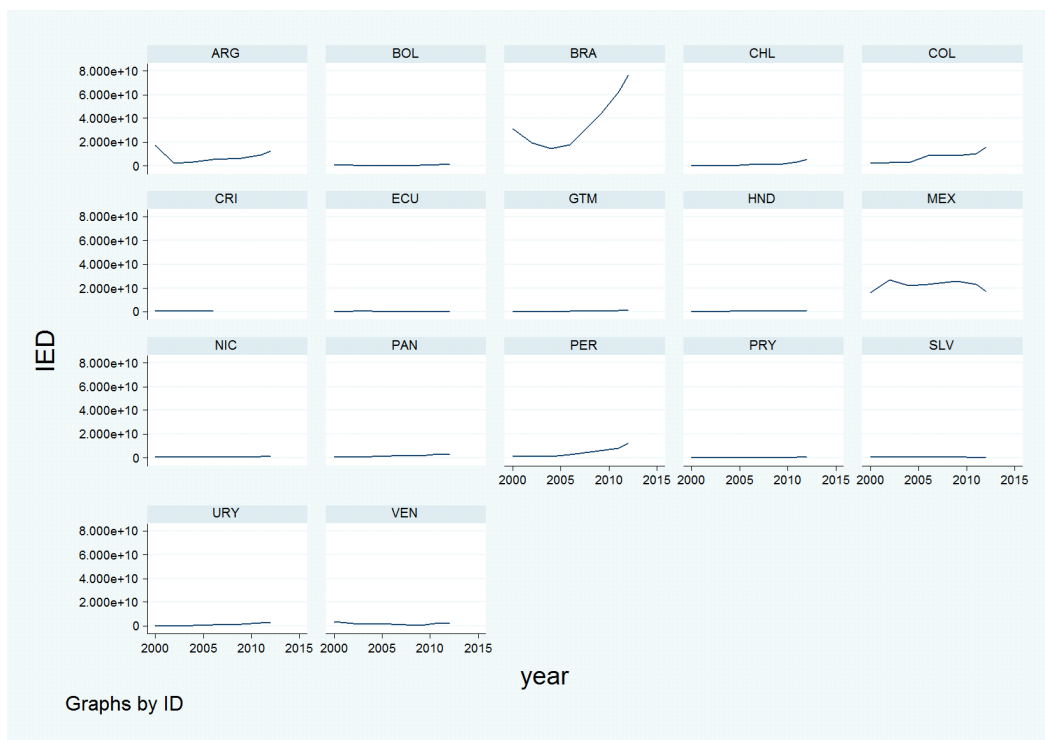


Gráfico A.2. Evolución del Crecimiento de la IED en los países de América Latina

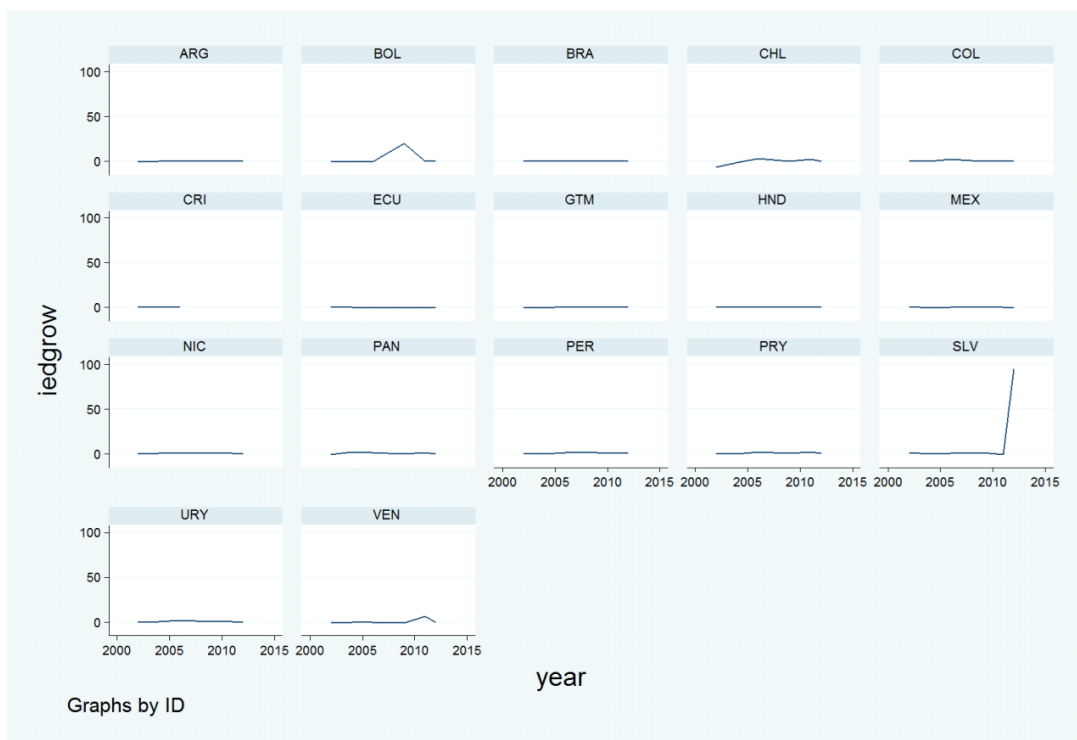


Gráfico A.3. Evolución del Crecimiento del PIB en los países de América Latina

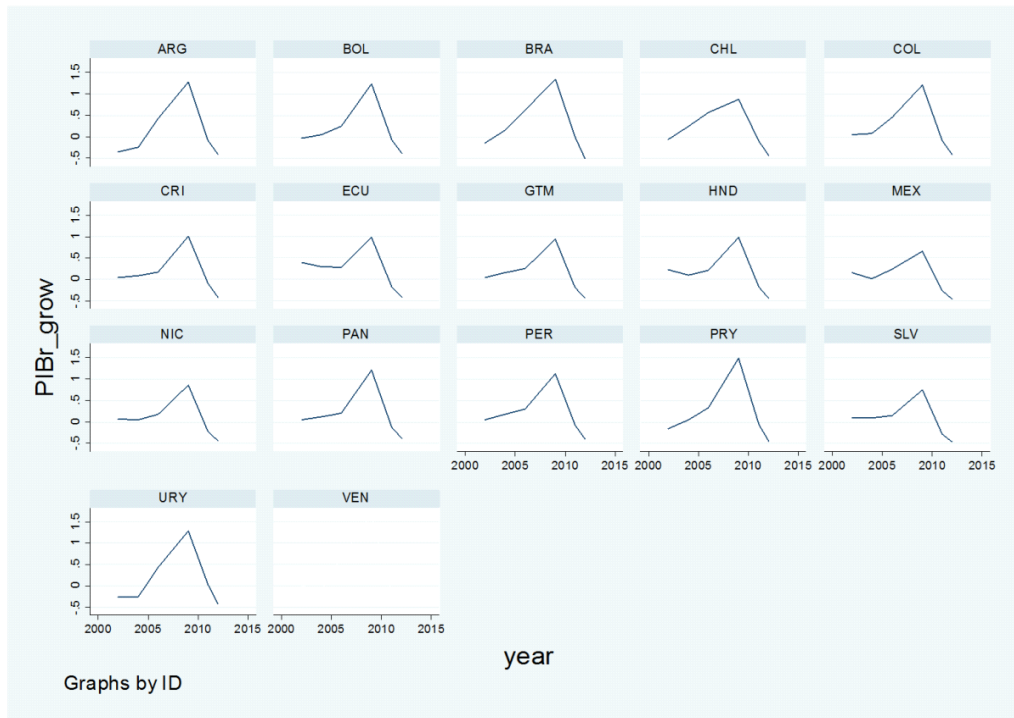


Gráfico A.4. Evolución de las Exportaciones Netas en los países de América Latina

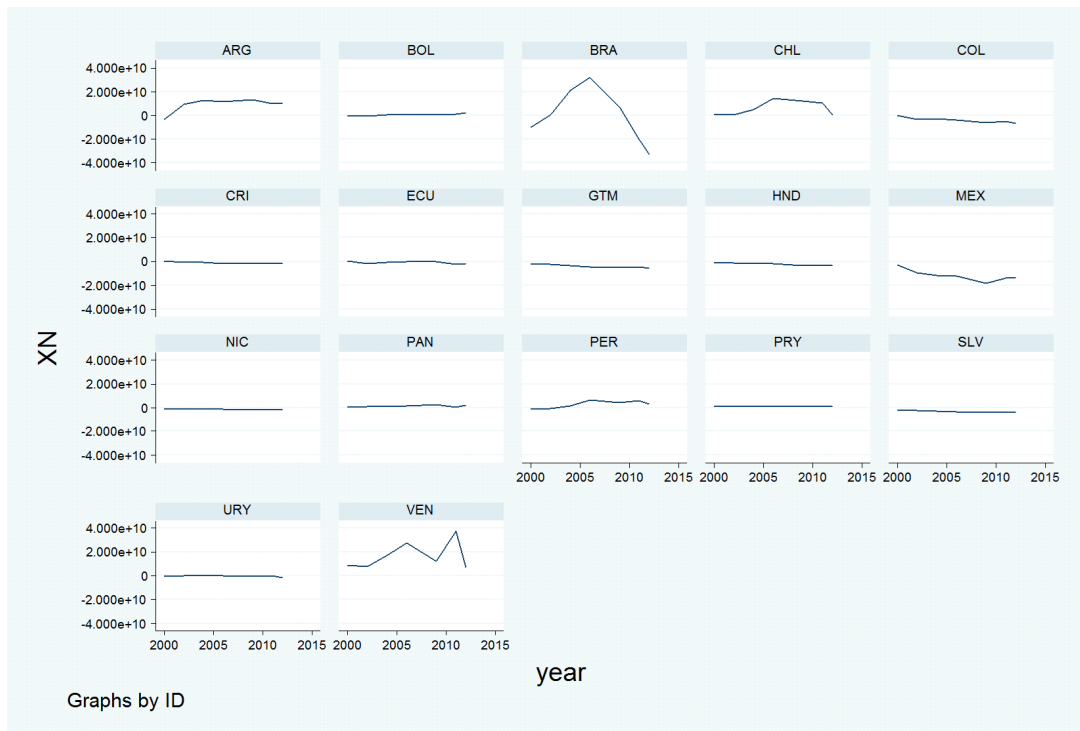


Gráfico A.5. Evolución de la variable independiente –centralidad de grado– en los países de América Latina

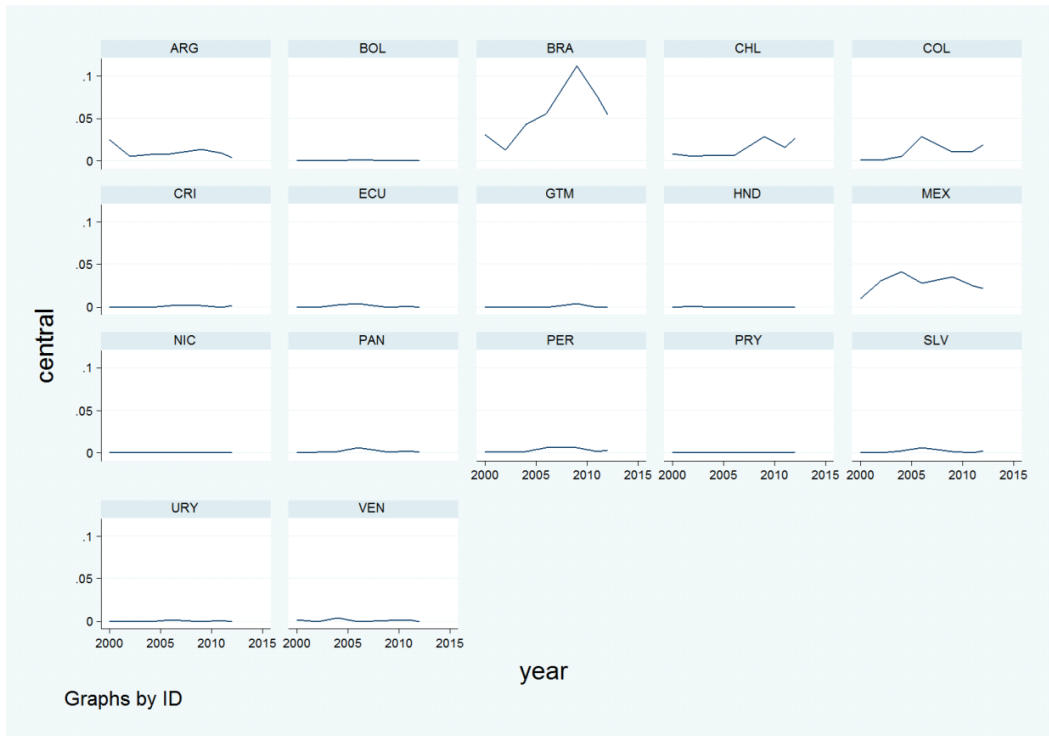


Gráfico A.6. Evolución de la variable independiente –centralidad de vector propio– en los países de América Latina

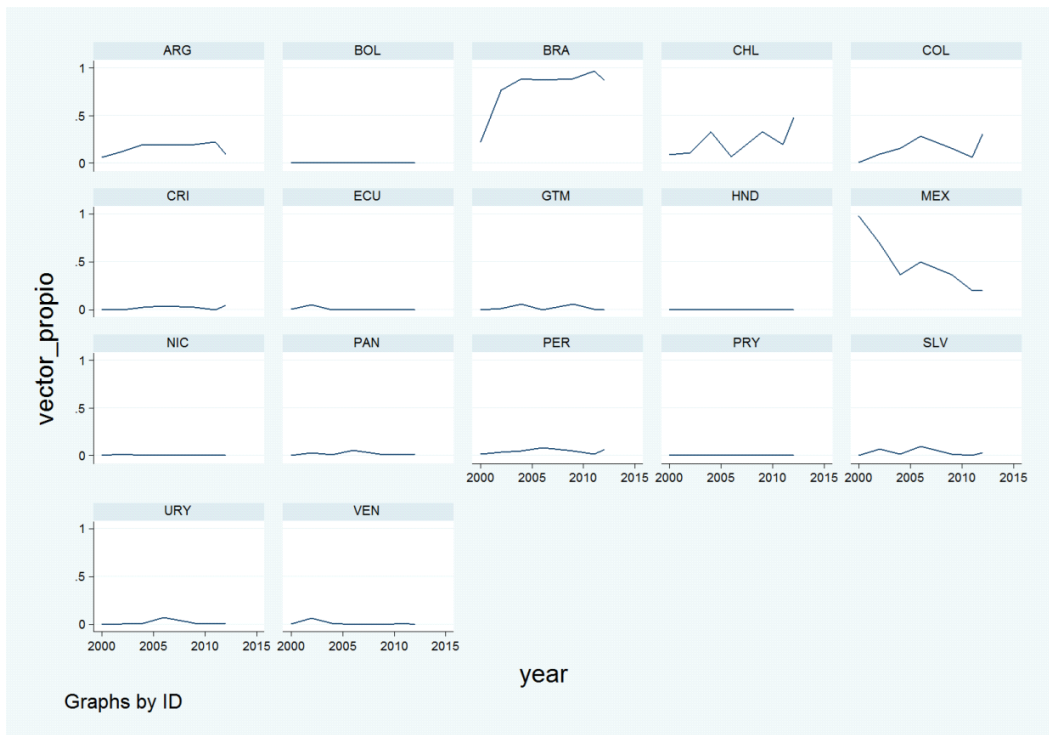


Gráfico A.7. Evolución de la variable independiente –coeficiente de intermediación- en los países de América Latina

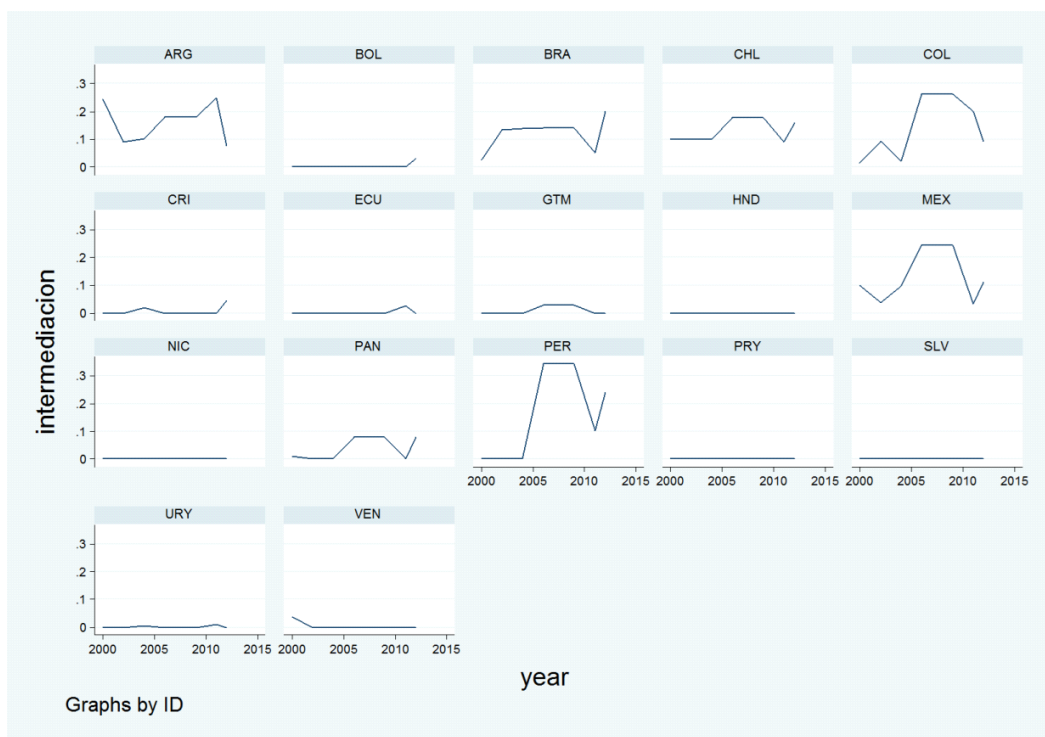


Gráfico A.8. Evolución de la variable independiente –coeficiente de agrupamiento- en los países de América Latina

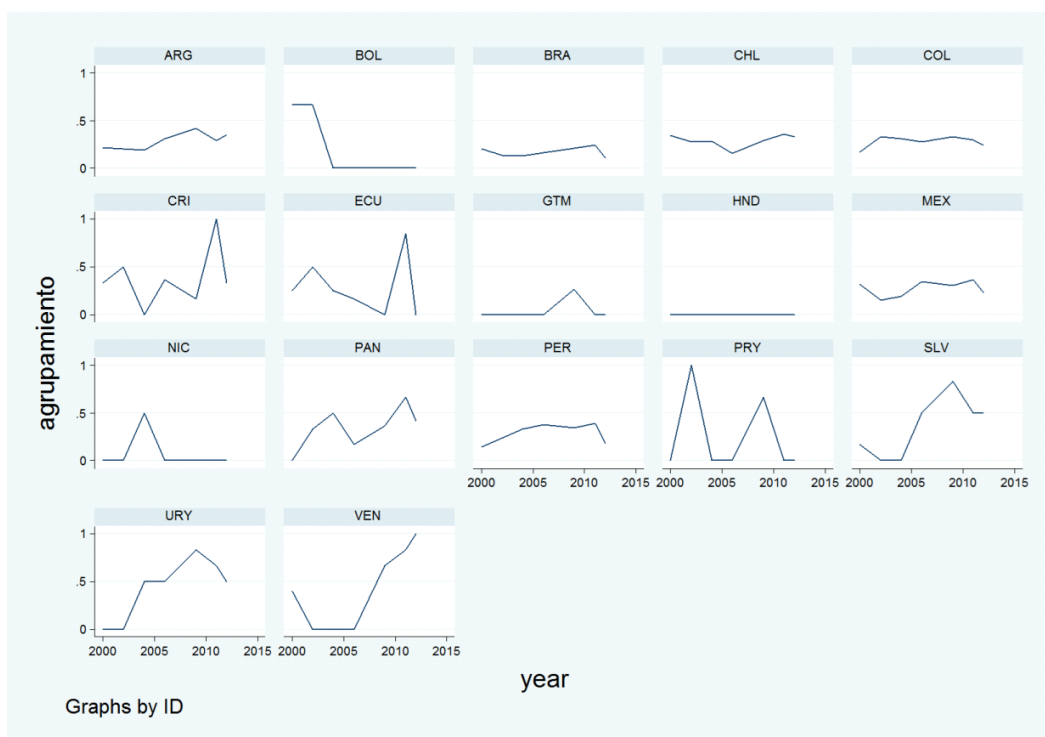


Gráfico A.9. Evolución de la variable independiente –estabilidad política- en los países de América Latina

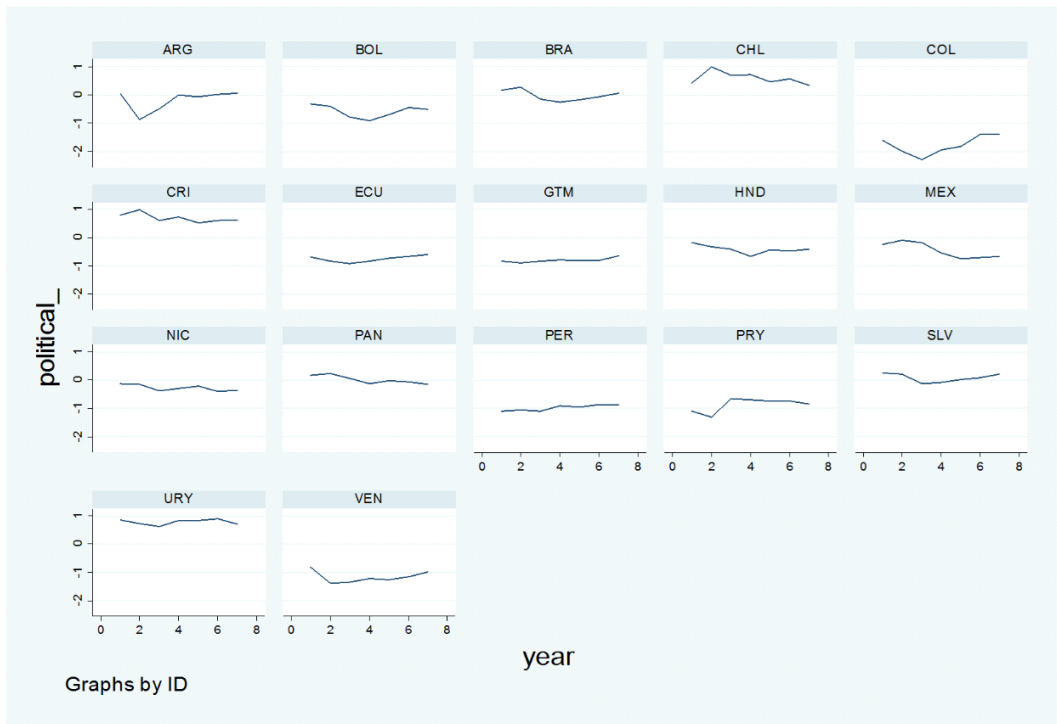
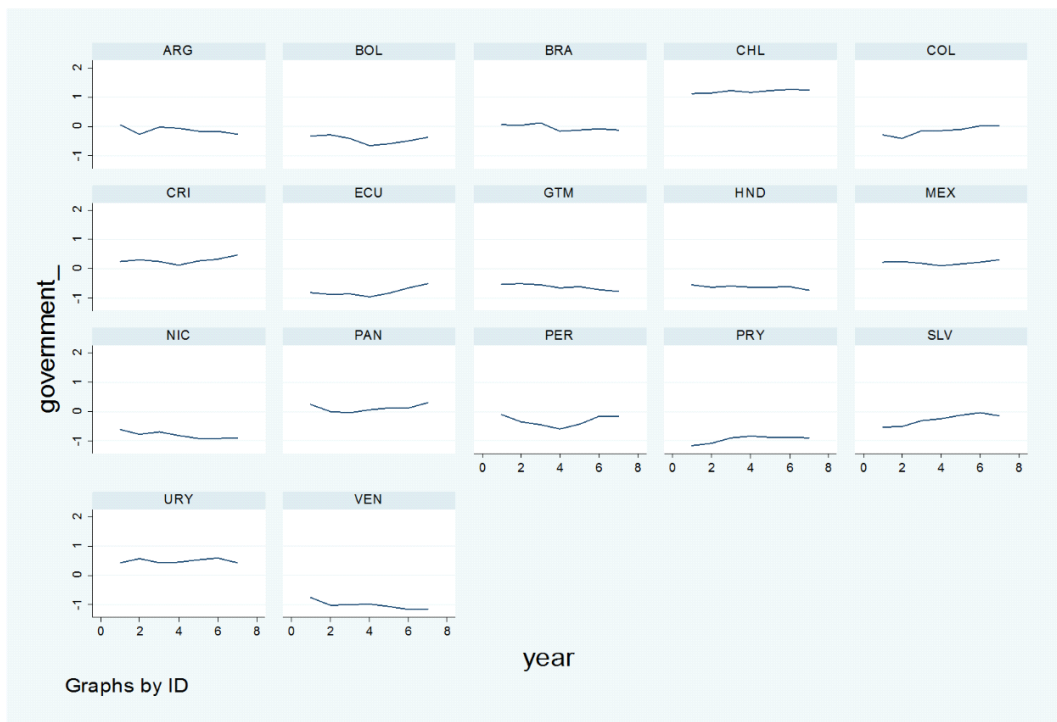


Gráfico A.10. Evolución de la variable independiente –calidad de servicios públicos– en los países de América Latina



Anexo B. Modelos alternativos

Tabla B.1. Modelos alternativos para robustez

VARIABLES	Sin variables contemporáneas	Sin CG	Sin CVP	Con A
-----------	------------------------------	--------	---------	-------

Centralidad de grado	-	-	0	-
			(0)	
Centralidad de intermediación	-	-	0	-
			(0)	
Centralidad de vector propio	-	-	-	-
Coefficiente de agrupamiento	-	-	-1.106e+08	-1.546e+08
			(6.320e+08)	(6.714e+08)
Centralidad de grado rezagado	0	-	0	-
	(0)		(0)	
Centralidad de intermediación rezagado	0	0	0	-
	(0)	(0)	(0)	
Centralidad de vector propio rezagado	0	0	-	-
	(0)	(0)		
Coefficiente de agrupamiento rezagado	1.639e+09***	1.651e+09***	1.266e+09**	1.463e+09**
	(5.950e+08)	(5.952e+08)	(6.076e+08)	(6.457e+08)
PIB	0.0277***	0.0277***	0.0269***	0.0266***
	(0.00130)	(0.00130)	(0.00134)	(0.00150)
Crecimiento del PIB real	5.466e+07	5.544e+07	2.626e+08	-1.100e+08
	(3.232e+08)	(3.227e+08)	(3.448e+08)	(3.541e+08)
PIB rezagado	-0.00290**	-0.00283**	0.00103	-0.000291
	(0.00137)	(0.00138)	(0.00151)	(0.00166)
Exportaciones netas	-0.140***	-0.143***	-0.0996**	-0.175***
	(0.0368)	(0.0363)	(0.0413)	(0.0262)
Inflación	4.989e+07	4.982e+07	6.986e+07*	5.861e+07
	(4.348e+07)	(4.365e+07)	(4.161e+07)	(4.394e+07)
Democracia y lib. de expresión	-5.319e+08	-5.460e+08	-3.704e+08	-1.416e+09
	(1.423e+09)	(1.424e+09)	(1.596e+09)	(1.636e+09)
Estabilidad política	2.671e+09**	2.616e+09**	2.314e+09**	1.596e+09
	(1.086e+09)	(1.085e+09)	(1.081e+09)	(1.124e+09)
Efectividad gubernamental	-3.792e+09***	-3.782e+09***	-2.343e+09*	-3.126e+09**
	(1.388e+09)	(1.386e+09)	(1.405e+09)	(1.318e+09)
Calidad regulatoria	3.209e+08	2.863e+08	1.091e+09	-9.126e+08
	(1.203e+09)	(1.194e+09)	(1.292e+09)	(1.129e+09)
Estado de derecho	1.497e+09	1.500e+09	3.409e+08	2.752e+09**
	(1.459e+09)	(1.445e+09)	(1.650e+09)	(1.382e+09)
Control de la corrupción	8.907e+08	8.919e+08	1.093e+09	8.307e+08
	(1.029e+09)	(1.028e+09)	(8.622e+08)	(9.958e+08)
Constante	-8.674e+08	-8.914e+08	-3.973e+09**	-1.155e+09
	(1.670e+09)	(1.657e+09)	(1.863e+09)	(1.511e+09)
Número de observaciones	94	94	93	95
Número de países	17	17	17	17
Errores estándar entre paréntesis				
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				