



TESIS DOCTORAL

**Spillovers de la Inversión Extranjera Directa y sus efectos  
en las empresas colombianas**

Presentada por:

**Ramón Javier Mesa Callejas**

Dirigida por:

Dr. José Pla Barber

Dra. Cristina Villar García

Doctorado en Dirección de Empresas  
Departamento de Dirección de Empresas  
Valencia, España

2018



## **Dedicatoria**

*A mi esposa y mis hijos, los dueños de mi vida*

*A mis viejos, Moncho y Ruth, gracias por todo lo que me dieron*

*A mi suegro, estoy seguro que desde el cielo estara feliz con este logro*



## ***AGRADECIMIENTOS***

Estas primeras líneas van dedicadas a todas aquellas personas e instituciones que me han apoyado durante todo este proceso y sin las cuales no hubiese sido posible la realización de esta tesis doctoral.

En primer lugar, a mi hermosa familia, empezando por mi adorada esposa *Andrea*, la dueña de mi inspiración, por todo el apoyo y confianza que me ha brindado durante estos 24 años, su amor y comprensión fueron el empuje más importante para luchar por este logro.

- A mis dos grandes tesoros, mis hijos *Juan José* y *María Camila*, la razón de mi vida, ellos siempre fueron mi inspiración y la motivación para dejarles este legado de constancia, esfuerzo y dedicación para alcanzar lo que se quiere.

En segundo lugar, a mis directores de tesis, cuyo apoyo incondicional me permitió llegar hasta aquí, y que son todo un ejemplo digno de emular y unos referentes importantes en el tema de mi tesis.

- A *José Pla*, quien me brindó la confianza y me entregó de manera desinteresada todo su conocimiento y su amplia experiencia; me siento muy honrado de poder contar con su amistad por su enorme calidad humana y profesional.
- A *Cristina Villar*, su formidable capacidad de trabajo, disciplina, paciencia y generosidad fueron muy importantes para el desarrollo de mi tesis.

En tercer lugar, a mi colega y compañero de labores, *Edwin Esteban Torrez* por sus valiosos aportes en la parte econométrica. A la Universidad de Antioquia y a la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, instituciones que me han formado como académico, brindándome los espacios, el tiempo y la oportunidad para desarrollar este importante proyecto personal.

Por último, doy infinitas gracias a mis padres, *Moncho* y *Ruth*, ellos lo dieron todo por formar un buen ciudadano, hoy siguen recogiendo frutos.



## ÍNDICE DE CONTENIDO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>CAPÍTULO 1.....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL.....  | 3         |
| 1.2 OBJETIVOS DE LA TESIS DOCTORAL.....  | 7         |
| 1.3 ÁMBITO DE ESTUDIO .....  | 8         |
| 1.3.1 <i>La IED y el desempeño exportador en Colombia</i> .....  | 8         |
| 1.4 METODOLOGÍA DE LA TESIS DOCTORAL .....   | 10        |
| 1.4.1 <i>Metodología de investigación cuantitativa</i> .....   | 11        |
| 1.4.2 <i>Metodología de investigación cualitativa</i> .....  | 13        |
| 1.5 ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL.....   | 14        |
| 1.6 REFERENCIAS.....   | 15        |
| <b>CAPÍTULO 2.....</b>   | <b>21</b> |
| <b>TEORIA Y LITERATURA DE LOS SPILLOVERS DE LA IED .....</b>   | <b>21</b> |
| 2.1 INTRODUCCIÓN .....   | 23        |
| 2.2 MULTINACIONALES, EXPORTACIONES Y DESBORDAMIENTOS DE LA IED.....  | 28        |
| 2.3 CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE EXTERNALIDADES .....   | 32        |
| 2.4 ENFOQUES ALTERNATIVOS: DE LAS TEORÍAS DEL COMERCIO INTERNACIONAL A LAS<br>TEORÍAS DE LOS NEGOCIOS..... | 36        |
| 2.5 MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE LOS SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN DE LA IED .....                             | 41        |
| 2.5.1 <i>Vínculos comerciales entre las empresas extranjeras y nacionales</i> .....                        | 42        |
| 2.5.2 <i>Efecto demostración o imitación</i> .....   | 44        |
| 2.5.3 <i>Efecto movilidad laboral</i> .....  | 45        |
| 2.5.4 <i>Efecto competencia</i> .....  | 46        |
| 2.5.5 <i>Externalidades de información</i> .....   | 48        |
| 2.5.6 <i>Efecto aglomeración y proximidad geográfica</i> .....   | 49        |
| 2.5.7 <i>Efecto congestión de exportación</i> .....  | 51        |
| 2.5.8 <i>Efecto heterogeneidad de las firmas</i> .....   | 54        |
| 2.5.9 <i>Efecto motivaciones de la IED</i> .....   | 56        |
| 2.6 EL MODELO ESTÁNDAR PARA ESTIMAR LOS DERRAMES DE EXPORTACIÓN.....                                       | 58        |
| 2.7 CONCLUSIONES.....  | 65        |
| 2.8 REFERENCIAS.....   | 67        |
| <b>CAPÍTULO 3.....</b>   | <b>75</b> |
| <b>SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN DE LA IED EN LA ECONOMÍA MUNDIAL: UN<br/>META-ANÁLISIS.....</b>               | <b>75</b> |
| RESUMEN: .....   | 77        |
| 3.1 INTRODUCCIÓN .....   | 78        |
| 3.2 TEORÍA Y CLASIFICACIÓN DE LOS SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN DE LA IED .....                                | 80        |
| 3.3 MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE LOS TIPOS DE SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN DE LA<br>IED .....                 | 83        |
| 3.3.1 <i>Spillovers clásicos</i> .....   | 84        |
| 3.3.1.1 Efecto demostración o imitación .....  | 84        |
| 3.3.1.2 Efecto movilidad laboral.....  | 85        |
| 3.3.1.3 Efecto competencia .....   | 85        |
| 3.3.1.4 Externalidades de información .....  | 86        |

|   |  |            |
|---|--|------------|
| 3.3.2   | <i>Spillovers Inter-intra sectoriales</i> .....  | 87         |
| 3.3.2.1   | Vínculos comerciales entre las empresas extranjeras y nacionales .....   | 87         |
| 3.3.3   | <i>Spillovers de Nuevos enfoques</i> .....   | 87         |
| 3.3.3.1   | Efecto aglomeración y proximidad geográfica.....   | 87         |
| 3.3.3.2   | Efecto heterogeneidad de las firmas .....  | 88         |
| 3.4   | ANÁLISIS DE LA EVIDENCIA EMPÍRICA DE LOS SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN EN LA ECONOMÍA MUNDIAL .....                    | 89         |
| 3.4.1   | <i>Metodología de la revisión de la literatura</i> .....   | 90         |
| 3.4.2   | <i>Clasificación de los spillovers por grupos de economías</i> .....   | 100        |
| 3.4.3   | <i>Análisis de la evidencia empírica por grupo de economías considerando la clasificación por spillovers</i> ..... | 101        |
| 3.4.3.1   | El caso de las economías avanzadas .....   | 101        |
| 3.4.3.2   | El caso de los mercados emergentes.....  | 106        |
| 3.4.4   | <i>Prevalencia del efecto positivo de los spillovers de exportación</i> .....                                      | 113        |
| 3.5   | MODELO PROBABILÍSTICO PARA DETERMINAR LOS EFECTOS POSITIVOS DE LOS SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN .....                 | 114        |
| 3.5.1   | <i>Análisis de datos</i> .....   | 115        |
| 3.5.2   | <i>Metodología de estimación</i> .....   | 115        |
| 3.5.3   | <i>Resultados</i> .....  | 118        |
| 3.6   | DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....  | 120        |
| 3.7   | LIMITACIONES E INVESTIGACIÓN FUTURA .....  | 128        |
| 3.8   | REFERENCIAS .....  | 129        |
| <b>CAPÍTULO 4.....</b>  |  | <b>139</b> |
| <b>SPILLOVERS DE LA IED: CANALES Y EFECTOS SOBRE LAS EMPRESAS MULTINACIONALES DE COLOMBIA .....</b> |  | <b>139</b> |
|   | RESUMEN.....   | 141        |
| 4.1   | INTRODUCCIÓN .....   | 142        |
| 4.2   | ANTECEDENTES TEÓRICOS .....  | 145        |
| 4.2.1   | <i>Spillovers y mejoras de capacidad</i> .....   | 145        |
| 4.2.2   | <i>Canales y derrames</i> .....  | 147        |
| 4.3   | DISEÑO METODOLÓGICO.....   | 150        |
| 4.3.1   | <i>Ámbito de la investigación</i> .....  | 151        |
| 4.3.2   | <i>Recopilación de datos</i> .....   | 153        |
| 4.3.3   | <i>Estrategia de análisis de datos</i> .....   | 155        |
| 4.4   | RESULTADOS.....  | 157        |
| 4.4.1   | <i>Mecanismos relacionales</i> .....   | 157        |
| 4.4.1.1   | Vínculos directos .....  | 157        |
| 4.4.1.2   | Vínculos indirectos.....   | 158        |
| 4.4.2   | <i>Efectos spillovers</i> .....  | 160        |
| 4.4.2.1   | Tecnología e innovación de las empresas locales .....  | 161        |
| 4.4.2.2   | Procesos organizacionales y mejores prácticas de las empresas locales .....  | 162        |
| 4.4.2.3   | Internacionalización .....   | 165        |
| 4.5   | DISCUSIÓN .....  | 168        |
| 4.6   | OBSERVACIONES FINALES.....   | 171        |
| 4.7   | REFERENCIAS .....  | 174        |
| 4.8   | ANEXO .....  | 180        |
| <b>CAPÍTULO 5.....</b>  |  | <b>183</b> |
| <b>SPILLOVER DE LA IED Y SU EFECTO EN LAS EXPORTACIONES COLOMBIANAS .....</b>                       |  | <b>183</b> |

|  |            |
|--|------------|
| RESUMEN: .....   | 185        |
| 5.1 INTRODUCCIÓN .....   | 186        |
| 5.2 SÍNTESIS TEÓRICA Y EMPÍRICA DE LOS SPILLOVERS DE LA IED .....  | 188        |
| 5.2.1 <i>Canales de transmisión de la IED</i> .....  | 188        |
| 5.2.2 <i>Teoría y literatura de los spillovers y su efecto en las exportaciones</i> .....  | 191        |
| 5.2.3 <i>Mecanismos de transmisión de los efecto competencia y externalidades de información</i> .....   | 193        |
| 5.2.3.1 Efecto competencia .....   | 193        |
| 5.2.3.2 Externalidades de información .....  | 194        |
| 5.3 MODELO EMPÍRICO: SPILLOVERS DE LA IED VERSUS EXPORTACIONES LOCALES .....   | 195        |
| 5.4 DATOS Y RESULTADOS .....   | 197        |
| 5.4.1 <i>Selección de la muestra</i> .....   | 197        |
| 5.4.2 <i>Definición de spillovers y variables de control</i> .....   | 199        |
| 5.4.3 <i>Estimación de modelos</i> .....   | 202        |
| 5.4.4 <i>Resultados econométricos</i> .....  | 205        |
| 5.5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....   | 210        |
| 5.6 LIMITACIONES .....   | 214        |
| 5.7 REFERENCIAS .....  | 215        |
| <b>CAPÍTULO 6.....</b>   | <b>223</b> |
| <b>CONCLUSIONES DE LA TESIS DOCTORAL .....</b>   | <b>223</b> |
| 6.1 INTRODUCCIÓN .....   | 225        |
| 6.2 CONTRIBUCIONES E IMPLICACIONES .....   | 226        |
| 6.2.1 <i>Contribuciones a la literatura</i> .....  | 226        |
| 6.2.1.1 Implicaciones asociadas con la actividad exportadora en los países de acogida .....  | 226        |
| 6.2.1.2 Implicaciones sobre la productividad y los procesos de innovación e internacionalización de las empresas en los países de acogida: el caso colombiano..... | 229        |
| 6.2.1.3 Aportes a la literatura en Colombia .....  | 232        |
| 6.2.2 <i>Contribuciones de Política Pública</i> .....  | 234        |
| 6.2.2.1 Implicaciones de política pública orientada a los mercados de exportación: aspectos positivos  | 236        |
| 6.2.2.2 Aspectos negativos.....  | 243        |
| 6.2.3 <i>Aprendizajes para las organizaciones empresariales</i> .....  | 245        |
| 6.3 LIMITACIONES .....   | 249        |
| 6.4 AGENDA FUTURA DE INVESTIGACIÓN.....  | 250        |
| 6.5 REFERENCIAS.....   | 252        |

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

|  |            |
|--|------------|
| TABLA 1.1: SELECCIÓN DE INDICADORES DE LA IED A NIVEL MUNDIAL, 1990-2016 .....   | 4          |
| (VALORES A PRECIOS CORRIENTES EN MILES DE MILLONES DE DÓLARES) .....   | 4          |
| <i>Figura 1.1 Evolución de la IED y de las exportaciones colombianas. 1994-2016 .....</i>  | <i>9</i>   |
| TABLA 2.1: EL PARADIGMA ECLÉCTICO Y LOS EFECTOS DE LA IED SOBRE LAS FIRMAS LOCALES.  | 32         |
| TABLA 2.2: CLASIFICACIÓN, NATURALEZA Y DEFINICIÓN DE LAS EXTERNALIDADES DE LA ED...  | 34         |
| <i>Figura 2.1: Spillovers de exportación transmitidos por las multinacionales .....</i>  | <i>36</i>  |
| TABLA 2.3: LAS TEORÍAS DEL COMERCIO Y SU CAPACIDAD PARA EXPLICAR HECHOS SOBRE<br>COMERCIO Y PRODUCTIVIDAD. ....  | 40         |
| TABLA 2.4: EFECTOS DIRECTOS DE LAS VARIABLES DEL MODELO SOBRE LA PRODUCCIÓN<br>DOMÉSTICA Y FORÁNEA.....  | 63         |
| TABLA 3.1: CLASIFICACIÓN DE LOS SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN DE LA IED .....  | 84         |
| TABLA 3.2: TAXONOMÍA DE LOS 73 ESTUDIOS SELECCIONADOS.....   | 90         |
| TABLA 3.3. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS DE LOS 73 ESTUDIOS SELECCIONADOS .....   | 98         |
| TABLA 3.4. CLASIFICACIÓN DE SPILLOVERS Y NÚMERO DE ARTÍCULOS POR PERÍODOS DE<br>PUBLICACIÓN. 1997-2017.....  | 99         |
| TABLA 3.5. CLASIFICACIÓN DE SPILLOVERS Y NÚMERO DE ARTÍCULOS POR GRUPOS DE<br>ECONOMÍAS. 1997-2017. PRUEBA PEARSON CHI-CUADRADO.....                         | 100        |
| <i>Figura 3.1. Resultados de los efectos de los spillovers de exportación reportados en los<br/>estudios para economías avanzadas. 1997-2017.....</i>        | <i>103</i> |
| TABLA 3.6. RESUMEN DE EFECTOS DE LOS TIPOS DE SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN DE LA IED<br>REPORTADOS EN LOS ESTUDIOS PARA LAS ECONOMÍAS AVANZADAS. 1997-2016..... | 106        |
| <i>Figura 3.2. Resultados de los efectos de los spillovers de exportación reportados en los<br/>estudios para economías en desarrollo. 1997-2017. ....</i>   | <i>107</i> |
| .....  | 108        |
| TABLA 3.7. RESUMEN DE EFECTOS DE LOS TIPOS DE SPILLOVERS DE EXPORTACIÓN DE LA IED<br>REPORTADOS EN LOS ESTUDIOS PARA LOS MERCADOS EMERGENTES. 1997-2016..... | 112        |

|   |            |
|---|------------|
| TABLA 3.8. CLASIFICACIÓN DE SPILLOVERS POR GRUPOS DE ECONOMÍAS Y NÚMERO DE ARTÍCULOS CUYO EFECTO FUE POSITIVO. PRUEBA PEARSON CHI-CUADRADO..... | 113        |
| TABLA 3.9. RESULTADOS ESTIMACIONES MODELO PROBIT PRIMERA ETAPA.....   | 119        |
| TABLA 3.10. RESULTADOS ESTIMACIONES MODELO PROBIT SEGUNDA ETAPA.....  | 119        |
| TABLA 3.11. PROBABILIDADES EFECTIVAS POR TIPO DE SPILLOVERS Y GRUPOS DE ECONOMÍAS   | 120        |
| TABLA 4.1: LISTA DE EMPRESAS MULTILATINAS COLOMBIANAS ORDENADOS DESDE SU PRIMER IED FORMAL (2015) .....   | 152        |
| TABLA 4.2 PERFIL DE LAS EMPRESAS OBJETO DE RECONOCIMIENTO Y SÍNTESIS DE LAS ENTREVISTAS.....  | 154        |
| <i>Figura 4.1. Estructura de Datos.....</i>   | <i>156</i> |
| <i>Citas ilustrativas    categorías teóricas    dimensiones teóricas.....</i>   | <i>156</i> |
| TABLA 5.1: EL MODELO OLI Y LOS EFECTOS DERRAME DE LAS MULTINACIONALES SOBRE LAS FIRMAS LOCALES .....  | 189        |
| TABLA 5.2: MUESTRA SELECCIONADA CON DATOS DE 2016.....  | 201        |
| TABLA 5.3: DISTRIBUCIÓN SECTORIAL Y PESO EXPORTADOR DEL GRUPO DE LAS 32 EMPRESAS SELECCIONADAS. PROMEDIOS 2007-2016.....                        | 202        |
| TABLA 5.4. DEFINICIÓN Y CÁLCULO DE LAS VARIABLES A ESTIMAR EN LOS MODELOS PROPUESTOS .....  | 203        |
| TABLA 5.5: ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS .....  | 205        |
| TABLA 5.6: PANEL OLS: MODELOS PARA LN (EXPORTACIONES: $X_{IT}$ ) .....  | 206        |
| <i>Figura 6.1. Cambios en las políticas nacionales de inversión. ....</i>   | <i>236</i> |
| <i>2000-2016 (En porcentaje) .....</i>  | <i>236</i> |
| .....   | 236        |
| TABLA 6.1 PRINCIPALES MEDIDAS DE POLÍTICA PÚBLICA REPORTADAS EN LA MUESTRA DE ARTÍCULOS SELECCIONADOS .....                                     | 244        |



---

# **CAPÍTULO 1.**

## **INTRODUCCIÓN**

---



## **1.1 Justificación de la tesis doctoral**

En las últimos tres décadas, con la globalización y la regionalización de la economía mundial, la reducción de barreras, los incentivos de los gobiernos, las mejoras en el transporte y las tecnologías de las comunicaciones; los flujos de Inversión Extranjera Directa –IED- crecieron de manera importante y se convirtieron en causa-efecto del crecimiento económico de muchas economías receptoras de estos capitales. Incluso, en lo que va corrido de este siglo, a pesar de las dos grandes crisis que sacudieron a la economía mundial y de la recesión prolongada que se observa en las economías avanzadas debilitando la producción internacional, los acervo de entradas de IED han mantenido un ritmo creciente en el mundo, pasando de un promedio entre 2005-2007 de US 14.496 miles de millones (US 14,5 billones) a US 26.728 miles de millones (US 26,7 billones) en 2016 (UNCTAD, 2017). Esto ha permitido un incremento en los ingresos por concepto de entradas de IED y un repunte importante en las ventas, el valor agregado, los activos totales y los puestos de trabajo de las filiales extranjeras de empresas multinacionales en todo el planeta (Tabla 1.1). La dinamica de estos flujos han facilitado la integración de las economías y le han dado un importante dinamismo a los mercados globales de bienes, servicios y capitales (Garavito et al 2014).

En general, la evidencia internacional es diversa y favorable cuando se trata de medir los impactos directos de la IED en el crecimiento económico de los países de acogida por la vía del empleo, la inversión, la transferencia de tecnología y el conocimiento, entre otros aspectos, en los países anfitriones (Gorg y Greenaway, 2004; Sinani y Meyer, 2004; Rojas-Romagosa, 2006; Abor et al 2008; Kalin, 2009; Elboiashi, 2015). Sin embargo, en los últimos años, viene siendo materia de evaluación y seguimiento sus resultados sobre la estructura productiva de las empresas locales, especialmente, a partir de los efectos indirectos que se pueden generar en la productividad, actualización de conocimientos, fomento de la innovación y capacidad exportadora de las compañías domésticas de los países receptores.

**Tabla 1.1: Selección de indicadores de la IED a nivel mundial, 1990-2016**  
(valores a precios corrientes en miles de millones de dólares)

| <b>Indicadores</b>   | <b>1990</b> | <b>Promedio<br/>2005-2007</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> |
|--|-------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Entradas de IED  | 205         | 1.426                         | 1.324       | 1.774       | 1.785       |
| Acervo de entradas de IED                                    | 2.197       | 14.496                        | 25.108      | 25.191      | 26.728      |
| Ingresos por concepto de<br>entradas de IED                  | 82          | 1.025                         | 1.632       | 1.480       | 1.511       |
| Ventas de las filiales<br>extranjeras                        | 5.097       | 19.973                        | 33.476      | 36.069      | 37.570      |
| Valor agregado de las filiales<br>extranjeras                | 1.073       | 4.636                         | 7.355       | 8.068       | 8.355       |
| Activos totales de las filiales<br>extranjeras               | 4.595       | 41.140                        | 104.931     | 108.621     | 112.833     |
| Puestos de trabajo en las<br>filiales extranjeras (en miles) | 21.438      | 49.478                        | 75.565      | 79.817      | 82.140      |

Fuente: UNCTAD (2017). World Investment Report 2017

Tales efectos indirectos o secundarios pueden producirse a través de cuatro canales principales (Görg y Strobl, 2001; Crespo y Fontoura, 2007; De Clercq et al 2008): (i) efecto movilidad laboral que se presenta a partir del intercambio de conocimiento cuando se da movimientos de personal altamente cualificado de las multinacionales a las empresas nacionales; (ii) efecto demostración cuando las empresas locales aprenden las tecnologías de producción superiores de las multinacionales; (iii) efecto competencia que se deriva por la presencia de las multinacionales, la cual induce a las empresas domésticas a actualizar las tecnologías y técnicas de producción para ser más productivos y (iv) efecto externalidades de información a partir de plataformas que tienen las firmas extranjeras en el país receptor del capital internacional en términos de redes de distribución, infraestructura, inversión en publicidad, inteligencia de mercados sobre los gustos de los consumidores, etc.; que pueden ser transferidos de las multinacionales a las empresas nacionales (Aitken et al 1997; Sousa et al 2000; Greenaway et al 2004).

Estos efectos son conocidos como spillovers o externalidades de la IED y han popularizado una amplia literatura empírica que se ha concentrado en estudiar su impacto en la productividad (Görg y Strobl, 2001; Meyer y Sinani, 2009; Wooster y Diebel, 2010; Irosova y Havranek, 2013; Demena y Bergeijk, 2016), la

transferencia de tecnología (Sinani y Meyer, 2004; Liu, 2008) y la difusión de conocimientos (Perri y Perruffo, 2014). No obstante, la influencia de estos derrames en relación con un asunto particular como lo es la capacidad exportadora de las empresas domésticas en los países de acogida, es un área de estudio en crecimiento, poco explorado y con bajo nivel de integración teórica y empírica en comparación con los spillovers mencionados (Franco y Sasidharan, 2009; Iwasaki et al 2010; Cheung, 2010; Anwar y Nguyen, 2011; Chen et al 2013). En suma, la nueva literatura define estos canales como spillovers de exportación de la IED, los cuales muestran las externalidades positivas derivadas de la presencia de las empresas multinacionales, que tienen un efecto sobre los resultados de exportación de las empresas nacionales (Narjoko, 2009).

Al respecto, la presunción de que existen estos efectos secundarios de exportación, se ha utilizado tradicionalmente como una justificación para la adopción de programas de promoción de exportaciones en muchas economías en desarrollo (Álvarez y López, 2008). Igualmente, siendo las exportaciones el primer eslabón de las compañías locales para ingresar a los mercados globales de bienes y servicios, la evidencia empírica viene creciendo para demostrar los efectos de estos derrames sobre la probabilidad de exportar y la intensidad exportadora de muchas empresas domésticas de países receptores de IED (Mesa et al 2017). Es más, cuando se examina la influencia sobre los procesos de internacionalización de estas compañías, más allá de la exportación, la evidencia es escasa por no decir nula. Estos procesos se reflejan en el desarrollo de actividades en el exterior que involucran estrategias utilizando múltiples modos de entrada que van desde filiales de alianzas, franquicias y empresas conjuntas de propiedad absoluta (Guillen y García-Canal, 2009).

Con base en lo anterior, el interés por estudiar los spillovers de la IED en la economía colombiana está basado en establecer la influencia que ha tenido la presencia de las multinacionales extranjeras en la capacidad exportadora y en los procesos de innovación, productividad e internacionalización de las empresas de economías en desarrollo a partir de un enfoque de caso. Ante la ausencia de trabajos e investigación aplicada en este campo de la economía y los negocios internacionales en el país que aborden la discusión y el debate de la internacionalización de las empresas nacionales, esta tesis

doctoral pretender contribuir con la literatura teórica y empírica, relacionando los efectos secundarios de la IED y su impacto en la competitividad internacional de las empresas colombianas, medida a través de las exportaciones y sus efectos en la productividad, la innovación y la inserción internacional de las compañías domésticas.

Esta idea parte de una motivación importante asociada con el extraordinario dinamismo alcanzado por los flujos de IED procedentes del exterior, al igual que el despegue de la inversión colombiana en el resto del mundo en la última década. Esto va de la mano de lo que también ha caracterizado el desempeño de la economía latinoamericana en este periodo. De la misma manera, el boom de los precios de las materias primas hasta 2014, acompañado por los progresos y logros en materia de política y estabilización económica, permitieron que Colombia fuera una de las economías emergentes de mejor desempeño en el mundo en los últimos años. Esto, además de haber facilitado la presencia de un volumen importante de firmas extranjeras, convirtió la economía del país en un modelo de referencia para un conjunto importante de economías emergentes en todas las regiones del planeta.

En este sentido, el desarrollo de esta tesis gira entorno a investigar acerca de las contribuciones de la IED y sus impactos en las empresas colombianas, sobre todo, en aquellas que vienen teniendo una importante presencia con sus ventas en los mercados internacionales. Se trata de valorar a nivel cuantitativo y cualitativo el papel de los spillovers o de externalidades causadas por los flujos de inversión directa que recibe el país, sobre algunas de las actividades importantes que permiten impulsar la competitividad de las empresas colombianas con alta vocación exportadora y con presencia internacional. En especial, la posibilidad de tener acceso a nuevas tecnologías, el incentivo a buscar la eficiencia en un ambiente de mayor competencia, la mayor capacidad exportadora y las motivaciones para internacionalizarse; como algunos de los efectos positivos que se pueden derivar de la presencia de empresas multinacionales extranjeras en la economía nacional.

Si bien el estudio de la IED en el país no es un tema nuevo, tal como se desprende de la revisión de la literatura (Garavito et al 2012, 2014), el interés por evaluar el impacto que ha tenido la IED a partir de la presencia de las multinacionales en el país, y su influencia en el comportamiento exportador, la productividad, la

innovación y la internacionalización de las empresas nacionales en los últimos años, si es un asunto nuevo que no está referenciado en la literatura nacional. Es por ello que esta investigación tiene como reto importante abrir la línea de trabajos en este campo, especialmente a nivel de la empresa, que permitan profundizar y contribuir con el debate sobre los desbordamientos de la IED en la economía local.

Basados en esto, el propósito central de esta investigación estaría centrado en la posibilidad de valorar los beneficios que ha generado la IED en los procesos de aprendizaje de las empresas colombianas. A partir de allí, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Contribuye la IED a partir de la generación de spillovers a impulsar la competitividad de las empresas colombianas, mediante procesos que permiten mejorar su capacidad exportadora, productividad, innovación y niveles de internacionalización?

## **1.2 Objetivos de la tesis doctoral**

Este trabajo está centrado en el campo de la economía y los negocios internacionales y se concentra en el área temática de la internacionalización de las empresas. En vista de que esta tesis se desarrollo a partir de la elaboración de tres artículos, los objetivos que se pretenden alcanzar, además de estar relacionados con los diferentes capítulos que se organizaron para la elaboración final del documento de la tesis, considera el objetivo establecido en cada uno de los artículos, sobre esta base:

- Objetivo del capítulo 2. Presentar una síntesis teórica que permite relacionar los spillovers de la IED con la actividad exportadora en los países de acogida.
- Objetivo del capítulo 3. Construir un meta-análisis que posibilite aumentar y mejorar el conocimiento en este campo, examinando la evidencia empírica disponible en la economía mundial en los últimos 20 años.
- Objetivo del capítulo 4: Analizar el impacto de la IED en las empresas multinacionales en Colombia, proporcionando un punto de vista alternativo

(a la literatura clásica sobre economía), al estar más enfocado desde el management mediante un enfoque de tipo cualitativo.

- Objetivo del capítulo 5: Determinar los efectos de la presencia de empresas filiales de multinacionales radicadas en Colombia, sobre el volumen exportado de las empresas domésticas en el periodo 2007-2016.

### **1.3 Ámbito de estudio**

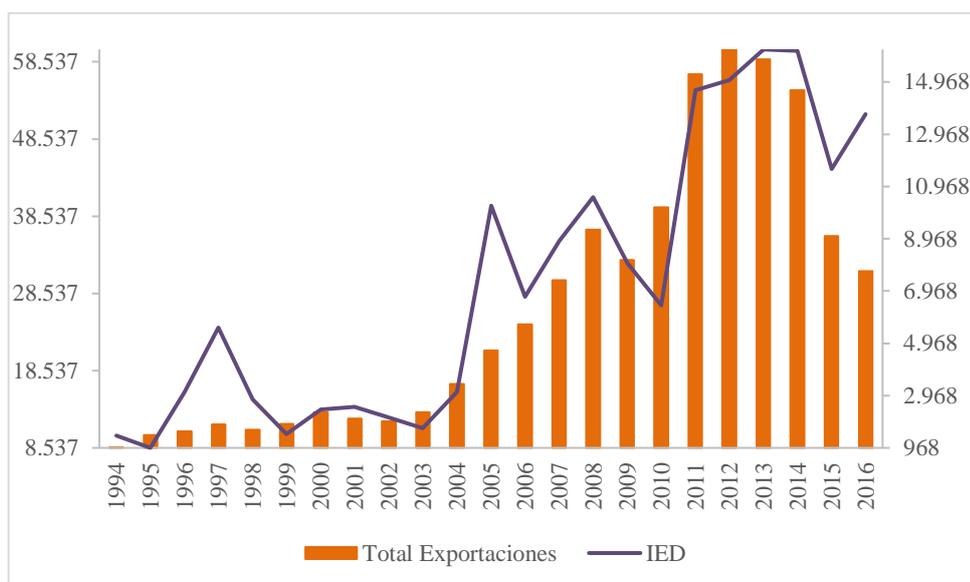
#### **1.3.1 La IED y el desempeño exportador en Colombia**

Las reformas estructurales introducidas en Colombia en los años noventa teniendo como base la liberación de los mercados, de la mano de unas condiciones macroeconómicas favorables durante la primera década de este siglo; sirvieron de contexto para explicar las mayores entradas de capital de naturaleza productiva a la economía nacional en toda su historia. Por supuesto, el factor que impulso este fuerte despegue de la inversión directa a Colombia, fue la consolidación de la política pública para la promoción y patrocinio de la IED mediante el decreto 2080 de 2000 (Ministerio de Justicia y del Derecho, 2000) y sus posteriores modificaciones,<sup>1</sup> los cuales permitieron una modernización en las reglas de entrada y de protección a las inversiones internacionales, mediante contratos de estabilidad jurídica, una mezcla de incentivos fiscales y un volumen importantes de Acuerdos Internacionales de Inversión –AII- (Kalin, 2009).

Las cifras confirman este mayor dinamismo de la inversión de extranjeros en Colombia. Entre 2000-2016, los flujos se multiplicaron por ocho al pasar de cerca de US 2.436 millones en 2000, a un total que alcanzó los US 16.165 millones en 2014. En los dos siguientes, por efectos de la crisis de los precios de las materias primas, la IED descendió a niveles de US 11.632 millones y US 13.726 millones, respectivamente. (Figura 1.1).

---

<sup>1</sup> El decreto 4800 del 29 de diciembre de 2010 (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2010)

**Figura 1.1 Evolución de la IED y de las exportaciones colombianas. 1994-2016**

Fuente: Banco de la República

En general, los esquemas de intervención gubernamental adoptados a partir del uso de los AII, al igual que las zonas de libre comercio establecidas, han facilitado un flujo creciente de inversión, especialmente, en el sector de minas y energía representado por los renglones de petróleo, carbón, electricidad, gas y agua, el cual ha concentrado el 48% de la IED promedio en el período 2000-2016; seguido por la IED a los sectores manufacturero (18%), servicios financieros (12%) y transporte y comunicaciones (10%). En cuanto a la distribución de la IED en Colombia por país de origen, la mayoría proviene de América del Norte y Latinoamérica con el 44% del promedio total del período 2000-2016, destacándose los Estados Unidos (21,3%), Panamá (13%), Bermudas (6%) y Chile (4%); luego Europa con el 27%, liderada por Inglaterra (12%), España (9%) y Suiza (6%).

A la par con el importante dinamismo de la IED, el desarrollo del sector exportador colombiano también se fortaleció a partir de un repunte significativo en el volumen de exportaciones entre 2004-2014 (Figura 1). Los mayores estímulos otorgados en la nueva normatividad para promocionar la atracción de capitales extranjeros al aparato productivo nacional, pero de manera especial, el

importante boom registrado por los precios internacionales de la materia prima, sobre todo, el alto precio alcanzado por el petróleo en el periodo 2005-2013; se convirtieron en las causas fundamentales para el despegue de la oferta exportable nacional en esos años, destacándose activamente las exportaciones minero impulsadas por el renglón de hidrocarburos. En 2012, se alcanzó el máximo histórico de las exportaciones nacionales equivalente a US 60.125 millones, de los cuales el 71,7% correspondieron a exportaciones del sector minero, siendo el petróleo el producto que más divisas reportó al país en este período con cerca de US 34.190 millones. El resto de exportaciones también alcanzó el máximo histórico en 2012 con US 17.044 millones.

Este desempeño en el comportamiento de las exportaciones no se ha mantenido ante la alta dependencia de la economía nacional al sector petrolero, la cual a su vez está influenciada por la alta volatilidad que registra el precio del crudo a nivel mundial. Después de 2014, los menores precios han afectado significativamente los ingresos de exportación en Colombia, prueba de ello es la fuerte caída de éstos en 2015-2016, representando el 56% de los ingresos obtenidos en 2012, para un promedio de US 33.687 millones en estos dos últimos años. En resumen, después del sector de minas y energía, el cual concentra el 59.1% del total exportado en lo que corrido de este siglo, el sector industrial aglutina el 33.6% especialmente por el renglón de alimentos y bebidas, mientras la agricultura el restante 7% liderada por los productos como café, banano y flores. De otra parte, frente a los destino de las exportaciones colombianas, Estados unidos recibe en promedio el 36% de la oferta nacional, Europa cerca del 30% y el resto de países latinoamericanos otro 30%.

#### **1.4 Metodología de la tesis doctoral**

La metodología que se ha empleado a lo largo de esta tesis es la siguiente: en el capítulo 1 se presenta la introducción general la cual tiene como fundamento, exhibir una guía de lectura de lo que el lector se va a encontrar en esta tesis. Por su parte, en el capítulo 2, se presenta una revisión teórica que permite entender la naturaleza de los spillovers de la IED. A continuación, en los capítulos 3, 4 y 5

proporcionamos marcos teóricos y desarrollos específicos adaptados a la pregunta de investigación. Finalmente, el capítulo 6, da cuenta de las principales conclusiones obtenidas en la tesis.

Por otra parte, ante la ausencia de bases de datos unificadas y de carácter público, fue necesario para el desarrollo de la parte estadística de la tesis, la construcción de dos fuentes de información al nivel de bases de datos que permitieran:

- (i) determinar el número de empresas colombianas con presencia directa en el exterior definidas como multilatinas,<sup>2</sup> con la idea de poder seleccionar una muestra para desarrollar 14 estudios de caso con estas compañías.
- (ii) seleccionar una muestra de empresas exportadoras radicadas en Colombia, para medir la influencia de los spillovers generados por las empresas filiales de multinacionales extranjeras sobre el volumen de exportaciones de las empresas de origen colombiano.

Con el fin de establecer la base metodológica común en esta tesis, se presenta una síntesis de los procedimientos estadísticos empleados, enfatizando que el desarrollo de esta investigación utiliza un enfoque mixto de metodologías cuali y cuanti para complementar los resultados. De esta forma, respondiendo a los objetivos del trabajo, los capítulos 3 y 5 utilizan el enfoque de investigación cuantitativa, mientras el capítulo 4 lo hace con el enfoque de investigación cualitativa.

### **1.4.1 Metodología de investigación cuantitativa**

En este caso, se utilizó el método de Análisis de Regresión, como una de las principales técnicas que permite medir el impacto de los desbordamientos generados por la IED. En este sentido, teniendo como referencia los estudios de meta-análisis de Crespo y Fontoura (2007), Meyer y Sinani (2009) y Irsova y Havranek (2013), es posible evidenciar la enorme heterogeneidad de investigaciones que muestran la

---

<sup>2</sup> Las empresas multilatinas son organizaciones o grupos empresariales de cualquier tipo de tamaño, con operaciones de valor agregado en el exterior a nivel de plantas de producción, oficinas de representación, franquicias, y otro tipo de modalidades de entrada a los países receptores de capital. Cuervo-Cazurra (2008, 2010), precisa esta definición señalando que son empresas con inicio en economías del continente americano, con operaciones fuera de su país de origen.

existencia y magnitud de los derrames de la IED sobre diferentes tópicos en las economías nacionales. Muchos de estos trabajos, relacionan un conjunto de factores que involucran una serie de variables que van desde las características de las empresas multinacionales y locales, los países de acogida y los sectores productivos nacionales, entre una muestra de variables representativas.

En este orden de ideas, el enfoque general adoptado en la literatura empírica que formaliza la conexión entre los desbordamientos de la IED y sus impactos en la capacidad exportadora de las economías nacionales, se valida sobre la base del análisis econométrico, teniendo como referencia la metodología de datos de panel dinámicos. La característica principal de este método es que permite contar con observaciones para diferentes agentes, industrias o sectores en diferentes momentos del tiempo, además de que facilita un adecuado tratamiento de aquellos factores que son claves en el desempeño de cada firma o sector. Si bien estos factores pueden ser constantes en el corto plazo, también pueden variar a través del tiempo, afectando con ello su comportamiento de la misma manera.

Como sugiere Rojas-Romagosa (2006), la ventaja de estos métodos de estimación es que permiten estudiar, por ejemplo, a nivel de cambios en la productividad, el papel de las empresas en períodos más largos de tiempo. De igual forma, en el análisis de la empresa a través del tiempo, datos de panel permite controles para los efectos específicos de la empresa que son invariantes en el tiempo, y que posiblemente guardan correlación con la presencia extranjera en el sector donde se ubica la empresa (Sinani y Meyer; 2004).

En suma, para el capítulo 3, se utilizó el análisis multivariante a partir de la técnica de regresión simple mediante el uso de un panel de datos, empleando para la estimación un modelo de probabilidad tipo Pobit. Estos modelos al igual que los de tipo Logit pertenecen a los modelos de respuesta binaria conocidos también como modelos de probabilidad lineal, en donde la variable dependiente es una variable dicotómica, que toma un valor de 1 para indicar el éxito en la variable de análisis y 0 en caso de no ser así (Gujarati, 2004). Por su parte, en el capítulo 5, empleando una metodología de datos de panel con efectos fijos por localización, se estimó un

modelo lineal logaritmico para determinar la influencia de las filiales de multinacionales extranjeras sobre las exportaciones de las empresas colombianas.

Finalmente, las estimaciones de las ecuaciones formuladas en los capitulos 3 y 5 se realizaron con la ayuda del programa STATA.

#### **1.4.2 Metodología de investigacion cualitativa**

En el desarrollo del capitulo 4, se utilizó un enfoque de estudios de casos múltiples, el cual permite a través de la recolección de datos cualitativos por la vía de encuestas y entrevistas, generar explicaciones conceptuales que faciliten la comprensión de la dinámica presente a partir del comportamiento individual de los agentes (Yin, 1981; Eisenhardt, 1989; Eisenhardt y Graebner, 2007). Este enfoque goza de alta popularidad y relevancia, en vista de que es uno de los mejores instrumentos de evidencia cualitativa para incorporar en los procesos de investigación. Su énfasis en el desarrollo de constructos, medidas y tesis teóricas hace que la investigación inductiva de casos sea consistente con el énfasis de cualquier teoría comprobable dentro de una corriente de investigación.

En esta dirección, la importancia de utilizar este tipo de enfoques, además de llevar a cabo diversos objetivos en el proceso de investigación como: proporcionar descripción de fenómenos, la teoría de pruebas o generar nueva teoría (Eisenhardt, 1989); facilitan a los investigadores en el mundo de los negocios internacionales y de las ciencias sociales, un mejor aprovechamiento de los datos cualitativos al servicio la capacidad explicativa y las posibilidades de contextualización de la investigación presente y futura en estos campos del conocimiento (Welch et al 2011). A partir de lo anterior, se realizaron 14 entrevistas con directivos de primer nivel de 14 multilatinas colombianas de diferentes sectores productivos. La información recolectada y procesada, permitió elaborar constructos y proposiciones para verificar la influencia de la presencia de las empresas multinacionales extranjeras en Colombia en la productividad y en los procesos de innovación e internacionalización de este grupo de empresas nacionales.

### **1.5 Estructura de la tesis doctoral**

Como se adelanto en el apartado de los objetivos, esta tesis se desarrolló bajo la modalidad de tres artículos, los cuales se concentran en los capítulos 3, 4 y 5. Pese a ello, aunque se reconozca cierto grado de independencia entre cada uno de estos capítulos (artículos), la estructura que se presenta permite responder la pregunta central de investigación que se formula en la tesis. En este sentido, la organización de los capítulos está diseñada para que el lector se introduzca en el tema central a partir del capítulo 2, donde se realiza la discusión teórica de los spillovers de la IED y su relación con la actividad exportadora en los países receptores. Posteriormente, los capítulos siguientes se da cuenta de tres asuntos importantes:

- El capítulo 3: presenta el estado del arte a nivel mundial sobre los resultados de los spillovers de exportación de la IED en la capacidad exportadora de un grupo de economías avanzadas y de países emergentes, a partir de la elaboración de un meta-análisis conformado por una selección de 73 artículos científicos.
- El capítulo 4: responde una parte de la pregunta de investigación que se formula en la tesis, y es el impacto de la IED a partir de la influencia de las empresas multinacionales extranjeras en Colombia y su efecto en los procesos de innovación y de internacionalización de las multinacionales colombianas conocidas como multilatinas.
- El capítulo 5: da cuenta del efecto de los spillovers de la IED generados por filiales de empresas extranjeras radicadas en Colombia y su impacto en el volumen exportado de las empresas de origen doméstico. Con esto se responde la otra parte de la pregunta de investigación.

Finalmente, el capítulo 6 presenta las conclusiones finales derivadas de este estudio, las cuales se desprenden de las obtenidas en los capítulos anteriores. Dichas conclusiones se enumeran en dos dimensiones, la primera a nivel de las contribuciones a la literatura internacional sobre el tema, y la segunda, sus aportes en términos de política pública y de estrategias a nivel empresarial.

## 1.6 Referencias

- Abor, J., Adjasi, Ch. and Hayford, M. (2008). “How Does Foreign Direct Investment Affect the Export Decisions of Firms in Ghana?” *African Development Review*, 20(3), 446-465.
- Aitken, B., Hanson, G. and Harrison, E. (1997). “Spillovers, Foreign Investment, and Export Behavior”. *Journal of International Economics*, 43(1-2), 103-132.
- Álvarez, R. and López, R. (2008). “Is Exporting a Source of Productivity Spillovers?” *Review of World Economics*, 144 (4), 723-749.
- Anwar, S. and Nguyen, L. (2011). “Foreign direct investment and export spillovers: Evidence from Vietman”. *International Business Review*, 20 (2), 177-193.
- Banco de la República de Colombia (2017). *Estadísticas Flujos de inversión directa*. En: <http://www.banrep.gov.co/es/inversion-directa>
- Cuervo-Cazurra, A. (2008). “The Multinationalization of Developing Country MNEs: the Case of Multilatinas”. *Journal of International Management*, 14(2), 138-154.
- Cuervo-Cazurra, A. (2010). “Multilatinas”. *Universia Business Review*, 25, 14-33.
- Crespo, N., Fontoura, M. (2007). “Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know?” *World Development*. 35(3), 410–425.
- Chen, C., Sheng, Y. and Findlay, C. (2013). “Export spillovers of FDI on China's domestic firms”. *Review of International Economics*, 21 (5), 41–856.
- Cheung, K. (2010). “Spillover effects of FDI via exports on innovation performance of China's high-technology industries”. *Journal of Contemporary China*, 19(65), 541-557.
- De Clercq, D., Hessels, J. and Van Steel, A. (2008). “Knowledge spillovers and new ventures export orientation”. *Small Business Economics*, 31(3), 283-303.

Demena, B. and van Bergeijk, P. (2016). “A Meta-Analysis of FDI and Productivity Spillovers in Developing Countries”. *Journal Economic Surveys*, 00(0), 1-26.

Elboiashi, H. (2015). “The effect of FDI on economic growth and the importance of host country characteristics”. *Journal of Economics and International Finance*, 7(2), 25-41.

Eisenhardt, K. (1989). “Building Theories from Case Study Research”. *The Academy of Management Review*, 14 (4), 532-550.

Eisenhardt, K and Graebner, M. (2007). “Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges”. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32.

Franco, Ch. and Sasidharan, S. (2009). “FDI export spillovers and firm heterogeneity: an application to the Indian manufacturing case”. Asian Business and Economics Research Unit. *Discussion Paper* DEVDP 09-06.

Garavito, a., Iregui, A. and Ramirez, M. (2014). “An Empirical Examination of the Determinants of Foreign Direct Investment: A Firm-Level Analysis for the Colombian Economy”. *Revista de Economía del Rosario*, 17(1), 5-31.

Garavito, A., Iregui, A. y Ramírez, M. (2012). “Determinantes de la inversión extranjera directa en Colombia: Un estudio a nivel de firma”. *Borradores de Economía*, Banco de la República, No 52, Colombia.

Gorg, H., and Strobl, E. (2001). “Multinational companies and productivity spillovers: A meta-analysis with a test for publication bias”. *The Economic Journal*, 111(475), 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), 1027-1043.

Gorg, H. and Greenaway, D. (2004). “Much Ado about Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment?” *World Bank Research Observer*, 19(2), 171-197.

Guillen, M. and Garcia-Canal, E. (2009). “The American Model of the Multinational Firm and the “New” Multinationals from Emerging Economies”. *Academy of Management Perspectives*, 23(2), 23-35.

Gujarati, D.N. (2004). *Basic Econometric*, (4th Ed.). The McGraw-Hill Companies. New York.

Irosova, Z. and Havranek, T. (2013). “Determinants of Horizontal Spillovers from FDI: Evidence from a Large Meta-Analysis” *World Development*, 42, February, 1-15.

Iwasaki, I., Csizmadia, P., Illéssy, M., Makó, C. and Szanyi, M. (2010). “Foreign Direct Investment, Information Spillover, and Export Decision. The Concentric-Circle Model with Application to Hungarian Firm-Level Data”. *IER Discussion Paper Series No. A527*, March.

Kalin, Y. (2009). “FDI in Colombia policy and economic effects”. *Documento CEDE* No. 2009-25. Universidad de los Andes. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1543787](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1543787) (consultado el 4 de septiembre de 2017).

Liu, Z. (2008). “Foreign direct investment and technology spillovers: Theory and evidence”. *Journal of Development Economics*, 85(1), 176-19.

Mesa, R., Pla, J. and Villar, C. (2017). “Effects of export spillovers from FDI: evidence from a world economy meta-analysis”. *Paper*. 43<sup>rd</sup> European International Business Academy Conference –EIBA- 2017, Milan. [http://www.eiba2017.polimi.it/wp-content/uploads/2017/11/Hanbook\\_EIBA\\_web5491.pdf](http://www.eiba2017.polimi.it/wp-content/uploads/2017/11/Hanbook_EIBA_web5491.pdf). (Consultado el 20 de diciembre de 2017).

Meyer, K. and Sinani, E. (2009). “When and where does foreign direct investment generate positive spillovers? A meta-analysis”. *Journal of International Business Studies*, 40 (7), 1075–1094.

Ministerio de Justicia y del Derecho (2000). Decreto 2080 de octubre 18 de 2000. Presidencia de la República de Colombia, *Diario Oficial* No. 44.205, octubre 25. En: [http://www.minjusticia.gov.co/portals/0/MJD/docs/decreto\\_2080\\_2000.htm](http://www.minjusticia.gov.co/portals/0/MJD/docs/decreto_2080_2000.htm)

Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2010). *Decreto 4800 del 29 de diciembre de 2010 por el cual se modifica el decreto 2080 de 2000*. <http://j.accounter.co/images/stories/Documento/Enero2010/dec480029122010.pdf>

Narjoko, D. (2009). “Foreign Presence Spillovers and Firms' Export Response: Evidence from the Indonesian Manufacturing”. *ERIA Discussion Paper Series*. ERIA-DP-2009-23.

Perri, A. and Peruffo, E. (2014). “Knowledge spillovers from FDI: A critical review from the international business perspective”. *International Journal of Management Review*, 18(1), 3-27.

Rojas-Romagosa, H. (2006). “Productivity Effects of FDI Inflows: A Literature Review”. *CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, International Economics*, No 170.

Sousa, N., Greenaway, D. and Wakelin, K. (2000). “Multinationals and Export Spillovers”. Centre for Research on Globalization and Labour Markets, *Research Paper* 2000/14.

Sinani, E. and Meyer, K. (2004). “Spillovers of technology transfer from FDI: the case of Estonia”. *Journal of Comparative Economics*, 32 (3), 445-466.

United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD– (2017). *World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy*. United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD– [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017\\_overview\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_overview_en.pdf) (consultado el 6 de septiembre de 2017).

Wooster, R. and Diebel, D. (2010). “Productivity spillovers from foreign direct investment in developing countries: a meta-regression analysis”. *Review of Development Economics*, 14(3): 640–655.

Welch, C., Piekkari, R., Plakoyiannaki, E. and Paavilainen-Mäntymäki, E. (2011). “Theorizing from case studies: Towards a pluralist future for international business research”. *Journal of International Business Studies*, 42(5), 740-762.

Yin, R. (1981). “The Case Study Crisis: Some Answers”. *Administrative Science Quarterly*, 26(1), 58-65.



---

**CAPÍTULO 2.**

**TEORIA Y LITERATURA DE LOS  
SPILLOVERS DE LA IED**

---



## 2.1 Introducción

Desde finales del siglo pasado, especialmente a partir de la década de los ochenta, con la globalización y la regionalización de la economía mundial, la reducción de barreras, los incentivos de los gobiernos y el desarrollo de las comunicaciones; los flujos de Inversión Extranjera Directa –IED- crecieron de manera importante y se convirtieron en un importante motor de crecimiento en muchas economías en desarrollo receptoras de capitales. Uno de los mecanismos, no el único, que han impulsado esta mayor expansión de la actividad económica, corresponde a las externalidades positivas de la IED sobre los sectores exportadores locales, a partir de los beneficios residuales percibidos de la presencia de empresas multinacionales que no resultan fácilmente observables ni medibles. Estos beneficios se extienden a las empresas locales de tal manera que las compañías extranjeras de forma no compensada, contribuyen a elevar la productividad de las empresas nacionales (Harris y Robinson, 2004).

En este sentido, como señala Iwasaki et al (2010), la atracción de la IED y su estímulo a la promoción de las exportaciones de las empresas locales, se manifiesta especialmente por dos vías, una de ellas, es la que funciona como mecanismo interno por la participación directa de los inversores extranjeros en la gestión empresarial de las firmas locales, que permite mejoras de información y conocimiento en relación con el negocio de comercio, lo cual tiene el efecto de aumentar significativamente el potencial de la exportación de la compañía nacional.

La otra vía son los spillovers o las externalidades, también denominados efectos secundarios o derrames que generan las compañías multinacionales sobre las empresas nacionales, las cuales mediante la observación y la imitación de las sofisticadas operaciones de exportación de las empresas extranjeras a través de diferentes canales como son: la productividad, la transferencia de tecnología y conocimiento, mejoran la capacidad de exportar de las empresas locales. Incluso, la sola presencia en los mercados locales de estas firmas internacionales, induce un efecto competencia que obliga a las empresas nacionales a mejorar sus niveles de competitividad con miras a enfrentar la amenaza de mercado que representan estas

compañías. En general, la presunción de que existen estos efectos secundarios de exportación, se ha utilizado tradicionalmente como una justificación para la adopción de programas que faciliten el ingreso de capitales a las economías nacionales (Alvarez y Lopez, 2008).

Frente a lo anterior, la evidencia empírica disponible a nivel internacional es amplia en cuanto se refiere a los impactos de los efectos secundarios de la IED sobre la productividad, la transferencia de tecnología y la difusión de conocimientos; sin embargo, no es muy cuantiosa cuando se examinan los efectos secundarios de exportación de la IED en los países de acogida, y es bastante restringida en comparación con los derrames de productividad (Chen et al 2013). Sobre este aspecto, Buck et al (2007), Kneller y Pisu (2007) y Anwar y Nguyen (2011), señalan que en comparación con los otros tipos de spillovers, no son abundantes los estudios empíricos que han examinado el impacto de los vínculos industriales relacionados con la IED y el comportamiento de las exportaciones en los países receptores de IED.

De igual manera, Franco y Sasidharan (2009a), destacan que son limitados los estudios a nivel de empresa en los países en desarrollo en cuanto a los spillovers provenientes de la IED a partir de la presencia de las empresas multinacionales, relacionados con el efecto al nivel de las decisiones de ingresar a los mercados de exportación por parte de las firmas locales y su capacidad para estimular el desarrollo exportador dentro del entorno industrial de estos países.

En esa misma línea, Dias de Araújo y Hiratuka (2007) señalan que son escasos los estudios que han abordado los desbordamientos de exportación, es decir, aquellos que miden el impacto de la inversión directa y el desempeño de las empresas extranjeras en las exportaciones de las empresas nacionales. En un contexto más amplio sin importar la propiedad sobre las empresas, nacionales o extranjeras, Albornoz y Kugler (2008) argumentan que existe muy poca evidencia sobre el aprendizaje entre las empresas asociadas a la actividad de exportación. Por su parte, Cheung (2010, pp 542) muestra que la evidencia empírica no está bien establecida en la literatura existente, cuando se trata de explicar el efecto de la IED a través de las exportaciones en la productividad,

señalando que la difusión de la IED y el conocimiento han venido en alza por la inclusión del comercio exterior (importaciones y exportaciones) como alternativa o complemento a la entrada de IED como motor de crecimiento de la productividad. Finalmente como sostiene Iwasaki et al (2010), el número de análisis empíricos que permite analizar el efecto de la IED sobre la promoción de exportaciones, se mantiene en un nivel bajo en comparación con los estudios que muestran los efectos colaterales de la IED sobre la productividad.

Basados en lo anterior, los desbordamientos de exportación de la IED en términos generales se definen como las externalidades positivas derivadas de la presencia de las empresas multinacionales, que tienen un efecto sobre los resultados de exportación de las empresas nacionales (Narjoko, 2009). En este mismo sentido, el intento por estimar el impacto del entorno externo o geográfico de la empresa en la decisión de exportar, a través del fenómeno denominado como los desbordamientos de exportación (Beers y Panne, 2011), es un asunto que cada día cobra más interés en la literatura internacional, especialmente, a partir del trabajo pionero de Aitken et al (1997) y del estudio de casos de Greenaway et al (2004), quienes abrieron el camino para el análisis empírico de los derrames de la IED sobre las exportaciones locales.

A nivel teórico, extendiendo las ideas de Iwasaki et al (2010) sobre la atracción de la IED y la promoción de exportaciones presentadas al inicio de esta introducción; Phillips y Ahmadi-Esfahani (2010, pp 329-30), amplían los canales por los cuales las empresas de propiedad extranjera pueden promover las exportaciones en un país. En primer lugar, las empresas extranjeras contribuyen directamente a las exportaciones cuando la naturaleza de la IED se convierte en plataforma de exportación en el país de acogida, sirviendo la IED como base de producción para la exportación dirigida a un tercer país. En este escenario, las teorías que explican las plataformas de exportación de la IED que se han desarrollado mediante la adición de más países y etapas de la producción, involucran la IED de carácter vertical como un factor de búsqueda en la medida en que los ciclos de la producción tiene lugar en más de un país; y la IED

horizontal como un elemento de búsqueda de mercado, cuando el mismo escenario de la producción se da en más de un país (Kneller y Pisu, 2004, pp 4),

En segundo lugar, la concentración local de la actividad exportadora en las empresas multinacionales y la experiencia en la operación internacional de estas firmas, genera una mayor motivación en las empresas nacionales a participar de la actividad exportadora aumentando así su propensión a exportar (Aitken et al 1997). Esto es posible a través de diferentes mecanismos de transmisión que se desprenden de la presencia de las multinacionales, que induce efectos secundarios positivos sobre las empresas locales y con ello la reducción de los costos de producción de estas para acceder a los mercados internacionales.

En este campo, la evidencia empírica disponible permite dar cuenta de diferentes mecanismos o factores que explican los efectos secundarios de la IED. Al respecto, asuntos ligados con: movilidad laboral, aglomeración espacial, imitación tecnológica, competencia, experiencia, heterogeneidad, costos, demostración, congestión, motivación, entre otros factores; se convierten en elementos determinantes para influenciar las decisiones de exportación de las firmas nacionales. La mayoría de estas características o factores incluyen un sinnúmero de variables que permiten detallar de qué manera es posible encontrar el mecanismo de transmisión que conecta el efecto exportación derivado de la presencia de las empresas multinacionales en los países receptores de IED.

En muchos casos, el impacto final asociado con estos flujos de capital productivo, se encuentra asociado con la capacidad de absorción del país de acogida que incluye variables que van desde el stock de capital humano, el nivel de desarrollo del mercado financiero y la brecha tecnológica entre las empresas nacionales y extranjeras (Anwar y Nguyen; 2011. Anwar y Sun; 2012). Incluso, se presentan derrames de I&D de las multinacionales a las empresas nacionales que afectan positivamente la decisión de exportar de las firmas locales (Barrios et al 2003),.

En este orden de ideas, este capítulo presenta un análisis del estado del arte de la teoría y la literatura que explica los impactos indirectos de la IED sobre la

actividad exportadora de las empresas locales. Al respecto, a partir de una amplia revisión de la literatura, presentamos para un número importante de economías industrializadas y países en desarrollo, evidencia mixta de los últimos 20 años que permite evaluar los impactos que generan los spillovers de la IED sobre las exportaciones de las industrias locales. En especial, se destaca la contribución teórica de este tipo de desbordamientos a diferencia de los derrames que producen la IED sobre la productividad, la difusión de conocimiento o la transferencia tecnológica. En este sentido, uno de los aportes más importantes de estos desbordamientos de la IED sobre las exportaciones se asocia con la nueva dinámica de la economía internacional, en donde se resalta el papel de las firmas multinacionales en las decisiones de exportar y en la capacidad exportadora de las empresas nacionales en los países receptores de estos flujos de capital. Sin duda, esto tiene un impacto significativo en las posibilidades de mejoramiento de la productividad de estas firmas, lo cual las hace protagonistas de importantes resultados macroeconómicos y de fuentes de generación de bienestar derivado de las ganancias del comercio.

Para llevar a cabo lo anterior, este capítulo está estructurado de la siguiente manera. En la primera parte se presenta la introducción al tema de estudio, la cual proporciona una amplia revisión de la literatura que permite el acercamiento a la relación entre la IED y los derrames sobre las exportaciones locales. Seguidamente, se presenta una síntesis teórica que vincula las multinacionales con las exportaciones y los desbordamientos de la IED como punto de referencia conceptual para entender los mecanismos de transmisión que se desprenden entre los spillovers de exportación. Luego, se discuten los tipos de externalidades que se pueden derivar de la presencia de empresas multinacionales en las economías locales. A continuación, se detallan los diferentes canales de difusión de los spillovers de la IED. Y finalmente, antes de las conclusiones y las referencias bibliográficas, el capítulo termina con un apartado que describe el modelo estandar empleado para valorar de manera empírica la influencia de los spillovers en la capacidad exportadora de las economías locales.

## **2.2 Multinacionales, exportaciones y desbordamientos de la IED**

El estudio de los diferentes tipos de desbordamientos de la IED también definidos como derrames, externalidades o spillovers sobre los países de acogida,<sup>3</sup> se enmarca en el papel que juegan las empresas multinacionales en el desarrollo de la mayoría de las economías emergentes. En general, desde un punto de vista conceptual, estos términos recogen el efecto que la IED a través de las multinacionales genera en las economías donde se instala. De acuerdo con Crespo y Velásquez (2006), desde una óptica microeconómica, los spillovers se producen por la vía de las multinacionales y las filiales de éstas en los países receptores. A nivel macro, por los efectos secundarios que se producen en sectores, actividades y en variables que impactan el crecimiento económico a través de la productividad, la tecnología, el conocimiento y las exportaciones.

Tal como lo sostiene Meyer (2003), la interacción que tienen las multinacionales en una economía global cambiante con las instituciones, organizaciones e individuos en la sociedad, generan derrames positivos y negativos que inducen un debate popular sobre los méritos y peligros en los países receptores de la naturaleza de estos flujos de capital. En este sentido, con una larga tradición teórica, empírica y conceptual, desde la perspectiva de la economía y la teoría de la empresa, pero de manera especial, a partir de las obras clásicas de Dunning (1958), Hymer (1960) y Vernon (1966), la teoría de los negocios internacionales se ha convertido en el punto de referencia que ha permitido estudiar el alcance de la IED y los efectos derivados sobre la estructura productiva en las economías nacionales.

Desde esta perspectiva, una referencia importante que permite justificar la relación entre las multinacionales, las exportaciones y los derrames de la IED, está sustentada en la teoría del ciclo internacional del producto planteada por Vernon. Según esta teoría, basada en la dotación de factores, a través de la IED, las empresas extranjeras pueden extender sus procesos productivos en diferentes países, especialmente en

---

<sup>3</sup> En un sentido amplio, como lo señalan Perri y Peruffo (2014), las externalidades surgen cuando la actividad de las multinacionales genera resultados que se hacen accesibles a otros agentes sin que ello implique un costo alguno.

economías en desarrollo, con el fin de minimizar los costos de producción que conlleva el desarrollo de la innovación tecnológica en sus sedes de origen.

En tal caso, estos costos del producto madurado y estandarizado podrían disminuir a favor del país anfitrión aprovechando las ventajas específicas de ubicación que estos poseen, creando importantes beneficios competitivos en estas naciones (Atici y Gursoy, 2012 y 2013). La expansión internacional del proceso productivo por medio de la IED y las externalidades generadas se convierte en una oportunidad para las empresas filiales de las multinacionales residentes en los países receptores y para aquellas firmas nacionales con vocación exportadora que se integran en esta cadena productiva, generando beneficios y la posibilidad de desarrollar nuevos productos.

Padilla y Gomes (2015), destacan del modelo de Vernon (1966), una teoría para el comercio internacional y la internacionalización de la producción la cual está basada en las etapas del ciclo de vida de los productos: introducción, madurez y estandarización. Según estos autores (pp 12), en la primera etapa, cuando se lleva a cabo la innovación, el nuevo producto se fabrica y se consume cerca de las fuentes de los conocimientos, los insumos y los servicios necesarios para innovar. En la segunda etapa, se mejora el producto (maduración) y el país innovador comienza a exportarlo. En la última etapa, cuando el producto está estandarizado, los bajos costos de mano de obra desempeñan un papel crucial y la internacionalización de la producción se da cuando las actividades relacionadas con la manufactura se trasladan a países con salarios bajos y mano de obra poco calificada, que luego exportan el producto al país innovador.

Siguiendo esta línea, un marco analítico ampliamente reconocido en la literatura para analizar el fenómeno de los determinantes de la IED y la actividad de las multinacionales, y con ello deducir los derrames que se desprenden de estos flujos, se encuentra en el enfoque tradicional conocido como el paradigma eclético o modelo OLI (Ownership-Location-Internalization), planteado por Dunning (1980 y 1993), en sus famosas obras relacionadas con la empresa multinacional en la economía global y la IED en los países en desarrollo, en apoyo a la teoría ecléctica de la producción internacional. En dichos trabajos, se argumenta que las decisiones de las empresas de expandirse en los mercados internacionales obedecen a una

combinación de factores de localización, ventajas de específicas de las empresas y elementos de costos de transacciones.

Teniendo en cuenta las combinaciones de estas ventajas: propiedad, ubicación e internalización, las decisiones de invertir de las multinacionales; además de caracterizar las estrategias empresariales que implementan éstas firmas en su afán de invertir en el exterior, en la ruta de mejorar sus tasas de rentabilidad mediante la búsqueda de recursos naturales, acceso a nuevos mercados, menores costos para exportar y la consecución de activos estratégicos (CEPAL; 2013); moldean y perfilan los diferentes derrames que se pueden generar por la presencia de la IED en los países de acogida.

Uno de los principales atributos de este paradigma desarrollado por Dunning (1980), está vinculado con la formulación de un marco analítico amplio que combina diversas teorías centrales en materia económica, comercial y de gestión, así como teoría de la organización industrial, teoría de la internalización y teoría de la ubicación, en su intento de explicar tanto las actividades como los patrones cambiantes de las multinacionales en el extranjero (Padilla y Gomes, 2015).

De igual forma, pese a los cambios generados en el entorno económico mundial de los últimos 40 años, caracterizado por la creciente liberalización del comercio internacional y de los flujos de capital productivo, los desarrollos tecnológicos, los nuevos patrones de comercio anclados en los servicios y en los productos de conocimientos, entre otros fenómenos importantes que destacan la presencia de las multinacionales por el mundo; el modelo OLI ha conservado su validez y pertinencia como paradigma dominante en los estudios de comercio internacional (Eden y Dai, 2010), brindando un marco conceptual sólido y una explicación exhaustiva del alcance y los patrones de la producción en el extranjero.

En esta dirección, teniendo en cuenta los fundamentos del paradigma ecléctico, los mayores beneficios de la internalización de las empresas radican en la posibilidad real que tienen de expandir la producción en el extranjero, incluso por encima de cualquier otro mecanismo de expansión a nivel de licencias, franquicias, subcontratación, alianzas estratégicas y otros. Como lo sostienen Sousa et al (2000),

cada empresa posee ventajas en la forma de activos basados en el conocimiento que le permite obtener información relacionada con tecnología de producto o proceso, know-how empresarial, la calidad de la mano de obra, etc. que les permite a las multinacionales explotar sus ventajas en los mercados nacionales e internacionales.

En general, los beneficios de la internacionalización dependerán de las características económicas y políticas del país, así como de las regiones, industrias y sectores donde se instalan las empresas que invierten en el territorio nacional (Dunning; 2000). Bajo este escenario, si bien el interés directo del paradigma ecléctico no es explicar los derrames generados por la IED, la presencia de las multinacionales en las economías locales terminan reflejándose en asuntos importantes para los países que reciben estos flujos, como mecanismos indirectos que se traducen en el acceso a nuevas tecnologías, el conocimiento de nuevos mercados de exportación, la adaptación e imitación de procesos de producción y la movilidad laboral, entre otras muchas ganancias de la IED que pueden conducir a mejoras en la productividad factorial, en la ventaja competitiva de las empresas nacionales y en el impulso al crecimiento económico.

Bajo esta idea, pero desde una perspectiva más empresarial, la inserción que produce la presencia de las multinacionales con las empresas locales y los efectos indirectos impulsados por estas empresas internacionales, representan un incentivo muy importante para renovar la ventaja competitiva de las empresas nacionales. Al respecto, a partir de las ventajas de propiedad e internacionalización, especialmente, contempladas en el paradigma ecléctico, es posible deducir un conjunto de actividades importantes que permiten inferir los vínculos que se manifiestan entre las empresas extranjeras y las firmas locales.

Estas actividades se presentan en la Tabla 2.1 en donde se muestran, de un lado, los canales de transmisión que facilitan la manera de entender los vínculos por donde las multinacionales se integran con las empresas domésticas. Y por otro lado, los efectos derrames de la IED que permiten mejorar la competitividad de las empresas nacionales. De todos modos, como lo demuestra Scott-Kennel (2004), los efectos de las entradas de IED que producen el desarrollo de la empresa local, se determinan

como resultado de la transferencia directa de recursos, tanto dentro de la empresa multinacional y entre las firmas de afiliados, en el país anfitrión.

### 2.3 Clasificación y definición de externalidades

Bajo el anterior panorama, las ventajas que poseen las empresas extranjeras en la forma de activos basados en el conocimiento tales como la información relativa a los productos, la tecnología de procesos, los activos de capital humano y las técnicas de marketing entre otros; pueden extenderse en la forma de externalidades<sup>4</sup> o efectos secundarios a las empresas locales a través de los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante, la movilidad laboral, los efectos de la competencia y de demostración o imitación; generando impactos sobre la productividad y la competitividad (Hong y Sun; 2012).

**Tabla 2.1: El paradigma ecléctico y los efectos de la IED sobre las firmas locales**

| <b>Variabes del modelo OLI</b> | <b>Canal de transmisión</b>  | <b>Efecto derrame de la IED</b>  |
|--------------------------------|--|--|
| Propiedad (O)                  | Transferencia a las empresas nacionales en calidad de subcontratista, proveedores, agentes de comercialización, patentes y marcas registradas entre otras. Incluyen los recursos tangibles, como la mano de obra, el capital y los recursos naturales, así como los intangibles o las capacidades, por ejemplo, la tecnología, la información y las destrezas empresariales (Padilla y Gomes, 2015). | -Asistencia técnica<br>-Alianzas estratégicas<br>-Acuerdos de intercambio de tecnología<br>-Desarrollo mutuo de productos innovadores<br>-Cooperación en la comercialización<br>-Distribución de contratos<br>-Transferencia de tecnología |
| Localización (L). <sup>5</sup> | Comprende el aprovechamiento que hacen las empresas multinacionales en el país de acogida en cuanto a la dotación de recursos, la distribución geográfica, el tamaño y la  | -Desarrollo de sectores productivos nacionales conexos a la IED<br>-Cambio de normatividad para impulsar la IED  |

<sup>4</sup> Los efectos secundarios pueden considerarse como una sub-muestra de las externalidades, ya que estos últimos constituyen una categoría más amplia, incluyendo los efectos que impactan firmas que no están vinculadas con las multinacionales (Perri y Peruffo; 2014, pp 3).

<sup>5</sup> A diferencia de la variable asociada con las ventajas de propiedad, las ventajas de localización se consideran externas a la empresa pero internas al gobierno del país de acogida (Anwar y Nguyen; 2011).

| VARIABLES DEL MODELO OLI | Canal de transmisión  | Efecto derrame de la IED   |
|--------------------------|---|--|
|                          | estructura del mercado, los costos de transporte y los recursos, así como un marco político, jurídico, institucional y cultural favorable para la atracción de la inversión.  | -Creación de infraestructura<br>-Promoción de la estabilidad macroeconómica<br>-Movilidad laboral  |
| Internalización (I)      | En la medida que la presencia de las multinacionales en mercados imperfectos y de baja rentabilidad en las economías nacionales reporte mayores beneficios netos, mayor será la probabilidad de que internacionalizar sus productos en otro país. | -Fomento de la competencia<br>-Empresas nacionales que complementan la operación de las firmas extranjeras<br>-Aumento de la producción nacional<br>-Conocimiento de nuevos mercados<br>-Mejora la infraestructura para exportación. |

Fuente: elaboración del autor

Este conjunto de efectos que se desencadenan por la presencia de las multinacionales en los países de acogida, pueden recogerse en tres tipos de efectos como lo señalan Perri y Peruffo (2014): (i) efectos que se concentran en los mercados de productos, (ii) en los mercados de factores y (iii) los efectos de desbordamiento que dan paso a las denominadas externalidades. Los efectos en el mercado de productos se asocian con cambios en el grado de competencia, la oferta de productos y el nivel de producción, mientras que los efectos en el mercado de factores se concentran en la demanda de mano de obra y en su composición de habilidades en los países receptores. A partir de la información contenida en la Tabla 2.2, presentamos la clasificación de las externalidades definidas por Perri y Peruffo como: (i) externalidades pecuniarias y no pecuniarias y (ii) externalidades de tipo interindustrial e intraindustria.

**Tabla 2.2: Clasificación, naturaleza y definición de las externalidades de la ED**

| <b>Tipo de externalidad</b>                      | <b>Naturaleza y definición</b>  | <b>Clasificación</b>   |
|--|---|--|
| Pecuniaria                                       | Se originan en las relaciones comprador-vendedor y afectan las condiciones de demanda de los consumidores u otras empresas.   | Pueden ser “verticales” y se dan a partir de los vínculos comerciales que establecen las multinacionales con proveedores (encadenamiento hacia atrás) o con distribuidores locales (encadenamientos hacia adelante)  |
| No pecuniaria                                    | Tienen lugar cuando las actividades de las empresas multinacionales afectan la dotación tecnológica de las empresas locales.  | Pueden ser: verticales u horizontales. La IED horizontal surge cuando una empresa multinacional duplica sus actividades o tienen el mismo proceso de producción en el país de acogida (Sevil y Dogan; 2014). En otras palabras, cuando las firmas locales se benefician de la presencia de compañías extranjeras en su sector. |
| Interindustrial (intersectorial) o vertical      | Involucra empresas que operan dentro de las industrias distintas de aquella a la que la multinacional pertenece. En otras palabras, entre las multinacionales y las empresas locales que pertenecen a dos sectores diferentes. Se da principalmente a través de vínculos de cadenas de suministro entre las filiales extranjeras y los proveedores nacionales o distribuidores locales. Estos también se conocen como vínculos, atrás y adelante. | Pueden ser pecuniarios y no pecuniarios  |
| Intraindustria (entre la industria) u horizontal | Implican sólo aquellas empresas que trabajan en la misma industria que la multinacional, es decir, entre la empresa extranjera y las empresas locales que operan en el mismo sector.  | Pueden ocurrir por varios mecanismos:<br>-Efecto demostración o imitación<br>-Efecto movilidad laboral entre empresas<br>-Efecto competencia<br>-Efecto exportación (Crespo y Fontoura; 2007)  |

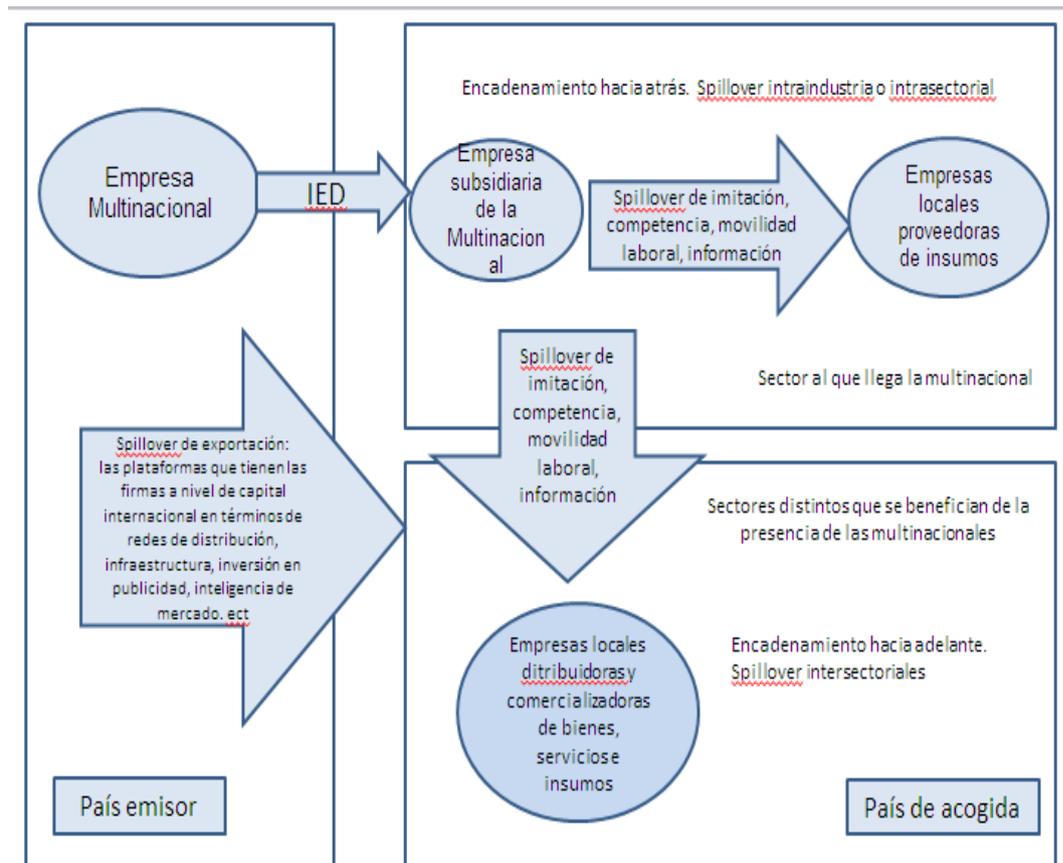
Fuente: Perri y Peruffo (2014, pp 3)

En síntesis y teniendo en cuenta el objetivo central de este capítulo, la clasificación de las externalidades permite inferir presiones competitivas importantes que obliga a las empresas nacionales a perfeccionar su ventaja competitiva mediante una mejora en la calidad de sus productos, en aras de evitar un abandono del mercado ante la fuerte presencia de las multinacionales extranjeras. Estas presiones derivan en estrategias empresariales que propenden por la imitación de las innovaciones que

introducen las multinacionales en los mercados domésticos y en el mejoramiento de las capacidades de las compañías locales, a partir de una adecuada inclusión de éstas en los procesos de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante, con miras, bien sea al fortalecimiento del mercado nacional, o a una mejor inserción de las empresas de la región en los mercados internacionales de bienes, servicios y capitales. Este par de asuntos junto con los efectos asociados con la movilidad laboral entre las empresas y el efecto exportación, conforman los insumos para entender los desbordamientos de exportación de la IED.

Sobre esta base, la posibilidad real que tienen las empresas nacionales de poder participar en cadenas productivas internacionales y la perspectiva de ampliación de los mercados domésticos a partir de una nueva oferta exportable, justifican la presencia de las multinacionales especialmente por las externalidades que se desprenden, que si bien contribuyen con mejorar la competitividad de las firmas locales, representan un motor importante para el crecimiento económico. El aumento de las actividades de las empresas multinacionales a través de la IED en los países desarrollados y en desarrollo, y el importante dinamismo del comercio internacional desde la década de los años setenta hasta las dos grandes crisis de este nuevo siglo lideradas por los Estados Unidos en 2007 y la Eurozona en 2010; mostraron el importante papel que ejercieron las multinacionales en la orientación exportadora de las economías en desarrollo. Como resumen de este apartado, la Figura 2.1 presenta un esquema que permite identificar los spillovers de exportación transmitidos por las multinacionales.

**Figura 2.1: Spillovers de exportación transmitidos por las multinacionales**



Fuente: Elaboración del autor

## 2.4 Enfoques alternativos: de las teorías del comercio internacional a las teorías de los negocios

Este apartado resulta importante para reforzar la idea teórica que vincula la relación entre las multinacionales, las exportaciones y los derrames de la IED. Ampliando el paradigma ecléctico de Dunning el cual proporciona una estructura conceptual adecuada para dar cuenta del alcance y los patrones de la producción internacional, se reseñan algunas teorías alternativas de comercio internacional que pueden contribuir a explicar las actividades de las multinacionales y su conexión con los spillovers de exportación de la IED.

En efecto, Dunning (2000) presentan una taxonomía amplia y bien definida para estudiar las estrategias que permiten analizar los determinantes de la IED, prestando especial atención a la industria y a la naturaleza de las actividades de valor agregado

llevadas a cabo por las empresas multinacionales. En este sentido se identifican las siguientes 4 estrategias:

(i) los buscadores de mercados, que corresponde a aquellas multinacionales que invierten en un país o en una región en particular para abastecer de bienes o servicios al país receptor y las naciones vecinas. En esta estrategia, un spillover significativo que se desprende sobre las empresas locales son los vínculos comerciales que se establecen entre las firmas, convirtiéndose esto en una razón importante para instalar una subsidiaria en el exterior, especialmente, por la motivación que se deriva asociadas con el tamaño del mercado y las perspectivas de crecimiento de dicho mercado. (ii) Una segunda estrategia va en la línea de las empresas extranjeras que buscan recursos naturales, que son aquellas firmas a las cuales les interesa invertir en otras naciones con el ánimo de tener acceso a una fuente importante de productos primario-extractivos.

Como (iii) está el grupo de empresas internacionales que buscan eficiencia a partir de reducir los costos de producción por la vía de los bajos costos laborales y la diversificación del riesgo, unificando actividades geográficas dispersas por medio de la generación de economías de escala en los procesos productivos. Y como (iv), los buscadores de activos estratégicos que pretenden adquirir capacidades tecnológicas, experiencia en gestión o mercadotecnia, y competencias relacionadas con los aspectos institucionales (Padilla y Gomes, 2015, pp 15). Este grupo de estrategias representan una base teórica interesante que permite explicar el origen y la dinámica de algunas externalidades de exportación que podrían mejorar la capacidad instalada de las firmas nacionales en su afán de ingresar a los mercados mundiales.

Desde otro ángulo, bajo la perspectiva de las teorías del comercio internacional, el debate entre las viejas teorías tradicionales y la nueva teoría del comercio a partir de la evidencia empírica disponible desde la década de los años noventa, adquiere un significado importante por el papel de las firmas exportadoras en la reasignación de la actividad económica en los países. En esta dirección, como resultado del desmonte de barreras arancelarias, la disminución de los costos de transporte y los mayores flujos de IED, las empresas exportadoras de alta productividad vienen

siendo protagonistas de importantes resultados macroeconómicos y de fuentes de generación de bienestar en las economías nacionales derivado de las ganancias del comercio. Amparados en esta nueva realidad, estos desafíos han desplazado el foco de la discusión internacional de la teoría del comercio de los países y las industrias hacia las empresas y los productos, tal como lo presenta Bernard et al (2007), donde este cambio de paradigma ha llevado a la construcción de una serie de modelos anclados en la heterogeneidad de las firmas, ofreciendo nuevo conocimiento sobre las causas y consecuencias del comercio internacional.

Bajo este escenario, como lo señalan Ciešlik y Hagemeyer (2014, pp 710), la base de esta nueva literatura, que enfatiza en el papel de la heterogeneidad de las empresas, se estudian a partir de dos posibles canales a través de los cuales la actividad de las multinacionales puede afectar los resultados de exportación de las empresas nacionales: (i) aumento de su productividad en general, debido a los derrames de productividad de las empresas multinacionales generales que disminuyen los costos de producción, y (ii) una disminución en el costo de exportar debido a los efectos secundarios de información asociados con la actividad de exportación de las multinacionales.

Según Narjoko (2009, pp 2), estos dos canales se pueden explicar a partir de dos teorías. La primera es la conocida hipótesis de "autoselección" propuesta por Bernard y Jensen (1999) que sostiene que sólo las empresas más productivas son capaces de sobrevivir en los mercados de exportación altamente competitivos, en vista de que pueden sostener los costos adicionales relacionados con la participación en los mercados de exportación como son: altos costos fijos, gastos de transporte y gastos relacionados con el establecimiento de canales de distribución, así como los costos de producción en la adaptación de productos para gustos extraños. La segunda teoría se denomina hipótesis de "aprendizaje mediante la exportación" que sostiene que hay un efecto aprendizaje por participar de actividades de exportación que se debe traducir en mejoras de productividad, a partir del acceso a la experiencia acumulada de las firmas extranjeras relacionada con métodos de diseño de productos y conocimiento técnico. En general, la hipótesis de auto-selección se aplica a una empresa que aún no está exportando, pero está a punto, mientras la hipótesis de

aprendizaje mediante la exportación se aplica cuando una empresa se ha convertido en exportador. Después de haber ingresado a los mercados de exportación, los exportadores aprenden y se vuelven más productivos que antes de entrar a dichos mercados.

La Tabla 2.3 que se presenta a continuación tomado de Bernard et al (2007, pp 107) permite establecer algunas de las principales diferencias a nivel de comercio y productividad que se presentan entre los nuevos enfoques en la teoría del comercio internacional y las viejas teorías clásicas tradicionales desarrolladas por Ricardo (1817), Heckscher-Ohlin (1933). Estas teorías explican la dinámica del comercio mundial a partir del enfoque interindustrial sobre la base de las ventajas comparativas, generadas por diferencias de costos de producción entre los países o las industrias, ante diferencias en la intensidad y en la abundancia de factores productivos como el capital y el trabajo. En contraste a esta visión, las nuevas teorías del comercio impulsadas desde Krugman (1980), Helpman y Krugman (1985), Melitz (2003), Bernard et al (2003) y Bernard et al (2007), han basado su conocimiento en la explicación del comercio bajo la idea del comercio intraindustrial y en la perspectiva de las ventajas de productividad de las empresas exportadoras frente a las que no lo son dentro las industrias, especialmente en los modelos propuestos por Melitz y Bernard et al. Estos últimos enfoques resaltan la importancia de la liberalización del comercio mundial y destacan la interacción de las características de la empresa en su orientación exportadora como mecanismo que influye en la productividad agregada.

Estas nuevas contribuciones teóricas desarrolladas a partir de una amplia evidencia empírica, representan una base importante que puede servir para establecer la naturaleza de los derrames de exportación de la IED y sus principales mecanismos de transmisión. La principal motivación tiene que ver con el hecho de que las grandes empresas exportadoras en el mundo están representadas por firmas multinacionales, altamente productivas, y que hacen presencia en los países de acogida. Estas firmas son un conducto natural para información sobre mercados, consumidores y tecnología extranjera, y proporcionan canales a través del cual las empresas nacionales pueden distribuir sus productos (Aitken et al 1997). Desde esta

mirada, las transferencias de conocimiento, información, distribución y productividad que hacen las multinacionales de sus actividades sobre las empresas domésticas, se pueden convertir en estas últimas en una oportunidad importante para mejorar sus perspectivas de exportación.

**Tabla 2.3: Las teorías del comercio y su capacidad para explicar hechos sobre Comercio y productividad.**

| <b>Hechos</b>   | <b>La vieja teoría del comercio</b>                  | <b>La nueva teoría del comercio</b> | <b>Modelo integrado</b>    | <b>Modelo de firmas heterogéneas</b>    | <b>Modelo de firmas heterogéneas "Integrado"</b> |
|---|--|-------------------------------------|----------------------------|---|--|
|   | Ricardo (1817),<br>Heckscher (1919),<br>Ohlin (1933) | Krugman (1980)                      | Helpman and Krugman (1985) | Melitz (2003),<br>Bernard et al. (2003) | Bernard, Redding, and Schott (2007)              |
| <b>Comercio</b>   |  |                                     |                            |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercio interindustrial</li> <li>• Comercio intraindustrial</li> <li>• Exportadores y no exportadores dentro de las industrias</li> </ul>   | <b>Si</b>  | <b>No</b>                           | <b>Si</b>                  | <b>No</b>                               | <b>Si</b>  |
|   | <b>No</b>  | <b>Si</b>                           | <b>Si</b>                  | <b>Si</b>                               | <b>Si</b>  |
|   | <b>No</b>  | <b>No</b>                           | <b>No</b>                  | <b>Si</b>                               | <b>Si</b>  |
| <b>Comercio y productividad</b>   |  |                                     |                            |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los exportadores son más productivas que las no exportadores dentro industrias</li> <li>• La liberalización del comercio plantea en la industria la productividad a través de la reasignación</li> </ul> | <b>No</b>  | <b>No</b>                           | <b>No</b>                  | <b>Si</b>                               | <b>Si</b>  |
|   | <b>No</b>  | <b>No</b>                           | <b>No</b>                  | <b>Si</b>                               | <b>Si</b>  |

Fuente: Bernard et al (2007)

## 2.5 Mecanismos de transmisión de los spillovers de exportación de la IED

Esta sección presenta una síntesis de los principales mecanismos de transmisión que explican los spillovers de exportación de la IED, siendo uno de los principales aportes de este trabajo a la literatura en este campo, dado la ausencia de estudios que permitan identificar con detalle los desbordamientos que provocan las empresas extranjeras en las economías domésticas. A partir de la evidencia empírica disponible a nivel internacional, se analizan los diferentes canales que permiten mostrar de qué manera los derrames provocados por la IED a través de la presencia de las multinacionales, influyen en el comportamiento de las exportaciones de los países receptores, especialmente, en el papel que desempeñan las empresas locales, bien sea porque éstas ya hacen parte de los mercados internacionales, o porque están en el camino de iniciar la ruta exportadora. Además de los efectos directos que se derivan de la IED para toda la economía asociados con aumentos en la demanda de trabajo, la inyección de capital y los gastos de I+D (Kneller y Pisu; 2007), nuestro interés en este apartado se concentra en los efectos indirectos que se reflejan en el comportamiento y en las decisiones de exportación de las firmas locales.

En general, cuando las empresas extranjeras deciden radicarse en los mercados locales adquiriendo nuevas plantas o estableciendo empresas subsidiarias, lo hacen con la expectativa de realizar una mayor tasa de retorno que una empresa nacional dada con una inversión equivalente (Gorg y Greenaway, 2004). Esto puede ser benéfico para las empresas nacionales en la medida en que éstas puedan sacar provecho de aspectos como la transferencia de tecnología, la difusión de conocimientos, las plataformas de exportación y otros asuntos que se desprenden de las firmas extranjeras que se radican en los mercados locales. Como lo plantea Aitken et al (1997), las empresas multinacionales actúan como catalizadores de exportación, de tal forma que sus actividades a menudo producen externalidades que potencian las perspectivas de exportación de las empresas nacionales.

En este sentido, la presencia de las empresas extranjeras en los mercados locales, garantiza, además de nuevas fuentes de información, redes de distribución y vínculos que pueden servir de referencia en el proceso de aprendizaje de las empresas nacionales, facilitando con ello su mejor inserción y un conocimiento

adecuado de las técnicas de exportación. De acuerdo a lo anterior, las ganancias de eficiencia de las firmas locales ante los mayores flujos de IED, producen efectos secundarios importantes que aumentan la productividad de las empresas nacionales, impulsando con ello la posibilidad de que éstas se inserten en los mercados internacionales, ampliando la oferta exportable del país. Destacamos a continuación los siguientes canales de transmisión:

### **2.5.1 Vínculos comerciales entre las empresas extranjeras y nacionales**

Siguiendo a De Clercq et al (2008), a través de los vínculos comerciales entre las empresas y los proveedores locales, las firmas extranjeras le dan a éstos, un acceso preferencial a las nuevas capacidades tecnológicas, al diseño de nuevos productos y a las condiciones del mercado extranjero. Crespo y Fontuora (2007, pp 412), definen este canal como los efectos de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante que establecen las empresas nacionales que actúan como proveedoras de bienes y servicios de las multinacionales. Se entiende como proceso de encadenamiento hacia atrás, cuando las firmas nacionales sacan provecho de la presencia de la empresa multinacional en la medida que ésta aumenta la demanda por insumos locales. En otras palabras, se establece una relación entre las firmas extranjeras y los proveedores nacionales de materia prima. Y por encadenamiento hacia adelante, cuando las empresas extranjeras suministran insumos de mayor calidad o precios menores a los productores nacionales de bienes de consumo final. Esto se refiere a los contactos que se generan entre las empresas multinacionales y sus clientes en el proceso de distribución final del producto.

En suma, el mecanismo de transferencia que se desarrolla en estos encadenamientos, permite que los proveedores locales saquen provecho del contacto directo que tienen con las multinacionales, por la asistencia técnica, la transferencia de conocimiento y la capacitación que pueden recibir de estas empresas, lo cual se ve reflejado en la elección adecuada de insumos y productos intermedios que satisfagan las necesidades de producción de las firmas extranjeras. De esta forma, las empresas locales que suministran estos bienes, mejoran la calidad y diversidad de lo que producen, la velocidad de entrega y el rendimiento tecnológico, generando importantes economías de escala en estas firmas (Shi y Zhang; 2013).

Siguiendo esta línea, una parte importante de la literatura empírica estudia la relación entre empresas extranjeras y nacionales a partir de los que se denomina vínculos industriales, definidos estos como horizontales y verticales. Una muestra de estos estudios son los trabajos de Kneller y Pisu (2007), Anwar y Nguyen (2011), Kim (2013), Chen et al (2013) y Choquette y Meinen (2015), quienes examinan el impacto de los vínculos industriales relacionados con la IED en el comportamiento de las exportaciones de los países de acogida.<sup>6</sup> De acuerdo con las definiciones presentadas en la Tabla 2.2 para los vínculos horizontales y verticales, estos derrames generan un choque positivo sobre las empresas locales, siempre que éstas compensen los costos hundidos asociados con la entrada de la IED.<sup>7</sup> En caso contrario, pueden inducir una diversidad de efectos negativos que van desde la disminución de las ganancias de las empresas nacionales hasta el aumento de la tasa de salida del mercado de estas firmas.

De todas maneras como lo argumentan Kneller y Pisu (2007), los derrames horizontales implican conocimientos técnicos sectoriales que benefician la competencia entre las empresas, lo cual en algunos casos generan incentivos de las multinacionales para evitar este tipo de derrames sobre las empresas en los países de acogida de la IED. En todo caso, en la medida en que los costos hundidos de entrada sean mayores para las empresas locales, el efecto competencia será más fuerte para estas y se concentra en el sector donde se mueven las empresas multinacionales. En cualquier caso, los resultados de los estudios antes citados confirman que las decisiones de las empresas nacionales para exportar, se asocian

---

<sup>6</sup> En su orden, Kneller y Pisu investigan sobre los derrames de exportación de las multinacionales extranjeras a las empresas nacionales de Reino Unido en el período 1992-1999 a partir de vínculos horizontales y verticales. Anwar y Nguyen, con datos de Vietnam para el año 2000, analizan el impacto de los vínculos horizontales y verticales entre las empresas nacionales y extranjeras. Kim, utilizando datos de Corea del Sur para el periodo 2006-2009, examina si la capacidad de absorción de las empresas nacionales es importante para la captura de los derrames verticales y horizontales de la IED. Chen et al, examinan los efectos indirectos de exportación horizontal y vertical de la IED en la fabricación de las empresas nacionales de China en el período de 2000-03. Por último, Choquette y Meinen con datos de empresas de Dinamarca entre 1995-2006, investigan los vínculos intra e inter-industria como canales importantes para derrames de exportación.

<sup>7</sup> Según Sinani y Hobdari (2010), estos costos representan para las firmas locales o las filiales de las multinacionales, los costos de establecer una red de distribución y servicio, una marca de nombre a través de la publicidad, de la capacidad de la infraestructura de transporte, de estructura de los mercados, de los gustos de consumidores y de la dinámica de la competencia, entre otros costos representativos.

positivamente con la presencia de empresas extranjeras en el mismo sector a partir de los impactos de la IED relacionada con los vínculos horizontales y verticales.

### **2.5.2 Efecto demostración o imitación**

Este efecto se materializa a partir del momento en donde las empresas nacionales copian las prácticas organizativas de las empresas multinacionales extranjeras, mediante colaboraciones entre empresas formales o canales más informales. Este efecto es considerado el canal de contagio más común de la IED y se asocia a la posibilidad que tienen las empresas nacionales de poder desarrollar nuevos productos y procesos sobre la base de la adaptación de la mayor tecnología de la cual disponen las multinacionales. En otros términos, el éxito en la utilización de tecnologías para mejorar procesos productivos o la capacidad de gestión y de comercialización de los productos por parte de las empresas extranjeras, se convierte en un incentivo para las firmas locales en su afán de poder imitar estas tecnologías, con la idea de que puedan lograr ganancias de eficiencia y rentabilidad por la vía de la ampliación de los mercados nacionales e internacionales.<sup>8</sup> Barrios et al (2003) argumentan que este efecto demostración reflejado a través de los derrames de I&D de las compañías extranjeras, permite que las empresas locales, además de mejorar posiciones en los mercados nacionales por la vía de la eficiencia y la calidad del producto, consideren la opción de exportar.

En general, este canal de transmisión opera por la vía del acceso de las tecnologías y las técnicas de gestión que poseen las multinacionales, que a través del efecto demostración benefician a las empresas locales, impulsando mayores niveles de eficiencia mediante el mejor relacionamiento con los clientes y los proveedores internos de las compañías extranjeras. Igualmente, la presencia de las multinacionales en sectores con mayores barreras a la entrada y en estructuras de mercados oligopólicas, facilita una mayor competencia en el mercado interno que permite por la vía del efecto imitación, un incentivo para las empresas domesticas de poder participar de las técnicas de producción de las multinacionales que faciliten

---

<sup>8</sup> En la mayoría de los casos, la adaptación o imitación de cualquier tecnología por parte de las empresas nacionales implica costos, dado la naturaleza privada y pocas veces pública de la tecnología que se imita. En vista de lo anterior, el grado de transferencia de la tecnología o los conocimientos dependerá de un conjunto de acciones legales y normativas entre las firmas que interactúan.

la entrada a los mercados mundiales de bienes y servicios. Al respecto, como señalan Buck et al (2007), los derrames sobre la actividad exportadora tienen lugar cuando las empresas locales adaptan o imitan las tecnologías utilizadas por las compañías multinacionales, con el ánimo de aumentar su productividad y competitividad en los mercados internacionales.

Pese a lo anterior, la importancia de la brecha tecnológica entre los países que son receptores de la IED, se convierte en un tema relevante para medir el verdadero alcance del efecto imitación provocado por inversiones de I+D, tal como lo demuestra Franco (2013). En este caso, si bien las empresas multinacionales podrían estimular un mayor rendimiento de las exportaciones en los sectores de mediana y alta tecnología, una menor brecha tecnológica entre los países limitaría el efecto imitación, ya que las empresas locales tendrían poco que aprender de la tecnología extranjera. En respuesta a esto, si los países receptores se caracterizan por niveles similares de desarrollo tecnológico, un tipo de efecto de la competencia “tecnológica” entre las naciones puede causar un efecto insignificante o incluso ligeramente negativo sobre la intensidad exportadora de las empresas locales (Franco, 2013, pp 51).

### **2.5.3 Efecto movilidad laboral**

También denominado el efecto entrenamiento derivado de las destrezas que adquirieron los empleados cuando estos laboraron en las empresas extranjeras, que luego es transferido a las organizaciones productivas locales mediante la cualificación de la mano de obra. De la misma manera, se produce un efecto similar de transferencia de tecnología por parte de las firmas extranjeras, a partir de los programas de capacitación de los empleados locales en todos los niveles de la organización que estas empresas desarrollan en los países de acogida, que van desde la cualificación de operarios poco calificados hasta la formación de gerentes de nivel superior (Meyer; 2003). Este asunto cobra importancia y se convierte en una externalidad significativa para las empresas nacionales, especialmente las que se orientan a los mercados mundiales, cuando se dan los movimientos formales de

trabajadores entre las diferentes firmas, nacionales y extranjeras, las cuales pueden inducir mejoras sustanciales de productividad para la economía en su conjunto.<sup>9</sup>

Buck et al (2007, pp 690) resaltan que los empleados de las empresas multinacionales representan un importante activo de conocimiento, que actúan como canal para derrames de exportación cuando la tecnología, las habilidades de gestión y las técnicas de marketing internacional, pueden ser transferidos a las empresas locales a través del contacto directo y la movilidad laboral, afectando positivamente el rendimiento de las empresas locales de exportación que se benefician de esta transferencia de conocimiento. Incluso, como argumentan Franco y Sasidharan (2010), la calidad de los trabajadores incide en los resultados de exportación de las firmas en la medida en que los procesos de aprendizaje se convierten en un punto importante para la transferencia de tecnología al servicio del mejoramiento de los procesos productivos, de ahí la importancia de la movilidad laboral y la necesidad de que las empresas locales contraten personal altamente calificado que les permita cumplir con el objetivo de aumentar la productividad. En particular, se considera que la experiencia acumulada y la formación que recibe un empleado que labora en una multinacional, puede ser transmitida a la fuerza de trabajo local facilitando, a más de mejoras en la calificación de los trabajadores domésticos, la comprensión de las nuevas ideas y las tecnologías introducidas por las empresas extranjeras (Franco y Sasidharan; 2010, pp 280).

#### **2.5.4 Efecto competencia**

Gorg y Greenaway (2004) observaron que la competencia entre empresas nacionales y multinacionales en ambos mercados, domésticos y extranjeros, pueden inducir a las empresas locales a mejorar su desempeño exportador. Al respecto, las empresas extranjeras pueden aumentar la competencia local mediante la infusión de nuevas tecnologías en el mercado doméstico, con la ampliación del horizonte geográfico de las actividades de exportación de las firmas nacionales. En este sentido, el ingreso

---

<sup>9</sup> Crespo y Fontoura (2007) y Meyer (2003), sostienen que la influencia de la movilidad laboral en la eficiencia de las empresas locales es un asunto difícil de evaluar y con limitadas conclusiones, no sólo por la dificultad que resulta de hacer un seguimiento de los trabajadores y su impacto en la productividad, sino también, porque la movilidad laboral tiende a ser relativamente baja en aquellas economías emergentes donde las empresas multinacionales tienen importantes ventajas sobre las empresas nacionales.

de las multinacionales en sectores caracterizados por altas barreras de entrada en las economías receptoras de IED genera en ellas importantes economías de escala, presionando a las firmas nacionales a aumentar la velocidad de adopción de nueva tecnología con miras a mejorar sus niveles de eficiencia, ante la perspectiva de pérdidas en las cuotas de mercado interno y al aumento en sus costes medios de producción (Crespo et al 2009). De esta forma, las empresas nacionales exportadoras expuestas a la competencia extranjera contrarrestan la competencia proporcionada por las compañías multinacionales.

En general, la posibilidad de que las empresas extranjeras por medio del efecto competencia sustituyan a los productores nacionales de bienes finales, induce un efecto vinculación que hace que los productores nacionales en vez de desaparecer, se beneficien de la competencia externa por medio de la creación de complementariedades productivas que fomenten el impulso inicial para la industrialización nacional (Markusen y Venables; 1999). Al respecto, como señalan Sousa et al (2000), el aumento de la competencia en el mercado interno puede ser el responsable de reforzar el efecto imitación, de tal forma que éste se constituyen en un incentivo importante para impulsar avances significativos en productividad, facilitando la decisión de entrada de las empresas locales a los mercados extranjeros. No obstante, a pesar de estos esfuerzos, existe evidencia que valida un efecto contrario, es decir, que confirma un impacto negativo del efecto competencia especialmente en los casos donde las empresas nacionales no aprenden a competir con las firmas extranjeras, siendo más relevante para el caso de las pequeñas empresas exportadoras. Estudios como los de Kinuthia (2013), Narjoko (2009) y Lutz et al (2003) confirman lo anterior.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Kinuthia presenta evidencia para el caso de Malasia en el período 2000-2005, de derrames negativos generados por el efecto competencia en el caso de empresas de baja productividad. Narjoko encuentra pruebas débiles para apoyar la hipótesis de que la competencia, creada por la operación de las empresas multinacionales, facilita la entrada en los mercados de exportación en el caso de la industria manufacturera de Indonesia entre 1996-2006. Lutz et al señalan que el número de empresas extranjeras no parece tener ningún efecto competencia sobre las exportaciones de la pequeña empresa en el caso de Ucrania para el periodo 1996-2000.

### **2.5.5 Externalidades de información**

Aitken et al (1997), Sousa et al (2000) y Greenaway et al (2004), demuestran que un canal inmediato para derrames de exportación es a través de las externalidades de información que poseen estas subsidiarias sobre los mercados internacionales que son dominados por las empresas multinacionales. Estos spillovers de información se traducen, como ya se indicó, en las plataformas que tienen las firmas extranjeras en el país receptor del capital internacional en términos de redes de distribución, infraestructura, inversión en publicidad, inteligencia de mercados sobre los gustos de los consumidores, etc.; que pueden ser transferidos de las multinacionales a las empresas nacionales. Siguiendo esta idea, se puede evidenciar la influencia de este tipo de externalidades en el caso de las firmas locales que necesitan obtener información sobre las prácticas del negocio en mercados específicos a nivel internacional, la cual la pueden conseguir de importantes empresas de exportación bien sea de propiedad extranjera o no. De la misma manera, otros canales de difusión de la información de las condiciones de los mercados extranjeros están representados en los gremios de las asociaciones de comercio y de organizaciones de industriales de las cuales las multinacionales son miembros importantes.

Al respecto, Choquette y Meinen (2011) señalan tres posibles canales que fomentan los derrames de exportación por esta vía: (i) el de movilidad laboral entre empresas que se da cuando un empleado con conocimientos en exportaciones pasa a una empresa no exportadora, tal como lo mencionamos atrás. (ii) el canal que se refiere a la señalización de oportunidades de mercado que se da entre empresas de una misma industria o en aquellas que venden productos similares, en donde las empresas exportadoras exitosas se convierten en el modelo a seguir por parte de las firmas locales a través de la imitación de algunos de sus procesos o estrategias de éxito. Y (iii) el canal asociado con los vínculos industriales y redes informales que se establece a partir de las relaciones que se dan entre compradores y proveedores en los mismos países, que permiten abrir la puerta para el intercambio de conocimientos sobre los mercados mundiales, especialmente para lo que se denomina los derrames interindustriales, ósea para el caso de empresas de diferentes sectores que no compiten con los mismos clientes.

### 2.5.6 Efecto aglomeración y proximidad geográfica

Desde un ámbito geográfico como argumentan Koenig et al (2010) y Beers y Panne (2011) que incluye la naturaleza y la existencia de los exportadores locales (vecinos) o de una misma región en una misma industria y la proximidad de las empresas nacionales a las compañías multinacionales (Ma, 2006; Mayneris y Poncet, 2013), es posible encontrar efectos indirectos positivos de exportación asociados a intercambios de información entre las empresas que permiten, bien sea, afectar indirectamente el comportamiento de las exportaciones de una empresa, o en su defecto, ayudar a comenzar a exportar a otras empresas. En otras palabras, como destacan Choquette y Meinen (2015), es posible ampliar el alcance de los desbordamientos de exportación cuando todas las empresas exportadoras, tanto nacionales como de propiedad extranjera por la vía de la IED, pueden actuar como fuentes potenciales de derrames de exportación en diferentes ámbitos geográficos, provocando efectos indirectos positivos sobre las empresas locales que desean ingresar a los mercados internacionales. Los mecanismos para lograr una u otra situación son similares, y es a través de la distribución de los costos y de las transferencias de información informales entre los empresarios que se facilita la reducción de los costos fijos y variables de exportación (Koenig; 2009).

Sin duda, ayudar a comenzar a exportar a un mercado determinado, representa para los productores nacionales una fuente importante de aumento de la productividad que les permite estimular la actividad exportadora. Esto tiene su naturaleza a partir de las estrategias que desarrollan las empresas cuando tienen algún grado de cercanía, especialmente a nivel territorial, donde los contactos cara a cara y el intercambio de información puede ser más fácil y asequible entre los empresarios. Según Ma (2006, pp 127), ya sea a través de la observación o la imitación, la facturación de mano de obra o los vínculos adelante o atrás, se generan importantes spillovers de exportación de las firmas extranjeras sobre las empresas locales, que tienen el potencial para reducir los costos de entrada de éstas para acceder de mejor manera a los mercados internacionales. En este sentido, en vista de que las decisiones de exportar para las firmas locales conlleva asumir enormes costos fijos relacionados con adquirir conocimiento de las preferencias extranjeras y redes de

distribución y transporte, entre otros costos; la cercanía de estas empresas nacionales a las compañías exportadoras extranjeras puede contribuir a superar los obstáculos iniciales para aumentar las perspectivas de exportación de las empresas locales.

Al respecto, Mayneris y Poncet (2013), señalan dos canales que pueden agrupar este tipo de derrame: (i) las empresas del exterior pueden proporcionar información específica sobre los mercados de exportación que pueden ayudar a las empresas nacionales a reducir sus costos fijos de exportación, por ejemplo, información sobre los gustos de los consumidores extranjeros o redes de distribución en el exterior. Y (ii) los derrames de exportación extranjeros también pueden ser vinculados a la mutualización de los costos de exportación fijos y variables a través de la participación en las tarifas internacionales, el marketing y los costos de transporte.

En otro orden de ideas, en términos de actividad económica similar y de dimensión destino-país, la concentración de exportadores en una misma región puede aumentar la información del comprador sobre la calidad de los proveedores y con ello favorecer los volúmenes de exportación de las empresas de mayor capacidad exportadora. Koenig et al (2010) han denominado este fenómeno, el efecto exportación de la aglomeración de empresas sobre el comportamiento exportador de las empresas individuales o externalidades de aglomeración. En un sentido amplio, Koenig et al (2010, pp 624) señalan que la aglomeración de exportadores en una misma zona puede dar lugar a efectos externos de mercado y de no mercado, al igual que una mayor competencia en el mercado de exportación. Un ejemplo de externalidad de mercado corresponde a los dispositivos de costos compartidos que permiten a las empresas una mejor comunicación de sus productos a los consumidores extranjeros. Por su parte, una externalidad de no mercado implica transferencias informales de información que permite una disminución de los costos de exportación, lo cual termina beneficiando a las empresas locales.

Bajo esta idea, una de las experiencias más relevantes que demuestra este tipo de derrames es el caso de la economía China en donde una gran proporción de la IED se encuentra en las zonas costas del Este, siendo responsables de más del 60% de la IED total. Esto implica que la propensión exportadora y el desempeño de las empresas nacionales chinas, están asociadas positivamente con las altas

concentraciones de las multinacionales extranjeras en las zonas costeras de China (Buck et al 2007). De igual forma, como demuestran Hu y Tan (2016), la aglomeración de exportadores en estas zonas permite un impacto positivo sobre las decisiones de exportación de las empresas chinas, especialmente cuando estas aglomeración corresponde a exportadores que se concentran en mercados y productos específicos.<sup>11</sup>

### **2.5.7 Efecto congestión de exportación**

Contrario a lo que hemos venido planteando hasta ahora, donde resaltamos los beneficios indirectos positivos de estos derrames de las multinacionales extranjeras sobre las empresas locales; el efecto congestión de exportación destaca los efectos negativos de los spillovers de exportación generados por el exceso de competencia que resulta en los mercados de bienes y servicios y por el aumento de los precios de los recursos productivos que se concentran en sectores o regiones en donde se presenta aglomeración de exportadores. En otras palabras, si bien la literatura internacional es generosa sobre los efectos secundarios positivos de la exportación, no sucede lo mismo cuando se estudian los efectos negativos de los derrames de exportación que resultan de la elevada aglomeración de exportadores, generando una relación no lineal entre las empresas extranjeras y las firmas nacionales.

Bao et al (2016, pp 273), describen el efecto derrame de exportación no lineal de la siguiente manera. En primer lugar, como resultado del proceso de liberalización del comercio en China, un creciente número de exportadores aglomerados a lo largo de la costa este en China han producido y fabricado en gran medida bienes homogéneos de baja calidad en sectores tradicionales como la industria textil, de prendas de vestir, calzado y la fabricación de juguetes y muebles, lo cual ha dado como resultado una agresiva competencia de precios entre ellos ante la sobreaglomeración de estos productores en su lucha por la supervivencia en los mercados extranjeros. Fruto de esto, los márgenes de beneficio de la participación en la exportación para todos estos productores ha descendido, especialmente para los

---

<sup>11</sup> Harasztosi (2016) presenta evidencia similar que muestra los beneficios de las empresas exportadoras húngaras entre 1993-2003 de la aglomeración de las empresas exportadores nacionales y extranjeras para países y productos específicos.

nuevos exportadores que van ingresando al mercado y que producen los mismos bienes, razón por la cual, los derrames de exportación se tornan negativos. En segundo lugar, estos desbordamientos negativos pueden ocurrir como resultado del aumento de precios de los factores de producción y los costos para los exportadores que están compitiendo entre por los diferentes insumos productivos. Los excesos de aglomeración en los sectores antes señalados que son intensivos en mano de obra, terminan por aumentar los costos salariales y por tanto elevan los costos de exportación de todo el sector. Esta misma dinámica aplica a la combinación de precios en los mercados de capitales, tierra y otros recursos.

De acuerdo con la evidencia encontrada por Bao et al (2016),<sup>12</sup> tanto a nivel geográfico como sectorial, los derrames negativos se manifiestan en el momento en que el crecimiento y la expansión de las exportaciones alcanzan un umbral o punto máximo en donde la entrada de más exportadores agudiza irremediablemente la congestión de exportación debido, bien sea al aumento de los costos de exportación, o a la caída de los precios de los productos exportados. En virtud de lo anterior, los resultados apoyan la hipótesis de un spillover de exportación no lineal y confirman una suerte de curva de U invertida entre la aglomeración de exportadores y los desbordamientos de exportación de estos. Esto significa, para el caso chino, que después de que un prolongado período de expansión de las exportaciones sobre la base de un modelo anclado en el sector externo, es muy probable que el fenómeno de la congestión de exportación aparezca en determinadas industrias y regiones, razón por la cual políticas como la modernización industrial y el cambio de la dependencia exportadora hacia la demanda interna, emergen como alternativas para mitigar el impacto adverso de la congestión de exportación.

Por otro lado, Shi y Zhang (2013, pp 14-17) presentan evidencia de otros factores que explican cómo se pueden generar efectos negativos de los spillovers de exportación. Al respecto, destacan 4 mecanismos que validan este fenómeno: (i) las limitaciones de la innovación tecnológica que se produce, bien por la baja capacidad de absorción de las empresas locales, o por la privacidad en el uso de la tecnología o los avances tecnológicos por parte de las empresas multinacionales que impide

---

<sup>12</sup> Utilizando datos de 47.800 empresas de fabricación en China para el periodo 2000-2007.

derivar efectos secundarios hacía las firmas domésticas. (ii) los efectos crowding-out sobre el país anfitrión. Este efecto se da desde la entrada de las empresas multinacionales a un sector de la industria del país de acogida, que tienden a desplazar a las empresas locales por la capacidad que tienen las firmas extranjeras de reducir los costos marginales de los productos por la alta tecnología que poseen. En algunos casos este efecto es impulsado por la política de preferencias de los gobiernos anfitriones para atraer IED, otorgando mayores incentivos a las multinacionales frente a las empresas locales. (iii) Limitaciones de la promoción de las exportaciones por parte de las empresas multinacionales.

En la medida en que la competitividad de la economía y de las empresas locales queda dependiente de las empresas multinacionales, un cambio de rumbo de las inversiones de estas firmas en los mercados domésticos motivado por diversos factores en estas economías puede limitar los efectos secundarios hacia las compañías locales. Y (iv) búsqueda de la asociación internacional. Este efecto tiene que ver con el relacionamiento de las firmas nacionales a nivel de subcontratar procesos, invertir directamente en una nueva industria o buscar socios extranjeros para mejorar su presencia en los mercados internacionales, lo cual en algunos casos puede resultar costoso si no se cuenta con las redes de empresarios o con los contactos adecuados en los países de origen de la IED.

Finalmente, otro factor de inestabilidad de la presencia de empresas extranjeras en los países de acogida tiene que ver con el efecto negativo de promover la tasa de salida de las empresas nacionales. Bajo este escenario, Anwar y Sun (2012) plantean que el aumento de la IED eleva el grado de competencia en los mercados de los países receptores, lo que puede reducir la tasa de ganancia de las empresas nacionales relativamente ineficientes llevándolas a su salida del mercado o a desistir en su objetivo de abrir nuevos mercados. Frente a esto último, la presencia de habilidades tecnológicas y de gestión superiores en las empresas grandes extranjeras, puede generar elevados costos hundidos para las empresas nacionales de los países menos desarrollados, que se constituyen en barreras a la entrada en su afán de incursionar en los mercados internacionales.

### **2.5.8 Efecto heterogeneidad de las firmas**

Más que un canal de transmisión formal que explica la manera como los derrames de exportación de la IED afectan a las empresas locales, este efecto representa una forma de caracterizar el comportamiento de las empresas multinacionales y sus diferentes impactos en el desempeño de las exportaciones de las empresas nacionales. Básicamente, el efecto heterogeneidad de las firmas permite analizar los diferentes mecanismos que señalan la presencia de las multinacionales y su contribución al desarrollo exportador de las firmas, de tal manera que se puedan probar los diferentes tipos de externalidades que se generan a partir de los spillovers de exportación y su relación con la productividad de las empresas. Al respecto, Franco y Sasidharan (2009a) destacan cinco tipos de heterogeneidad o características para el caso de las firmas multinacionales: el grado de participación en redes de comercio, el nivel de integración dentro del sistema de innovación en el país anfitrión, la intensidad tecnológica, el tipo y cantidad de insumos de origen en el extranjero y el porcentaje de la participación del capital extranjero en el país anfitrión. De la misma forma, estos autores introducen el concepto de heterogeneidad de las empresas locales y resaltan dos tipos: el volumen global de comercio o la participación en actividades comerciales y el nivel de intensidad de la I&D.

Bajo esta perspectiva, una ruta que ha permitido resaltar la importancia de estas características de las firmas es el vínculo entre exportaciones y la productividad. Este tipo de heterogeneidad microeconómica como lo denominan Bernard et al (2007), está anclada a la idea de las ventajas de productividad que poseen las firmas exportadoras en su proceso de comenzar a exportar. Estas ventajas permiten que estas firmas puedan superar los costos hundidos de entrada ligados con los costos de transporte o los asociados a la distribución del producto en su intento de ingresar a los mercados de exportación, convirtiéndose en una fuente importante de autoselección que hace que las empresas más productivas y eficientes se fortalezcan, sobrevivan y crezca en este tipo de mercados.<sup>13</sup> En esta misma dirección, como

---

<sup>13</sup> Las firmas locales de baja productividad y no exportadoras en la mayoría de los casos no logran estos objetivos

señalan Kinuthia (2013) y Sinani y Hobdari (2010), sólo estas empresas además de poder pagar salarios más altos y sobrevivir más tiempo que las empresas no exportadoras, encontrarán rentable vender productos en el extranjero, razón por la cual puede implicar que los derrames de exportación de estas firmas, afecten la propiedad nacional de las empresas a través de mecanismos que eleven su productividad y con ello la posibilidad de que se inserten en los mercados de exportación.

En este contexto, la mayor parte de la evidencia empírica para industrias y países corrobora esta hipótesis que demuestra que la alta productividad precede la entrada a los mercados de exportación; sin embargo, como lo demuestran Bernard et al (2007), los estudios son escasos para validar la relación de causalidad en sentido contrario, lo cual significa que las empresas después de haber ingresado a los mercados de exportación se vuelven más productivas. Según Franco y Sasidharan (2009a), los mecanismos que permiten estos aprendizajes se dan por la vía de la relación-interacción de las firmas con los clientes y competidores extranjeros y porque la actividad exportadora da acceso a mercados de tamaño más grandes. Bernard et al (2007) llaman a esta hipótesis “aprendizaje por exportar”.

Sinani y Hobdari (2010) muestran el problema de la heterogeneidad como un tema que involucra características de las firmas referidas a: tamaño de la empresa, edad, productividad, calidad del trabajo, intensidad de capital y estructura de la propiedad; como determinantes de las decisiones de exportar de las firmas y su participación en los mercados de exportación. Destacan como el tamaño de la firma medido a través del número de empleados promedio y ligado con bajos costos de producción, puede manifestar propiedades vinculadas con economías de escala en la exportación que se derivan en menores costos hundidos de entrada a los mercados exteriores. Igualmente, plantean la posibilidad de que las empresas en la medida que posean trabajadores calificados, tiene una ventaja importante para producir productos de alta calidad, siendo esto una característica relevante para elevar la probabilidad de que se conviertan en exportadores. De la misma manera, la intensidad del capital, una diferencia de tecnología importante entre firmas exportadoras y no exportadoras, permite que las empresas con mayor dotación productiva produzcan

bienes con alto valor agregado, y por tanto, aumenten su propensión exportadora. En el caso de la estructura de propiedad, el control accionario de las firmas y el aumento de la participación del capital lo cual se refleja en una mayor intervención desde el punto de vista directivo, acrecientan la probabilidad de exportación de estas empresas.

Basados en todo lo anterior, en la medida que la información de las grandes empresas exportadoras de naturaleza extranjera pueda transferirse a las firmas locales, es probable que los costos hundidos que enfrenten estas empresas domesticas sin tradición exportadora se reduzcan y con ello aumente su potencial de exportación. Esta disminución de costos se refleja en información relacionada sobre gustos de consumidores extranjeros, estructuras de mercado, competidores, redes de distribución y las infraestructuras de transporte (Sinani y Hobdari; 2010). En suma, la presencia de las empresas multinacionales dentro del entorno industrial de un país puede estimular las exportaciones, aunque la evidencia no parece muy abundante sobre todo cuando se analizan los derrames de exportación provenientes de la IED.

De todos modos como lo hemos venido desarrollando a lo largo de este capítulo, los efectos que hemos presentado los cuales corresponden a: vínculos comerciales entre las empresas extranjeras y nacionales, efecto demostración o imitación, efecto movilidad laboral, competencia, exportación, externalidades de información, congestión de exportación, aglomeración y motivaciones de la IED; representan un conjunto importante de heterogeneidades que contribuyen a explicar la influencia de las empresas extranjeras sobre las empresas locales y su capacidad para incidir en las decisiones de exportación.

### **2.5.9 Efecto motivaciones de la IED**

Como su nombre lo indica, este efecto está asociado con las motivaciones propias que tienen las empresas extranjeras para ingresar a las diferentes economías a partir de los mayores flujos de IED. En este proceso son múltiples las razones que estimulan esta situación. Desde la perspectiva de la economía internacional, bien sea para extender el proceso productivo o para mover una cadena de producción en el exterior, las empresas multinacionales invierten en los países de acogida en su

afán de evitar altos costos de transporte, aprovechar los menores costos laborales y tener acceso a recursos naturales. La suma de estos elementos que motivan la presencia en el exterior de estas firmas, se viene plasmando en estrategias de integración que permiten el desarrollo de plataformas de exportación por encima de estrategias que privilegian la explotación de los mercados internos. De igual forma, pero en el ámbito de los negocios internacionales, las posibilidades de las multinacionales de extender su campo de acción a las economías nacionales utilizando el marco teórico del modelo OLI de Dunning (2000), se fundamenta en la necesidad de aprovechar las ventajas de propiedad, localización e internacionalización en la búsqueda de ampliar recursos, mercados y mejorar la eficiencia.

Teniendo como referencia este esquema, Franco (2013) ofrece algunas hipótesis teóricas que contribuyen a formalizar las motivaciones de la IED como parte de los mecanismos de transmisión que permiten describir los desbordamientos de exportación de estos flujos de inversión directa sobre las empresas locales. Bajo este escenario, se distinguen tres motivaciones de exploración de activos por parte de las firmas extranjeras a partir de la entrada de IED en los países receptores: la búsqueda de mercados, recursos y las plataformas de exportación. Siguiendo a Franco (pp 51), en el caso de la búsqueda de mercados, el efecto sobre las exportaciones de más IED orientada al mercado puede ser mayor en la medida que las empresas locales puedan ser capaces de imitar las tecnologías extranjeras en aras de poder sobrevivir a la mayor competencia establecida por las multinacionales, con lo cual aumenta la productividad y como resultado de esto, se produce un crecimiento importante de las exportaciones. Con respecto a la búsqueda de recursos de la IED, los efectos no son similares a lo anterior debido al menor nivel de arraigo que se desprende de las subsidiarias de las empresas multinacionales en los países de acogida, lo cual provoca una menor vinculación con las empresas locales y con ello menores beneficios en los resultados de exportación. Y en el caso de las plataformas de exportación, se esperaría un efecto negativo ante una menor vinculación de las firmas domésticas causado por los bajos niveles de transferencia de conocimiento de las empresas multinacionales.

## **2.6 El modelo estándar para estimar los derrames de exportación**

Bajo la idea de tratar de explicar la influencia de los derrames de exportación de la IED sobre la actividad exportadora de los países, uno de los principales insumos teóricos que explica esta conexión de una amplia aceptación en la literatura, lo constituye el modelo formulado por Aitken et al (1997). Este marco de referencia permite investigar como la presencia de las empresas multinacionales puede afectar el comportamiento exportador de las empresas nacionales, considerando tres canales de difusión importantes: el efecto información, el efecto imitación o demostración y el efecto competencia.<sup>14</sup> De acuerdo a esto, se prueban dos asuntos importantes: (i) la decisión de las empresas nacionales para exportar y (ii) la intensidad de las exportaciones por parte de las empresas nacionales. Al respecto, presentamos a continuación una síntesis de los principales aspectos que contiene el modelo Aitken, con la idea de analizar y formalizar el papel que cumplen los canales de difusión de la IED sobre la probabilidad de exportar y el volumen de exportaciones de las empresas nacionales.

Siguiendo a Sousa et al (2000), el modelo con fundamentos microeconómicos parte especificando una típica función de beneficio para las firmas locales, donde éste se obtiene restando los costos de los ingresos. En particular, suponemos que la empresa representativa produce dos bienes, uno para el mercado doméstico ( $d$ ) y otro para el mercado foráneo ( $f$ ), y asumen de manera global un par de costos que tienen que ver con el destino de la producción de ambos bienes. En este caso, se consideran los costos de producción y los costos de distribución que permiten modelar las diferencias entre vender en el mercado local y en el extranjero.

La ecuación (1) formaliza la función de beneficios donde se toma la diferencia entre el valor total de la producción de ambos bienes ( $P_d q_d + P_f q_f$ ) y los costos respectivos  $h(q_d + q_f) - m_d(q_d) - m_f(q_f)$ .

$$(1) \pi = P_d q_d + P_f q_f - h(q_d + q_f) - m_d(q_d) - m_f(q_f)$$

---

<sup>14</sup> Además del derrame (efecto) de información explorado por Aitken et al (1997), los efectos imitación/demostración y competencia fueron introducidos por Sousa et al (2000).

Las ecuaciones (2) y (3) resumen las funciones de costos particulares asociadas con la producción de los bienes para los dos mercados las cuales se suponen que son convexas en sus argumentos, de tal manera que representan el punto a partir del cual los costos empiezan a crecer de forma cada vez más acelerada

$$(2) \quad h(qd + qf) = a/2 (qd + qf)^2 + g(qd + qf)$$

$$(3) \quad mi(qi) = (bi/2) qi^2 + ciqui \quad \text{siendo } i: d, f$$

Los coeficientes  $a$  y  $b$  son parámetros positivos, y las variables  $c$  y  $g$ , un par de funciones que van a formar las ecuaciones (4), (5) y (6).

$$(4) \quad g = g(X, \Omega, \Psi)$$

$$(5) \quad cd = cd(X, Zd)$$

$$(6) \quad cf = cf(X, Zf, \Gamma Ex, \Gamma MNE)$$

En este grupo de funciones se representan variables exógenas importantes que van a caracterizar, además de los costos, la dinámica de los desbordamientos de exportación de la IED y su efecto sobre la producción de las firmas locales. En este caso, se definen las siguientes variables:

$X$ : Incluye todos los costos comunes para cubrir ambos mercados, tales como costos de materias primas, de mano de obra, servicios públicos entre otros.

$\Omega$ : Importancia de las multinacionales-MNE- en el mercado local que determina el tamaño del mercado. Mientras mayor sea la participación del mercado de las MNE, mayor competencia genera lo que obliga a las firmas locales a usar tecnologías más eficientes con el fin de disminuir los costos.

$\Psi$ : Actividades de innovación hechas por las MNE. Si las MNE realizan actividades muy tecnificadas el conocimiento que pueden adquirir las demás empresas es mayor, lo que impacta a los costos.

$Zi$ : Costos específicos para cada mercado, en estos se encuentran los costos relativos a la distribución, a estudios en cada mercado, costos legales y tributarios, entre otros, que se deban tener en cuenta en el proceso productivo.

$\Gamma_{Ex}$ : Exportaciones totales. Si en la economía es común exportar, los costos de exportación serán menores que si no se exporta, esto se debe a que pueden crearse empresas de logística especializadas, además hay mayor conocimiento sobre el mercado extranjero y otras externalidades asociadas. Por tanto los costos de exportación se ven influenciados de forma inversa por el total de exportaciones.

$\Gamma_{MNE}$ : Exportaciones de las MNE. Una de las hipótesis del modelo es que estas firmas extranjeras tienen un mayor conocimiento sobre el mercado internacional, por tanto, su actividad exportadora puede transferirse a las empresas locales exportadoras.

Reemplazando las ecuaciones (4), (5) y (6) en (2) y (3) se derivan las ecuaciones (7), (8) y (9).

$$(7) h(q_d + q_f) = \frac{a}{2}(q_d + q_f)^2 + g(X, \Omega, \Psi) * (q_d + q_f)$$

$$(8) m_d(q_d) = \frac{b_d}{2}q_d^2 + c_d(X, Z_d) * q_d$$

$$(9) m_f(q_f) = \frac{b_f}{2}q_f^2 + c_f(X, Z_f, \Gamma_{Ex}, \Gamma_{MNE}) * q_f$$

En estas ecuaciones podemos ver que los costos de producción no dependen de las exportaciones, pero sí de la actividad de las MNE, pues estas generan competencia y avances tecnológicos que obligan a las empresas locales a disminuir costos. Esto se refleja en las siguientes derivadas, las cuales muestran dos posibles spillovers:

$$\frac{\partial g}{\partial \Omega} \leq 0, \quad \frac{\partial g}{\partial \Psi} \leq 0$$

La primera derivada muestra un efecto competencia. Al entrar las multinacionales a un sector determinado, se produce un efecto que hace que el número de empresas competidoras aumente y entre mayor proporción del mercado abarquen, mayor es la presión sobre las demás empresas a tecnificarse para poder competir. Esto significa que en la medida que se aumenta el efecto competencia, se disminuyen los costos de exportación de las firmas locales.

La segunda derivada muestra el efecto demostración e imitación. Se supone que las multinacionales tienen tecnologías más novedosas y procesos más tecnificados, así como mejores técnicas administrativas, por tanto, entre mejores sean estos procesos más beneficios tendrán las empresas locales gracias a las enseñanzas que puedan extraer de la operación de las multinacionales. En otras palabras, el aumento del efecto imitación reduce los costos de exportación de las firmas locales.

Por otro lado, las funciones de costos de distribución se diferencian debido a que exportar implica incurrir en costos mayores lo cual requiere de mayores conocimientos. A medida que la industria exporta más, a cada empresa dentro de ella se le facilita empezar a exportar, aún más si hay empresas multinacionales. Lo anterior se puede modelar a partir de las siguientes derivadas:

$$\frac{\partial m_f}{\partial \Gamma_{Ex}} \leq 0, \quad \frac{\partial m_f}{\partial \Gamma_{MNE}} \leq 0$$

Estas dos derivadas muestran las externalidades asociadas con la información necesaria para exportar. Como se dijo antes, si muchas empresas se acostumbran exportar es más fácil para otras empresas empezar a exportar pues ya hay canales establecidos para este fin y hay más conocimiento sobre el mercado externo. Además se asume que las multinacionales tienen más información sobre las actividades exportadoras razón por la cual también se miden las exportaciones de estas empresas. Nótese que estos dos efectos solo afectan los costos logísticos de vender en el mercado externo, no en el mercado local.

También se tiene que:  $Zf > Zd$ . Esto implica que los costos particulares de suplir el mercado externo son mayores que vender en el mercado local. Esto es lógico ya que se necesita transportar los productos a lugares más lejanos. Además normalmente se tiene mayor información sobre el mercado local lo que reduce los costos de mercadeo, legales, de contratación entre muchos otros.

Al reemplazar las ecuaciones (7), (8) y (9) en (1) obtenemos el valor de la función de beneficio la cual se expresa en la ecuación (10).

$$\pi = P_d q_d + P_f q_f - \frac{a}{2} (q_d + q_f)^2 - g(X, \Omega, \Psi) * (q_d + q_f) - \frac{b_d}{2} q_d^2 - c_d(X, Z_d) * q_d - \frac{b_f}{2} q_f^2 - c_f(X, Z_f, \Gamma_{Ex}, \Gamma_{MNE}) * q_f \quad (10)$$

Derivando para maximizar el beneficio, obtenemos las ecuaciones (11) y (12) que muestran como varían los beneficios cuando cambia la producción doméstica (ecuación 11) y la producción foránea (ecuación 12):

$$\frac{\partial \pi}{\partial q_d} = P_d - a(q_d + q_f) - g(X, \Omega, \Psi) - b_d q_d - c_d(X, Z_d) = 0$$

$$a q_d + b_d q_d = q_d * (a + b_d) = P_d - a * q_f - g(X, \Omega, \Psi) - c_d(X, Z_d)$$

$$q_d = \frac{P_d - a * q_f - g(X, \Omega, \Psi) - c_d(X, Z_d)}{(a + b_d)} \quad (11)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial q_f} = P_f - a(q_d + q_f) - g(X, \Omega, \Psi) - b_f q_f - c_f(X, Z_d) = 0$$

$$a q_f + b_f q_f = q_f * (a + b_f) = P_f - a * q_d - g(X, \Omega, \Psi) - c_f(X, Z_f, \Gamma_{Ex}, \Gamma_{MNE})$$

$$q_f = \frac{P_f - a * q_d - g(X, \Omega, \Psi) - c_f(X, Z_f, \Gamma_{Ex}, \Gamma_{MNE})}{(a + b_f)} \quad (12)$$

De (11) y (12) tenemos que las ecuaciones (13) y (14) que se expresan como funciones lineales la producción doméstica (qd) y la producción foránea (qf):

$$(13) \quad q_d = f(p_d, q_f, Z_d, X, \Omega, \Psi)$$

$$(14) \quad q_f = f(p_f, q_d, Z_f, X, \Omega, \Psi, \Gamma_{Ex}, \Gamma_{MNE})$$

La linealidad de las últimas dos ecuaciones requiere que  $c_i$  y  $g$ , sean también lineales en sus parámetros, es decir, a medida que varíe cada parámetro el efecto sobre  $c$  y  $g$  será siempre en una misma proporción, ya sea 1:1, 2:1 o cualquier otra proporción. A pesar de esto los costos seguirán siendo convexos.<sup>15</sup> El efecto de cada parámetro en las cantidades a producir se muestra en la Tabla 2.4:

<sup>15</sup> Esto significa que al producir una unidad más de producto, los costos irán disminuyendo hasta que alcancen un óptimo de producción donde los costos marginales sean iguales al beneficio marginal, es decir, al precio del producto.

**Tabla 2.4: efectos directos de las variables del modelo sobre la producción doméstica y foránea**

| Parámetros     | Producción doméstica ( $q_d$ ) | Producción foránea ( $q_f$ ) |
|----------------|--------------------------------|------------------------------|
| $p_d$          | Aumenta (+)                    | 0                            |
| $p_f$          | 0                              | Aumenta (+)                  |
| $q_d$          | 0                              | Disminuye (-)                |
| $q_f$          | Disminuye (-)                  | 0                            |
| $Z_d$          | Disminuye (-)                  | 0                            |
| $Z_f$          | 0                              | Disminuye (-)                |
| $X$            | Disminuye (-)                  | Disminuye (-)                |
| $\Omega$       | Aumenta (+)                    | Aumenta (+)                  |
| $\Psi$         | Aumenta (+)                    | Aumenta (+)                  |
| $\Gamma_{EX}$  | 0                              | 0                            |
| $\Gamma_{MNE}$ | 0                              | 0                            |

Fuente: Elaboración del autor

Vale la pena aclarar que las ecuaciones anteriormente expuestas no representan el equilibrio del mercado, y por tanto, el cuadro anterior solo muestra los efectos directos entre las variables y no las retroalimentaciones entre  $q_d$  y  $q_f$  que pueden hacer que el efecto total cambie. Por ejemplo, no tiene sentido que el precio de un bien no afecte la producción del otro, pues si se encarece el bien en el exterior se va a desplazar parte de la producción local hacia este mercado y viceversa. Más adelante se muestra la ecuación de equilibrio donde se pueden ver claramente estas retroalimentaciones.

Agregando un término de error estocástico y reescribiendo los parámetros, las ecuaciones (13) y (14) se pueden expresar en forma estadística en las ecuaciones (15) y (16):

$$(15) \quad q_d = \alpha_1 P_d + \alpha_2 q_f + \alpha_3 Z_d + \alpha_4 X + \alpha_5 \Omega + \alpha_6 \Psi + \mu_d$$

$$(16) \quad q_f = \beta_1 P_f + \beta_2 q_d + \beta_3 Z_f + \beta_4 X + \beta_5 \Omega + \beta_6 \Psi + \beta_7 \Gamma_{EX} + \beta_8 \Gamma_{MNE} + \mu_f$$

Ahora bien, las ecuaciones (15) y (16) no representan el equilibrio ya que la cantidad de cada mercado depende de la cantidad en el otro mercado, para hallar el equilibrio se reemplaza (15) en (16) y derivamos la ecuación (17).

$$(17) \quad q_f = \beta_1 P_f + \beta_2(\alpha_1 P_d + \alpha_2 q_f + \alpha_3 Z_d + \alpha_4 X + \alpha_5 \Omega + \alpha_6 \Psi + \mu_d) \\ + \beta_3 Z_f + \beta_4 X + \beta_5 \Omega + \beta_6 \Psi + \beta_7 \Gamma_{EX} + \beta_8 \Gamma_{MNE} + \mu_f$$

Agrupando términos semejantes en esta ecuación, obtenemos la ecuación (18):

$$(18) \quad q_f - \beta_2 \alpha_2 q_f = q_f(1 - \beta_2 \alpha_2) \\ = \beta_1 P_f + \beta_2(\alpha_1 P_d + \alpha_3 Z_d) + \beta_3 Z_f + (\beta_2 \alpha_4 + \beta_4) X \\ + (\beta_2 \alpha_5 + \beta_5) \Omega + (\beta_6 + \beta_2 \alpha_6) \Psi + \beta_7 \Gamma_{EX} + \beta_8 \Gamma_{MNE} + \mu_f + \beta_2 \mu_d$$

Donde  $q_f$  es igual a:

$$\frac{\beta_1 P_f + \beta_2(\alpha_1 P_d + \alpha_3 Z_d) + \beta_3 Z_f + (\beta_2 \alpha_4 + \beta_4) X + (\beta_2 \alpha_5 + \beta_5) \Omega + (\beta_6 + \beta_2 \alpha_6) \Psi + \beta_7 \Gamma_{EX} + \beta_8 \Gamma_{MNE} + v_j}{1 - \beta_2 \alpha_2}$$

Donde  $v_j = \mu_f + \beta_2 \mu_d$  Dado que:  $\mu_f \sim (0, \sigma_f^2)$  y  $\mu_d \sim N(0, \sigma_d^2)$ .

Tenemos:  $v_j \sim N(0, \sigma_f^2 + \beta_2^2 \sigma_d^2)$

Ahora bien, para ver la probabilidad de exportar se puede crear una variable dummy:

$$y_i = \begin{cases} 1, & \text{si } q_f > 0 \\ 0, & \text{si } q_f = 0 \end{cases}$$

De esta forma, obtenemos la ecuación (19) que representa la probabilidad de que la empresa exporte la cuales equivalente a:

$$\Pr(y_j = 1) \\ = \Pr\left(\frac{\beta_1 P_f + \beta_2(\alpha_1 P_d + \alpha_3 Z_d) + \beta_3 Z_f + (\beta_2 \alpha_4 + \beta_4) X + (\beta_2 \alpha_5 + \beta_5) \Omega + (\beta_6 + \beta_2 \alpha_6) \Psi + \beta_7 \Gamma_{EX} + \beta_8 \Gamma_{MNE} + v_j}{1 - \beta_2 \alpha_2} \geq 0\right) \quad (19)$$

La diferencia entre las ecuaciones (18) y (19) es que la primera modela la cantidad a exportar, mientras que la segunda se concentra en la decisión de una empresa sobre exportar o no, es decir, la primera solo aplica a empresas que exporten, mientras que la última aplica a todas las empresas. El proceso estadístico aplicado en el trabajo empírico consta de dos regresiones, la primera estima la probabilidad de que la

empresa exporte, esto se hace por medio de la siguiente ecuación que es la misma ecuación (19) cancelando el denominador.

$$\Pr(y_j = 1) = \Pr(\beta_1 P_f + \beta_2(\alpha_1 P_d + \alpha_3' Z_d) + \beta_3' Z_f + (\beta_2 \alpha_4' + \beta_4')X + (\beta_2 \alpha_5 + \beta_5)\Omega + (\beta_6 + \beta_2 \alpha_6)\Psi + \beta_7 \Gamma_{EX} + \beta_8 \Gamma_{MNE} + v_j \geq 0) \quad (20)$$

Con esta ecuación, además de ver cómo afecta cada parámetro la probabilidad de exportar, también se selecciona la muestra usada en la próxima estimación que usa una variación de la ecuación (18) para ver los determinantes de la cantidad a exportar.

$$q_f = \beta_1 P_f + \beta_2(\alpha_1 P_d + \alpha_3' Z_d) + \beta_3' Z_f + (\beta_2 \alpha_4' + \beta_4')X + (\beta_2 \alpha_5 + \beta_5)\Omega + (\beta_6 + \beta_2 \alpha_6)\Psi + \beta_7 \Gamma_{EX} + \beta_8 \Gamma_{MNE} + v_j \quad (21)$$

En suma, la derivación de la ecuación (21) permite derivar el conjunto de variables explicativas que van a tener incidencia tanto en las decisiones de exportar como en la intensidad de las exportaciones de las firmas nacionales. En esta ecuación, además de valorar el impacto de los costos de exportación, medimos la influencia de los desbordamientos de exportación a través del papel de las variables  $\Gamma_{EX}$  y  $\Gamma_{MNE}$ .

## 2.7 Conclusiones

El objetivo de este capítulo fue demostrar el estado del arte en la investigación teórica de los desbordamientos de exportación de la IED. Se ha puesto de manifiesto la importancia de este fenómeno de estudio ante la creciente oleada de IED en el mundo en los últimos 20 años, principalmente, por su efecto en la actividad empresarial de las compañías locales en su proceso de inserción en los mercados internacionales por la vía de las exportaciones. Desde la economía y los negocios internacionales este tema ha recibido especial atención, no sólo por los nuevos desarrollos de la teoría del comercio internacional (Bernard y Jensen, 1999; Bernard et al 2007) que enfatiza el papel de las firmas exportadoras y los productos en la reasignación de la actividad económica en los países; sino también, por la naturaleza de las actividades de valor agregado mediante las estrategias llevadas a cabo por las empresas multinacionales en los países receptores de IED (Dunning, 2000).

En general, los desarrollos teóricos de ambos enfoques diseñados para explicar los procesos de internacionalización de las empresas de economías avanzadas, están organizados para explicar los mecanismos que inducen a estas compañías para expandirse por todo el planeta, en ningún caso, se orientan en describir los diferentes procesos que explican los derrames que generan en los países receptores. Estas teorías se han concentrado en responder interrogantes que explican desde las razones que motivan la expansión en el exterior de las compañías y la selección de mercados, pasando por las etapas que las llevan a un nivel mayor de internacionalización.

Desde esta perspectiva, cualquiera sea el enfoque teórico relevante, la presencia de las multinacionales de economías avanzadas estimulada por una mayor IED en las economías nacionales, especialmente en países en desarrollo con una baja capacidad de absorción, terminan por inducir de manera indirecta efectos importantes sobre la actividad productiva de estas economías. Habitualmente estos efectos, definidos como los spillovers de la IED, han sido utilizados en la literatura para sintetizar los beneficios residuales percibidos de la IED, que se extienden a las empresas locales y para los cuales las multinacionales de forma no compensada, contribuyen a elevar la productividad de las empresas nacionales.

Lo anterior ha permitido explicar la manera como estos mecanismos secundarios inducen mejoras en la capacidad instalada de las firmas locales en su afán de ingresar a los mercados mundiales. De esta forma, las empresas exportadoras en los países de acogida, sean de propiedad nacional o extranjera con mayores niveles de productividad, se convierten en protagonistas de importantes resultados macroeconómicos y de fuentes de generación de bienestar en las economías nacionales, a partir de las ganancias derivadas de la participación en el comercio mundial.

## 2.8 Referencias

- Aitken, B., Hanson, G. y Harrison, E. (1997). Spillovers, Foreign Investment, and Export Behavior. *Journal of International Economics*, 43 (1-2), 103-132.
- Albornoz, F., y Kugler, M. (2008). "Exporting Spillovers: Firm-Level Evidence from Argentina". LAURIER Business & Economics, *Working Paper Series* 2008-02 EC.
- Alvarez, R. y López, R. (2008). "Is Exporting a Source of Productivity Spillovers?". *Review of World Economics*. 144(4), 723-749.
- Anwar, S. y Nguyen, L. (2011). "Foreign direct investment and export spillovers: Evidence from Vietnam". *International Business Review*, 20(2), 177-193.
- Anwar, S. y Sun, S. (2012). "FDI and market entry-exit: Evidence from China". *Journal of Asian Economics*, 23(5), 487-498.
- Atici, G. y Gursoy, G. (2012). "Foreign Direct Investment and export decision relationship in the large Turkish firms". *Journal of Applied Finance & Banking*, 2(4), 167-184.
- Atici, G. y Gursoy, G. (2013). "Foreign Ownership and Export Orientation: Evidence from Turkey". *International Research Journal of Finance and Economics*, 115, Octubre.
- Bao, Q., Ye, N. y Song, L. (2016). "Congested Export Spillover in China". *Review of Development Economics*, 20(1), 272-282.
- Barrios, S., Görg, H. y Strobl, E. (2003). "Explaining Firms' Export Behaviour: R&D, Spillovers and the Destination Market". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 65(4), 475-496.
- Bernard, A., Jensen, J., Redding, S. y Schott, P. (2007). "Firms in International Trade". *Journal of Economic Perspective*, 21(3), 105-130.
- Bernard, A., Eaton, J., Jensen, J. and Kortum, S. (2003). "Plants and Productivity in International Trade." *American Economic Review*, 93(4), 1268-1290.

Bernard, A. and Jensen, J (1999), ‘Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, or both?’, *Journal of International Economics*, 47(1), 1-25.

Beers, C y Panne, G. (2011). “Geography, knowledge spillovers and small firms’ exports: an empirical examination for The Netherlands”. *Small Business Economics*, 37(3), 325-339.

Buck, T., Liu, X., Wei, Y. y Liu, X. (2007). “The trade development path and export spillovers in China: ¿A missing link?”. *Management International Review*, 47(5), 683-706.

Commission Economic para America Latina- CEPAL- (2013). *Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean 2013*. LC/G.2613-P. Santiago de Chile.

Cieřlik, A. y Hagemeyer, E. (2014). “Multinational Enterprises, Absorptive Capacity and Export Spillovers: Evidence from Polish Firm-level Data”. *Review of Development Economics*, 18(4), 709–726.

Crespo, N., Fontoura, M. y Proenca, I. (2009). “FDI spillovers at regional level: Evidence from Portugal”. *Papers in Regional Science*. 88(3), 591–607.

Crespo, N. y Fontoura, M. (2007). “Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know?” *World Development*. 35(3), 410–425.

Crespo, J y Velásquez, F. (2006). “Externalidades Tecnológicas de la Inversión Extranjera Directa. Medición y Efectos”. *Información Comercial Española –ICE-, Los Intangibles de la Internacionalización Empresarial*, mayo-junio, No 830.

Chen, C., Sheng, Y. y Findlay, C. (2013). “Export spillovers of FDI on China's domestic firms”. *Review of International Economics*, 21(5), 841–856.

Cheung, K. (2010). “Spillover effects of FDI via exports on innovation performance of China's high-technology industries”. *Journal of Contemporary China*, 19(65), 541-557.

Choquette, E. y Meinen, P. (2015). “Export Spillovers: Opening the black box”. *The World Economy*, 38(12), 1912-1946.

Choquette, E. y Meinen, P. (2011). “The Channels of Export Spillovers”. *Paper*.

De Clercq, D., Hessels, J. and Van Stel, A. (2008). “Knowledge spillovers and new ventures export orientation”. *Small Business Economics*, 31(3).

Dias de Araújo, R. y Hiratuka, C. (2007). “Exportações das Firms Domésticas e Influência das Firms Transnacionais”. En: *As Empresas Brasileiras e o Comércio Internacional*, 11, 317-339.

Dunning, J. (1958). *American investment in British manufacturing industry*. New revised and updated edition 1998 by Routledge London and New York

Dunning, J. (1980). Explaining outward direct investment of developing countries: In support of the Eclectic theory of international production. University of Reading, investment and business studies.

Dunning, J. (1993). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Second Edition. Edward Elgar. Cheltenham, UK. Northampton, MA, USA.

Dunning, J. (2000). “The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity”. *International Business Review*, 9(2), 163–190.

Eden, L. y Dai, L. (2010). “Rethinking the O in Dunning’s OLI/Eclectic Paradigm”. *Multinational Business Review*. 18(2), 13-34.

Franco, Ch. (2013). “Exports and FDI motivations: Empirical evidence from U.S. foreign subsidiaries”. *International Business Review*, 22(1), 47-62.

Franco, Ch. y Sasidharan, S. (2009a). “FDI export spillovers and firm heterogeneity: an application to the Indian manufacturing case”. *Asian Business and Economics Research Unit. Discussion Paper DEVDP 09-06*.

Franco, Ch. y Sasidharan, S. (2010). “MNEs, technological efforts and channels of export spillover: An analysis of Indian manufacturing industries”. *Economic Systems*, 34(3), 270-288.

Greenaway, D., Sousa, N. y Wakelin, K. (2004). “Do domestic firms learn to export from multinationals?”. *European Journal of Political Economy*, 20(4), 1027-1043.

Gorg, H. y Greenaway, D. (2004). “Much Ado About Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment?”. *World Bank Research Observer*, 19(2), 171-197.

Harasztosi, P. (2016). “Export spillovers in Hungary”. *Empirical Economics*. 50(3), 801-830

Harris, R. and Robinson, C. (2004). “Productivity Impacts and Spillovers from Foreign Ownership in the United Kingdom”. *National Institute Economic Review*, 187(1), 58-75.

Heckscher, E. y Ohlin (1933). “Heckscher-Ohlin Trade Theory”. *Paper*.

Helpman, E. y Krugman, P. (1985). *Market structure and foreign trade: increasing returns, imperfect competition and the international economy*. The MIT Press.

Hymer, S. (1960). *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Massachusetts Institute of Technology. Dept. of Economics.

Hong Nguyen, D. y Sun, S. (2012). “FDI and domestic firms export behaviour: evidence from Vietnam”. *Economic Papers: A journal of applied economics and policy*. 31(3), 380–390.

Hu, C. y Tan, Y. (2016). “Export Spillover and Export Performance in China”. *China Economic Review*, 41, December, 75–89.

Iwasaki, I., Csizmadia, P., Illéssy, M., Makó, C. and Szanyi, M. (2010). “Foreign Direct Investment, Information Spillover, and Export Decision. The Concentric-Circle Model with Application to Hungarian Firm-Level Data”. *IER Discussion Paper Series No. A527*, March.

- Kim, M. (2013). “FDI and Export Spillovers through Horizontal and Vertical Linkages in South Korea Using Heckman's Two Step Approach”. *Korea and the World Economy*, 14(2), 259-280.
- Kinuthia, B. (2013). “Export spillovers from foreign direct investment: Kenya and Malaysia compared”. *Paper*.
- Kneller, R. and Pisu, M. (2004). “Export-oriented FDI in the UK”. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(3), 424–439.
- Kneller, R. y Pisu, M. (2007).”Industrial linkages and export spillovers from FDI”. *The World Economy*, 30(1), 105-134.
- Koenig, P., Mayneris, F. y Poncet, S. (2010). “Local export spillovers in France”. *European Economic Review*. 54(4), 622–641.
- Koenig, P. (2009).”Agglomeration and the export decisions of French firms”. *Journal of Urban Economics*, 66(3), 185-195.
- Krugman, P. (1980). “Scale economics, product differentiation, and the pattern of trade”. *American Economic Review*, 70(5), 950-959.
- Lutz, S., Talavera, O. y Park, S-M. (2003). “The Effects of Regional and Industry–Wide FDI Spillovers on Export of Ukrainian Firms”. ZEW -Centre for European Economic Research-, *Discussion Paper* No. 03-54.
- Ma, A. (2006). “Export spillovers to Chinese firms: evidence from Provincial data”. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*. 4(2), 127-149.
- Markusen, J. y Venables, A. (1999). “Foreign direct investment as a catalyst for industrial development”. *European Economic Review*. 43(2), 335–356.
- Mayneris, F. y Poncet, S. (2013). “Chinese firms entry to export markets: The role of foreign export spillovers”. *Policy Research Working Paper*, No 6398, The World Bank.
- Melitz, M. (2003). The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725.

Meyer, K. (2003). “FDI spillovers in Emerging Markets: A literature review and new perspective”, *DRC Working Papers*, No 15, Foreign Direct Investment in Emerging Markets. Centre for New and Emerging Markets London Business School.

Meyer, K. y Sinani, E. (2009). “When and where does foreign direct investment generate positive spillovers? A meta-analysis”. *Journal of International Business Studies*, 40(7), 1075–1094.

Padilla, R. y Gomez, C. (2015). Determinants and home-country effects of FDI outflows: Evidence from Latin American countries. LC/L.4060/Rev.1, CEPAL. Santiago de Chile.

Perri, A. y Peruffo, E. (2014). “Knowledge spillovers from FDI: A critical review from the international business perspective”. *International Journal of Management Review*, 18(1), 3-27.

Phillips, S. y Ahmadi-Esfahani, F. (2010). “Export market participation, spillovers, and foreign direct investment in Australian food manufacturing”. *Agribusiness An International Journal*, 26(3), 329-347.

Ricardo, D. (1817). *On the principles of political economy and taxation*. Batoche Books Kitchener.

Sevil, N. y Dogan, I. (2014). “The Impact of Foreign Direct Investments on SMEs Development”. *Procedia–Social and Behavioral Sciences*, 150(15), 107-115.

Shi, Y. y Zhang, L. (2013). “Multinational spillovers on Chinese export at regional level”. *Paper*.

Scott–Kennel, J. (2004). “Foreign Direct Investment: A Catalyst for Local Firm Development?”. *European Journal of Development Research*, 16(3), 425-445.

Sinani, E. y Hobdari, B. (2010). “Export market participation under sunk costs and firm heterogeneity”. *Applied Economics*, 42(25), 3195-3207.

Sousa, N., Greenaway, D. y Wakelin, K. (2000). “Multinationals and Export Spillovers”. Centre for Research on Globalisation and Labour Markets, *Research Paper* 2000/14.

Vernon, R. (1966). “International Investment and International Trade in the Product Cycle”. *The Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.



---

**CAPÍTULO 3.**

**SPILOVERS DE EXPORTACIÓN DE LA  
IED EN LA ECONOMÍA MUNDIAL: UN  
META-ANÁLISIS**

---



**Resumen:**

Este trabajo presenta los resultados de un meta-análisis de la literatura sobre la Inversión Extranjera Directa –IED- y los spillovers (derrames) de exportación para una muestra de 73 estudios, tanto para Economías Avanzadas (EA) como para Países Emergentes (PE) en el período 1997-2017. A partir de allí, presentamos una clasificación original de la naturaleza de los diferentes tipos de spillovers de exportación en Clásicos, Inter-intra sectoriales y Nuevos enfoques. Igualmente, utilizando un modelo tipo probit en dos etapas, determinamos las probabilidades efectivas de encontrar efectos diferenciales positivos en los impactos que produce la IED en la actividad exportadora de las empresas locales, con valores del 83,6% y 79%, para los spillovers Inter-intra sectoriales y Nuevos enfoques en las EA, y del 71,3% para los spillovers Clásico en los estudios de PE. Estos resultados revelan, un efecto complemento que genera vínculos comerciales más directos entre las empresas nacionales y las multinacionales extranjeras en las EA; mientras para los PE, un efecto competencia que presiona a las empresas nacionales a sobrevivir o a mejorar su inserción internacional.

**Palabras clave:** Inversión Extranjera Directa (IED), empresas multinacionales, spillovers de exportación, meta-análisis, modelo probit

### **3.1 Introducción**

La creciente oleada de IED en el mundo en los últimos 20 años, ha puesto de manifiesto la importancia de los efectos indirectos o secundarios provocados por estos flujos de capital en las economías receptoras, al impulsar mejoras en la actividad productiva de las empresas locales. Tales efectos secundarios pueden producirse a través de cuatro canales principales (De Clercq et al 2008; Crespo y Fontoura, 2007; Görg y Strobl, 2001): (i) efecto movilidad laboral que se presenta a partir del intercambio de conocimiento cuando se da movimientos de personal altamente cualificado de las multinacionales a las empresas nacionales; (ii) efecto demostración cuando las empresas locales aprenden las tecnologías de producción superiores de las multinacionales; (iii) efecto competencia que se deriva por la presencia de las multinacionales, la cual induce a las empresas domésticas a actualizar las tecnologías y técnicas de producción para ser más productivos y (iv) efecto externalidades de información a partir de plataformas que tienen las firmas extranjeras en el país receptor del capital internacional en términos de redes de distribución, infraestructura, inversión en publicidad, inteligencia de mercados sobre los gustos de los consumidores, etc.; que pueden ser transferidos de las multinacionales a las empresas nacionales (Aitken et al 1997; Sousa et al 2000; Greenaway et al 2004).

Estos efectos conocidos como spillovers de la IED han popularizado una amplia literatura empírica que se ha concentrado en estudiar su impacto en la productividad (Demena y Bergeijk, 2016; Irosova y Havranek, 2013; Wooster y Diebel, 2010; Meyer y Sinani, 2009; Görg y Strobl, 2001), la transferencia de tecnología (Liu, 2008; Sinani y Meyer, 2004) y la difusión de conocimientos (Perri y Perruffo, 2014). Sin embargo, la influencia de estos derrames en relación con un asunto particular como lo es la capacidad exportadora de las empresas domésticas en los países de acogida, es un área de estudio en crecimiento, poco explorado y con bajo nivel de integración teórica y empírica en comparación con los spillovers mencionados (Chen et al 2013; Anwar y Nguyen, 2011; Cheung, 2010; Iwasaki et al 2010; Franco y Sasidharan, 2009). En general, la nueva literatura define estos canales como spillovers de exportación de la IED, los cuales muestran las externalidades positivas

derivadas de la presencia de las empresas multinacionales, que tienen un efecto sobre los resultados de exportación de las empresas nacionales (Narjoko, 2009).

Bajo esta idea, la mayoría de trabajos se ha concentrado en analizar de qué manera las decisiones de exportación de las empresas de los países receptores están asociados con la intensidad y presencia de las compañías extranjeras a partir de diferentes tipos de spillovers. En este estudio, a través del uso de la técnica del meta-análisis sobre una muestra de 73 estudios para economías, tanto avanzadas como en desarrollo, pretendemos aumentar y mejorar el conocimiento en este campo a partir de dos contribuciones importantes: (i) estableciendo una clasificación original de la naturaleza de los diferentes tipos de spillovers de exportación, promovidos en la evolución de la evidencia empírica disponible de los últimos 20 años, especialmente, a partir del trabajo pionero de Aitken et al (1997) y del estudio de casos de Greenaway et al (2004), quienes abrieron el camino para desarrollar esta área de investigación. Y (ii) a partir de la distinción entre economías, determinar la existencia de efectos diferenciales en los impactos que produce la IED en la actividad exportadora de las empresas locales de los diferentes países, de acuerdo con el tipo de desbordamiento que más prevalece según la clasificación de los spillovers abordada en este estudio, utilizando un modelo tipo probit.

La importancia de estas contribuciones representa un aporte a la literatura en dos direcciones. La primera, dado que la técnica del meta-análisis ha ganado un amplio reconocimiento en la investigación de gestión en los últimos decenios (Kirca et al 2012) y que hasta el momento no existe un meta-análisis o alguna otra metodología de revisión de la literatura para los spillovers de exportación; nuestro meta-análisis organiza, combina, resume y analiza la investigación naciente en esta área ampliando la frontera de conocimientos y posibilitando desarrollos futuros. El segundo tema es la contribución al debate sobre el alcance de la presencia de la IED en los países receptores y los procesos de aprendizajes, tanto en materia de política pública como en el marco de las estrategias empresariales, como aspectos relevantes para fortalecer la competitividad de las compañías locales en sus procesos de inserción internacional.

Para llevar a cabo todo lo anterior, este documento está estructurado en cinco partes, además de la introducción. En la primera, presentamos una síntesis de la teoría y la clasificación de los spillovers de exportación de la IED. En la segunda, los mecanismos de transmisión de los tipos de spillovers de exportación de la IED; en la tercera, el análisis de la evidencia empírica de los spillovers de exportación en la economía mundial, mientras en la cuarta parte, el modelo probabilístico para determinar los efectos positivos de los spillovers de exportación. Finalmente, en la última sección, discusión, conclusiones y limitaciones de este estudio.

### **3.2 Teoría y clasificación de los spillovers de exportación de la IED**

En el marco de las teorías de internacionalización, cuando las empresas extranjeras deciden radicarse en los mercados locales adquiriendo nuevas plantas, estableciendo empresas subsidiarias, otorgando franquicias o licencias; lo hacen con la expectativa de aprovechar sus ventajas específicas ligadas con la posesión de importantes activos de conocimiento, tecnologías, productos y procesos, y de realizar una mayor tasa de retorno que una empresa nacional dada una inversión equivalente (Gorg y Greenaway, 2004). Desde esta perspectiva, los beneficios para las empresas domésticas de las economías receptoras, involucran impactos directos que generalmente se ven asociados con sacar provecho de aspectos como transferencia de tecnología, difusión de conocimientos, plataformas de exportación, demanda de trabajo y aumento en la capacidad de financiación entre otros asuntos importantes. Igualmente, se perciben beneficios o efectos potenciales que transmiten las multinacionales de forma indirecta sobre las firmas locales que no resultan fácilmente observables ni medibles, los cuales no logran ser compensadas por estas empresas en la industria local, a sus clientes y proveedores y en la región en la que se concentran (Harris y Robinson, 2004).

Estos efectos, se definen como spillovers o mecanismos de difusión secundaria, y se manifiestan en términos de transferencia de tecnología, especialmente a los proveedores, y de mejoras en las cualificaciones en el mercado de trabajo local como resultado de la transferencia de conocimiento entre las empresas extranjeras y nacionales. Habitualmente estos efectos indirectos han sido utilizados en la literatura para sintetizar los beneficios residuales percibidos de la IED, que se extienden a las

empresas locales y para los cuales las multinacionales de forma no compensada, contribuyen a elevar la productividad de las empresas nacionales.

Al respecto, Harris y Robinson (2004, pp 60) distinguen tres tipos de spillovers o efectos secundarios de la IED que incluyen: (i) efectos intra-industria que comprende efectos de demostración como consecuencia de una imitación de productos y procesos; efecto competencia que resulta de una reducción de costos y efecto en el mercado laboral a raíz de una mejora del capital humano en el país anfitrión (Dusanjh y Sidhu, 2009); (ii) efectos inter-industrial que incluye encadenamientos hacia adelante y hacia atrás entre las multinacionales y las empresas de diferentes sectores o industrias y (iii) efectos de aglomeración donde se concentran los efectos causados por el mercado del trabajo a través del movimiento de trabajadores formados por las empresas extranjeras y las presiones salariales, y los efectos de infraestructura que resultan de un acceso a la I+D de las multinacionales.

En general, la evidencia empírica disponible a nivel internacional es amplia en cuanto se refiere a estos efectos indirectos y su impacto en la productividad (Demena y Bergeijk, 2016; Mebratie y Bergeijk, 2013; Irosova y Havranek, 2013; Fillat y Woerz, 2011; Wooster y Diebel, 2010)), la transferencia de tecnología (Crespo y Fontoura, 2007) y la difusión de conocimientos (Perri y Perruffo, 2014). Sin embargo, el número de análisis empíricos que permite examinar los mismos efectos sobre la capacidad exportadora de las empresas domésticas en los países de acogida, se mantiene en un nivel bajo en comparación con los estudios que muestran los efectos colaterales de la IED sobre la productividad (Chen et al 2013; Iwasaki et al 2010 y Cheung, 2010).

Frente a lo anterior, estos efectos denominados como spillovers de exportación de la IED, se definen como las externalidades positivas derivadas de la presencia de las empresas multinacionales, que tienen un efecto sobre los resultados de exportación de las empresas nacionales (Narjoko, 2009). En este sentido, la experiencia acumulada por las empresas multinacionales reflejada en una extensa red de distribución internacional, el conocimiento de los mercados globales y las buenas prácticas de la comercialización internacional, pueden impulsar una mayor

motivación en las empresas nacionales a participar de la actividad exportadora aumentando así su propensión a exportar (Aitken et al 1997). Bajo este aspecto, cuando se analizan los canales a través de los cuales pueden ocurrir estos los derrames sobre las exportaciones, se observa que éstas pueden ser consideradas como un efecto de demostración o emulación. En otras palabras, simplemente imitando o colaborando, incluso, por la vía de una mayor presión competitiva por parte de las empresas extranjeras, los exportadores nacionales pueden aprender a mejorar su desempeño en los mercados extranjeros (Abraham et al 2010).

Basados en esta tipología de efectos: demostración, movilidad laboral, competencia e información; la evolución de la evidencia empírica en los últimos 20 años, ha facilitado extender estos mecanismos a partir de introducir nueva información relacionada con: (i) los impactos de estos efectos dentro de un mismo sector o industria exportadora o entre sectores o industrias diferentes denominados vínculos industriales y definidos como horizontales y verticales (Choquette y Meinen, 2015; Kim, 2013; Chen et al 2013; Anwar y Nguyen, 2011 y Kneller y Pisu 2007). (ii) La proximidad geográfica entre las empresas exportadoras y su efecto en los costos de exportación (Mayneris y Poncet, 2013; Beers y Panne, 2011; Koenig et al 2010; Koenig, 2009 y Ma, 2006). (iii) La conformación y la participación activa en redes de comercio, gremios o asociaciones (Choquette y Meinen, 2011). Y (iv) los niveles de integración dentro de los sistemas de innovación, la participación del capital extranjero en las empresas nacionales y la intensidad tecnológica (Franco y Sasidharan, 2009a y Sinani y Hobdari, 2010). Estos aspectos han permitido identificar nuevos tipos de efectos secundarios de exportación los cuales los hemos denominado como: vínculos comerciales entre las empresas; aglomeración y proximidad entre las empresas exportadoras nacionales y extranjeras, y heterogeneidad de las firmas.

Teniendo en cuenta lo anterior, intentamos definir tres niveles que nos permite establecer una clasificación de la naturaleza de los spillovers de exportación de la IED, la cual la hacemos de manera ad hoc y la representamos en la Tabla 1 a partir de lo siguiente:

- (i) los efectos secundarios tradicionales de la IED que de manera recurrente se vienen valorando en la literatura empírica, a partir de los estudios de Aitken et al (1997) y Greenaway et al (2004), los cuales denominamos bajo el concepto de spillovers Clásicos asociados con los efectos: demostración o imitación, difusión de conocimientos, competencia, externalidades de información y movilidad laboral.
- (ii) La aplicación de estos efectos en los vínculos comerciales entre las empresas nacionales y extranjeras que posibilitan derrames de la IED en las empresas nacionales de un mismo sector, lo que se denominan vínculos horizontales, o en empresas de diferentes sectores (vínculos verticales) con encadenamientos hacía atrás y hacía adelante, los cuales definimos como spillovers Intra-inter sectoriales. Y
- (iii) la extensión de estos mismos efectos junto a los relacionados con la proximidad geográfica entre las empresas nacionales y las firmas extranjeras, la aglomeración y la heterogeneidad de las firmas, en un tercer grupo bajo la denominación de spillovers de Nuevos enfoques.

### **3.3 Mecanismos de transmisión de los tipos de spillovers de exportación de la IED**

En esta sección, presentamos una síntesis de los mecanismos de transmisión que derivamos de la clasificación de los diferentes tipos de spillovers de exportación de la IED agrupados en la Tabla 3.1.

**Tabla 3.1: Clasificación de los spillovers de exportación de la IED**

| <b>Clasificación (1, 2 y 3) y tipos de spillovers (a, b, c, d, e, f, g)</b>   |  |
|---|--|
| <p><b>1. Clásicos</b></p> <p>a. Demostración<br/>b. Movilidad laboral<br/>c. Competencia<br/>d. Externalidades de información</p> | <p><b>2. Inter-intra sectoriales</b></p> <p>e. Vínculos comerciales entre las empresas</p>   |
|   | <p><b>3. Nuevos enfoques</b></p> <p>f. Aglomeración y proximidad geográfica entre las empresas<br/>g. Heterogeneidad de las firmas</p> |

Fuente: elaboración del autor

### **3.3.1 Spillovers clásicos**

#### **3.3.1.1 Efecto demostración o imitación**

Este efecto se materializa a partir del momento en donde las empresas nacionales copian las prácticas organizativas de las empresas multinacionales extranjeras, mediante colaboraciones entre empresas formales o canales más informales. Este efecto es considerado el canal de contagio más común de la IED y se asocia a la posibilidad que tienen las empresas nacionales de poder desarrollar nuevos productos y procesos sobre la base de la adaptación de la mayor tecnología de la cual disponen las multinacionales. En otros términos, el éxito en la utilización de tecnologías para mejorar procesos productivos o la capacidad de gestión y de comercialización de los productos por parte de las empresas extranjeras, se convierte en un incentivo para las firmas locales en su afán de poder imitar estas tecnologías, con la idea de que puedan lograr ganancias de eficiencia y rentabilidad por la vía de la ampliación de los mercados nacionales e internacionales. Barrios et al (2003) argumentan que este efecto demostración reflejado a través de los derrames de I&D de las compañías extranjeras, permite que las empresas locales, además de mejorar posiciones en los mercados nacionales por la vía de la eficiencia y la calidad del producto, consideren la opción de exportar.

### **3.3.1.2 Efecto movilidad laboral**

También denominado el efecto entrenamiento derivado de las destrezas que adquirieron los empleados cuando estos laboraron en las empresas extranjeras, que luego es transferido a las organizaciones productivas locales mediante la cualificación de la mano de obra. De la misma manera, se produce un efecto similar de transferencia de tecnología por parte de las firmas extranjeras, a partir de los programas de capacitación de los empleados locales en todos los niveles de la organización que estas empresas desarrollan en los países de acogida, que van desde la cualificación de operarios poco calificados hasta la formación de gerentes de nivel superior (Meyer, 2003). Este asunto cobra importancia y se convierte en una externalidad significativa para las empresas nacionales, especialmente las que se orientan a los mercados mundiales, cuando se dan los movimientos formales de trabajadores entre las diferentes firmas, nacionales y extranjeras, las cuales pueden inducir mejoras sustanciales de productividad para la economía en su conjunto.

### **3.3.1.3 Efecto competencia**

La competencia entre empresas nacionales y multinacionales en ambos mercados, domésticos y extranjeros, pueden inducir a las empresas locales a mejorar su desempeño exportador (Gorg y Greenaway, 2004). Al respecto, las empresas extranjeras pueden aumentar la competencia local mediante la infusión de nuevas tecnologías en el mercado doméstico, con la ampliación del horizonte geográfico de las actividades de exportación de las firmas nacionales. En este sentido, el ingreso de las multinacionales en sectores caracterizados por altas barreras de entrada en las economías receptoras de IED genera en ellas importantes economías de escala, presionando a las firmas nacionales a aumentar la velocidad de adopción de nueva tecnología con miras a mejorar sus niveles de eficiencia, ante la perspectiva de pérdidas en las cuotas de mercado interno y al aumento en sus costes medios de producción (Crespo et al 2009). De esta forma, las empresas nacionales exportadoras expuestas a la competencia extranjera contrarrestan la competencia proporcionada por las compañías multinacionales.

### **3.3.1.4 Externalidades de información**

Aitken et al (1997), Sousa et al (2000) y Greenaway et al (2004), demuestran que un canal inmediato para derrames de exportación es a través de las externalidades de información que poseen estas subsidiarias sobre los mercados internacionales que son dominados por las empresas multinacionales. Estos spillovers de información se traducen, como ya se indicó, en las plataformas que tienen las firmas extranjeras en el país receptor del capital internacional en términos de redes de distribución, infraestructura, inversión en publicidad, inteligencia de mercados sobre los gustos de los consumidores, etc.; que pueden ser transferidos de las multinacionales a las empresas nacionales. De la misma manera, otros canales de difusión de la información de las condiciones de los mercados extranjeros están representados en los gremios de las asociaciones de comercio y de organizaciones de industriales de las cuales las multinacionales son miembros importantes.

Al respecto, Choquette y Meinen (2011) señalan tres posibles canales que fomentan los derrames de exportación por esta vía: (i) el de movilidad laboral entre empresas que se da cuando un empleado con conocimientos en exportaciones pasa a una empresa no exportadora, tal como lo mencionamos atrás. (ii) el canal que se refiere a la señalización de oportunidades de mercado que se da entre empresas de una misma industria o en aquellas que venden productos similares, en donde las empresas exportadoras exitosas se convierten en el modelo a seguir por parte de las firmas locales a través de la imitación de algunos de sus procesos o estrategias de éxito. Y (iii) el canal asociado con los vínculos industriales y redes informales que se establece a partir de las relaciones que se dan entre compradores y proveedores en los mismos países, que permiten abrir la puerta para el intercambio de conocimientos sobre los mercados mundiales, especialmente, para lo que se denomina los derrames interindustriales, ósea para el caso de empresas de diferentes sectores que no compiten con los mismos clientes.

### **3.3.2 Spillovers Inter-intra sectoriales**

#### **3.3.2.1 Vínculos comerciales entre las empresas extranjeras y nacionales**

Siguiendo a De Clercq et al (2008), a través de los vínculos comerciales entre las empresas y los proveedores locales, las firmas extranjeras le dan a éstos, un acceso preferencial a las nuevas capacidades tecnológicas, al diseño de nuevos productos y a las condiciones del mercado extranjero. Crespo y Fontuora (2007, pp 412), definen este canal como los efectos de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante que establecen las empresas nacionales que actúan como proveedoras de bienes y servicios de las multinacionales. Se entiende como proceso de encadenamiento hacia atrás, cuando las firmas nacionales sacan provecho de la presencia de la empresa multinacional en la medida que ésta aumenta la demanda por insumos locales. En otras palabras, se establece una relación entre las firmas extranjeras y los proveedores nacionales de materia prima. Y por encadenamiento hacia adelante, cuando las empresas extranjeras suministran insumos de mayor calidad o precios menores a los productores nacionales de bienes de consumo final. Esto se refiere a los contactos que se generan entre las empresas multinacionales y sus clientes en el proceso de distribución final del producto.

### **3.3.3 Spillovers de Nuevos enfoques**

#### **3.3.3.1 Efecto aglomeración y proximidad geográfica**

Desde un ámbito geográfico como argumentan Koenig et al (2010) y Beers y Panne (2011) que incluye la naturaleza y la existencia de los exportadores locales (vecinos) o de una misma región en una misma industria y la proximidad de las empresas nacionales a las compañías multinacionales (Ma, 2006; Mayneris y Poncet, 2013), es posible encontrar efectos indirectos positivos de exportación asociados a intercambios de información entre las empresas que permiten, bien sea, afectar indirectamente el comportamiento de las exportaciones de una empresa, o en su defecto, ayudar a comenzar a exportar a otras empresas. Los mecanismos para lograr una u otra situación son similares, y es a través de la distribución de los costos y de las transferencias de información informales entre los empresarios que se facilita la reducción de los costos fijos y variables de exportación (Koenig; 2009).

Como señalan Mayneris y Poncet (2013), dos canales pueden agrupar este tipo de derrame: (i) las empresas del exterior pueden proporcionar información específica sobre los mercados de exportación que pueden ayudar a las empresas nacionales a reducir sus costos fijos de exportación, por ejemplo, información sobre los gustos de los consumidores extranjeros o redes de distribución en el exterior. Y (ii) los derrames de exportación extranjeros también pueden ser vinculados a la mutualización de los costos de exportación fijos y variables a través de la participación en las tarifas internacionales, el marketing y los costos de transporte. En un sentido amplio, Koenig et al (2010, pp 624) señalan que la aglomeración de exportadores en una misma zona puede dar lugar a efectos externos de mercado y de no mercado, al igual que una mayor competencia en el mercado de exportación. Un ejemplo de externalidad de mercado corresponde a los dispositivos de costos compartidos que permiten a las empresas una mejor comunicación de sus productos a los consumidores extranjeros. Por su parte, una externalidad de no mercado implica transferencias informales de información que permite una disminución de los costos de exportación, lo cual termina beneficiando a las empresas locales.

### **3.3.3.2 Efecto heterogeneidad de las firmas**

Este efecto representa una forma de caracterizar el comportamiento de las empresas multinacionales y sus diferentes impactos en el desempeño de las exportaciones de las empresas nacionales. Básicamente, el efecto heterogeneidad de las firmas permite analizar los diferentes mecanismos que señalan la presencia de las multinacionales y su contribución al desarrollo exportador de las firmas, de tal manera que se puedan probar los diferentes tipos de externalidades que se generan a partir de los spillovers de exportación y su relación con la productividad de las empresas. Al respecto, Franco y Sasidharan (2009a) destacan cinco tipos de heterogeneidad o características para el caso de las firmas multinacionales: el grado de participación en redes de comercio, el nivel de integración dentro del sistema de innovación en el país anfitrión, la intensidad tecnológica, el tipo y cantidad de insumos de origen en el extranjero y el porcentaje de la participación del capital extranjero en el país anfitrión.

Bajo esta perspectiva, una ruta que ha permitido resaltar la importancia de estas características de las firmas es el vínculo entre exportaciones y la productividad. Este tipo de heterogeneidad microeconómica como lo denominan Bernard et al (2007), está anclada a la idea de las ventajas de productividad que poseen las firmas exportadoras en su proceso de comenzar a exportar. Estas ventajas permiten que estas firmas puedan superar los costos hundidos de entrada ligados con los costos de transporte o los asociados a la distribución del producto en su intento de ingresar a los mercados de exportación, convirtiéndose en una fuente importante de autoselección que hace que las empresas más productivas y eficientes se fortalezcan, sobrevivan y crezca en este tipo de mercados. De otra parte, Sinani y Hobdari (2010) muestran el problema de la heterogeneidad como un tema que involucra características de las firmas referidas a: tamaño de la empresa, edad, productividad, calidad del trabajo, intensidad de capital y estructura de la propiedad; como determinantes de las decisiones de exportar de las firmas y su participación en los mercados de exportación.

### **3.4 Análisis de la evidencia empírica de los spillovers de exportación en la economía mundial**

El uso de la técnica del meta-análisis, en donde los investigadores toman decisiones críticas en una serie de áreas (Lipsey y Wilson, 2001), se convierte en una importante herramienta para identificar los efectos moderadores de variables contextuales, y por lo tanto, establecer las condiciones de frontera del conocimiento científico (Meyer y Sinani, 2009). Desde esta perspectiva, a partir del análisis empírico, esta herramienta intenta integrar y explicar la literatura existente con la idea de combinar, resumir e investigar los resultados del trabajo científico acumulado. Sobre esta base, presentamos a continuación el examen de la evidencia empírica disponible de los spillovers de exportación entre 1997-2017, teniendo como referencia el trabajo pionero de Aitken et al (1997). En tal sentido, organizamos este apartado en los siguientes puntos: (i) la metodología empleada en la revisión de la literatura, (ii) la clasificación de los spillovers por grupos de economías y (iii) la prevalencia del efecto positivo de los spillovers de exportación.

### 3.4.1 Metodología de la revisión de la literatura

Para desarrollar nuestra base de datos para el meta-análisis, la revisión de la literatura se estableció a partir de la utilización de las bases de datos web of Science, ISI Web of Knowledge y Scholar Google, en especial, nos concentramos en esta última por la fiabilidad de sus normas de selección, su enorme difusión dentro de la comunidad académica y la cobertura tan diversa de fuentes de información que lo convierten en un buscador de buscadores. De esta forma, empleando como motor de búsqueda la palabra clave “export spillovers” en marzo de 2016 y en octubre de 2017, se identificaron 1280 referencias bibliográficas, de las cuales seleccionamos 73 artículos a partir del examen de títulos, resúmenes, palabras claves, revisión de la introducción y conclusiones. Seguidamente, vinculamos de manera directa con el tema de estudio de este trabajo, aquellos artículos que tuvieran como núcleo central de análisis los spillovers de exportación de la IED y no la vinculación directa de la IED con otro de tipo de externalidades.

De acuerdo a lo anterior, el proceso de escogencia de los artículos estuvo orientado por un par de criterios, el primero de ellos, los de mayor número de citas al momento de la búsqueda y el segundo, aunque el artículo no registrara citas, su pertinencia de acuerdo a la actualidad de su publicación y por supuesto la temática de estudio. En este sentido, en la Tabla 3.2 registramos la clasificación de los artículos seleccionados, considerando las siguientes variables: autores, año de publicación, países y su clasificación según el FMI, periodos de referencia de los estudios, resultados, datos y tipos de spillovers. En la Tabla 3.3, presentamos las fuentes bibliográficas de estos artículos.

**Tabla 3.2: Taxonomía de los 73 estudios seleccionados**

|   | Autor                                 | País  | Periodo  | Resultado   | Datos                                | Clasificación de Spillovers |
|---|---------------------------------------|---|--|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Görg y Greenaway (2004).<br>NC: 1.850 | México, Uruguay, Reino Unido, India, España | México 1986/1989. Uruguay 1998. Reino Unido 1992-1996. India | +: México, Reino Unido e India.<br>?: Uruguay, España | México, Uruguay y (CS). Reino Unido, | Clásicos                    |

|   |   |                        |                                   |   |                              |                              |
|---|---|------------------------|-----------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|
|   |   |                        | 1994-2000.<br>España<br>1990-1998 |   | India y<br>España<br>(Panel) |                              |
| 2 | Aitken,<br>Hanson y<br>Harrison<br>(1997). NC:<br>1.657 | México<br>(ME)         | 1986-1990                         | +   | Cross-<br>Seccion<br>al -CS- | Clásicos                     |
| 3 | Crespo y<br>Fontoura<br>(2007). NC:<br>549              | Meta-<br>análisis      |                                   |   |                              | Revisión de la<br>literatura |
| 4 | Greenaway,<br>Sousa y<br>Wakelin<br>(2004). NC:<br>431  | Reino<br>Unido<br>(EA) | 1992-1996                         | +   | Panel                        | Clásicos                     |
| 5 | Barrios, Görg<br>y Strob (2003).<br>NC: 408             | España<br>(EA)         | 1990-1998                         | ?   | Panel                        | Clásicos                     |
| 6 | Wei y Liu -<br>(2006).<br>NC: 375                       | China<br>(ME)          | 1998-2001                         | +   | Panel                        | Clásicos                     |
| 7 | Kokko, Zejan<br>y Tansini<br>(2001). NC:<br>339         | Uruguay<br>(ME)        | 1998                              | +   | CS                           | Clásicos                     |
| 8 | Kneller y Pisu<br>(2007).<br>NC: 300                    | Reino<br>Unido<br>(EA) | 1992-1999                         | +   | Panel                        | Inter-intra<br>sectoriales   |
| 9 | Koenig,<br>Mayneris y<br>Poncet (2010).<br>NC: 229      | Francia<br>(EA)        | 1998-2003                         | (+) decisión<br>de exportar<br>(DE)<br>(-) volumen<br>exportado<br>(VE) | Panel                        | Nuevos<br>enfoques           |

|    |   |                  |                    |                    |       |                         |
|----|---|------------------|--------------------|--------------------|-------|-------------------------|
| 10 | Girma, Görg y Pisu (2008).<br>NC: 188               | Reino Unido (EA) | 1992-1999          | +                  | Panel | Inter-intra sectoriales |
| 11 | Koenig (2009).<br>NC: 148                           | Francia (EA)     | 1986 -1992         | +                  | Panel | Nuevos enfoques         |
| 12 | Abraham, Konings and Slootmaekers (2010).<br>NC: 96 | China            | 2002-2004          |                    | Panel | Nuevos enfoques         |
| 13 | Ruane y Sutherland (2005). NC: 89                   | Irlanda (EA)     | 1991-1998          | (+): DE<br>(-): VE |       | Clásicos                |
| 14 | Anwar y Nguyen (2011).<br>NC: 86                    | Vietnam (ME)     | 2000               | +                  | CS    | Inter-intra sectoriales |
| 15 | Álvarez y López (2008).<br>NC: 85                   | Chile (ME)       | 1990-1999          | +                  |       | Inter-intra sectoriales |
| 16 | Álvarez (2007).<br>NC: 85                           | Chile (ME)       | 1990-92 y 1993-96. | +                  | Panel | Clásicos                |
| 17 | De Clercq, Hessels y Stel (2008). NC: 68            | 34 países        | 2002-2005          |                    |       | Clásicos                |
| 18 | Kneller y Pisu (2004).<br>NC: 68                    | Reino Unido (EA) | 1988-1996          | +                  | Panel | Inter-intra sectoriales |
| 19 | Sun (2009).<br>NC: 61                               | China (ME)       | 2000-2003          | +                  | Panel | Clásicos                |
| 20 | Ma (2006).<br>NC: 47                                | China (ME)       | 1993-2000          | +                  | Panel | Nuevos enfoques         |
| 21 | Buck, Liu, Wei y Liu (2007).<br>NC: 38              | China (ME)       | 1998-2001          | +                  | Panel | Clásicos                |

|    |  |                               |           |                    |       |   |
|----|--|-------------------------------|-----------|--------------------|-------|---|
| 22 | Franco (2013).<br>NC: 35                             | 16 países<br>de la<br>OECD    | 1990-2001 | +                  | Panel | Nuevos enfoques,<br>inter-intra y<br>clásicos |
| 23 | Sun (2010).<br>NC: 34                                | China<br>(ME)                 | 2000-2003 | +                  | Panel | Nuevos<br>enfoques                            |
| 24 | Karpaty y<br>Kneller<br>(2010).<br>NC: 31            | Suecia<br>(EA)                | 1990-2001 | +                  | Panel | Nuevos enfoques y<br>clásicos                 |
| 25 | Franco y<br>Sasidharan<br>(2010).<br>NC: 31          | India (ME)                    | 1994-2006 | (+): DE<br>(-): VE |       | Clásicos                                      |
| 26 | Mayneris y<br>Poncet (2015).<br>NC: 31               | China<br>(ME)                 | 1997-2007 | +                  | Panel | Nuevos<br>Enfoques                            |
| 27 | Cheung<br>(2010).<br>NC: 26                          | China<br>(ME)                 | 1995-2006 | +                  | Panel | Clásicos                                      |
| 28 | Choquette y<br>Meinen<br>(2015). NC: 26              | Dinamarca<br>(EA)             | 1995-2006 | +                  | Panel | Inter-intra<br>sectoriales                    |
| 29 | Sousa,<br>Greenaway<br>and Wakelin<br>(2000). NC: 24 | Reino<br>Unido<br>(EA)        | 1992-1996 | +                  | Panel | Clásicos                                      |
| 30 | Anwar y Sun<br>(2012).<br>NC: 22                     | China<br>Continenta<br>l (ME) | 2003-2007 | +                  | Panel | Inter-intra<br>sectoriales                    |
| 31 | Beers y Panne<br>(2011).<br>NC: 20                   | Países<br>bajos (EA)          | 2000-2002 | -                  |       | Nuevos<br>Enfoques                            |
| 32 | Sinani y<br>Hobdari<br>(2010).<br>NC: 19             | Estonia<br>(EA)               | 1994-1999 | +                  | Panel | Nuevos<br>Enfoques                            |

|    |   |              |           |                    |       |                         |
|----|---|--------------|-----------|--------------------|-------|-------------------------|
| 33 | Chen, Sheng y Findlay (2013). NC: 18              | China (ME)   | 2000-2003 | +                  | CS    | Inter-intra sectoriales |
| 34 | Lutz, Talavera y Park (2003). NC: 17              | Ucrania (ME) | 1996-2000 | +                  | Panel | Inter-intra sectoriales |
| 35 | Mayneris y Poncet (2011a). NC: 15                 | China (ME)   | 1997-2007 | +                  | Panel | Nuevos Enfoques         |
| 36 | Joseph and Reedy (2009). NC: 11                   | India (ME)   | 2004      | -                  | CS    | Clásicos                |
| 37 | Andersson y Weiss (2012). NC: 11                  | Suecia (EA)  | 1997-2004 | +                  | Panel | Nuevos Enfoques         |
| 38 | Nguyen y Sun (2012). NC: 9                        | Vietnam (ME) | 2003-2004 | (?): DE<br>(+): VE | Panel | Nuevos Enfoques         |
| 39 | Chen, Sheng y Findlay (2011). NC: 8               | China (ME)   | 2000-2003 | +                  |       | Inter-intra sectoriales |
| 40 | Conti, Lo Turco y Maggioni (2014). NC: 8          | Italia (EA)  | 2001-2003 | +                  | Panel | Inter-intra sectoriales |
| 41 | Días de Araujo, R. y Hiratuka, C. (2007). NC: 7   | Brasil (ME)  | 1997-2003 | -                  | Panel | Clásicos                |
| 42 | Iwasaki, Csizmadia, Illesy, Mako y Szanyi (2010). | Hungría (ME) | 2002-2005 | +                  | Panel | Clásicos                |

|    |                                       |                |                       |                    |       |                           |
|----|---------------------------------------|----------------|-----------------------|--------------------|-------|---------------------------|
|    | NC: 7                                 |                |                       |                    |       |                           |
| 43 | Dusanjh and Sidhu (2009).<br>NC: 6    |                |                       |                    |       | Revisión de la literatura |
| 44 | Narjoko (2009).<br>NC: 6              | Indonesia (ME) | 1996-2006             | ?                  | Panel | Clásicos                  |
| 45 | Bao, Shao y Song (2014).<br>NC: 5     | China (ME)     | 2000-2006             | -                  | Panel | Nuevos Enfoques           |
| 46 | Domingo y Reig (2007).<br>NC: 5       | Uruguay (ME)   | 1990-1996 y 1997-2000 | -                  | Panel | Clásicos                  |
| 47 | Duran y Ryan (2014).<br>NC: 5         | Chile (ME)     | 2001-2004             | ?                  | Panel | Clásicos                  |
| 48 | Phillips y Esfahani (2010).<br>NC: 4  | Australia (EA) | 2005                  | -                  | CS    | Clásicos                  |
| 49 | Franco y Sasidharan (2009a).<br>NC: 4 | India (ME)     | 1994-2006             | (?): DE<br>(+): VE | Panel | Nuevos Enfoques           |
| 50 | Mayneris y Poncet (2011b).<br>NC: 4   | Francia (EA)   | 1998-2003             | +                  | Panel | Nuevos Enfoques           |
| 51 | Cieslik y Hagemer (2014).<br>NC: 4    | Polonia (ME)   | 2000-2008             | +                  | Panel | Clásicos                  |
| 52 | Atici y Gursoy (2012).<br>NC: 4       | Turquía (ME)   | 1993-2009             | +                  |       | Clásicos                  |
| 53 | Harasztosi (2016).<br>NC: 4           | Hungría (ME)   | 1993-2003             | +                  |       | Nuevos Enfoques           |

|    |  |                    |                       |   |       |                                    |
|----|--|--------------------|-----------------------|---|-------|------------------------------------|
| 54 | Mayneris, Poncet y Beugelsdijk (2013). NC: 3 | China (ME)         | 1997-2007             | + | Panel | Nuevos enfoques                    |
| 55 | Bannò, Giuliani y Zaninotto (2015). NC: 3    | Italia (EA)        | 2004-2008             | + | Panel | Nuevos Enfoques                    |
| 56 | Kim (2013). NC: 3                            | Corea del Sur (EA) | 2006-2009             | - | Panel | Inter-intra sectoriales            |
| 57 | Choquette y Meinen (2011). NC: 2             | Dinamarca (EA)     | 1995-2006             | + | Panel | Inter-intra sectoriales y clásicos |
| 58 | Franco y Sashidaran (2009b). NC: 2           | India (ME)         | 1994-2006             | + |       | Clásicos                           |
| 59 | Jung y Lee (2014). NC: 2                     | Corea del Sur(EA)  | 1988-1999             | + | Panel | Nuevos Enfoques                    |
| 60 | Albornoz y Kugler (2008). NC: 2              | Argentina (ME)     | 1992-1996 y 1998-2001 | + | Panel | Clásicos                           |
| 61 | Bao, Ye, y Song (2016). NC: 1                | China (ME)         | 2000-2007             | + |       | Nuevos enfoques                    |
| 62 | Cole, Elliott y Virakul (2015). NC: 1        | Tailandia (ME)     | 2001-2004             | + | Panel | Inter-intra sectoriales            |
| 63 | Dalgiç, Fazlioglu y Gasiorek (2015). NC: 1   | Turquía (ME)       | 2006-2010             | + | Panel | Inter-intra sectoriales            |
| 64 | Atici y Gursoy (2013). NC: 0                 | Turquía (ME)       | 2003-2010             | + | Panel | Clásicos                           |
| 65 | Dumont, Merlevede y                          | Bélgica (EA)       | 1998-2005             | + | Panel | Nuevos Enfoques                    |

|    |                              |                      |           |                        |          |                 |
|----|------------------------------|----------------------|-----------|------------------------|----------|-----------------|
|    | Piette (2010).<br>NC: 0      |                      |           |                        |          |                 |
| 66 | Stewart (2007).<br>NC: 0     | Canadá (EA)          |           | +                      | Encuesta | Clásicos        |
| 67 | Hu, y Tan (2016).<br>NC: 0   | China (ME)           | 2000-2006 | +                      | Panel    | Nuevos enfoques |
| 68 | Sun (2007).<br>NC: 0         | China (ME)           | 2003      | -                      | CS       | Clásicos        |
| 69 | Yang y Tsou (2014).<br>NC: 0 | China (ME)           | 2004-2006 | -                      | Panel    | Clásicos        |
| 70 | Keshari (2015).<br>NC: 0     | India (ME)           | 2004-2011 | +                      | Panel    | Clásicos        |
| 71 | Duran (2010).<br>NC: 0       | Chile (ME)           | 2001-2004 | +                      | Panel    | Clásicos        |
| 72 | Kinuthia (2013).<br>NC: 0    | Kenia y Malasia (ME) | 2000-2005 | +: Malasia<br>?: Kenia | Panel    | Clásicos        |
| 73 | Shi y Zhang (2013).<br>NC: 0 | China (ME)           | 2003-2011 | +                      | Panel    | Clásicos        |

Fuente: elaboración del autor

Notas: cada país se clasifica de acuerdo con la tipología de categorización del FMI, es decir, EA: indica Economía Avanzada y ME: Mercado Emergente. La columna de resultados indica los efectos de los spillovers encontrados en cada artículo: (+) positivo, (-) negativo y (?) mixto (incierto). NC: número de citas en google scholar a octubre de 2017.

**Tabla 3.3. Fuentes bibliográficas de los 73 estudios seleccionados**

| <b>Fuente bibliográfica</b>  | <b>No de estudios incluidos en esta revisión</b> | <b>Total (%)</b> |
|--|--|------------------|
| World Bank Research Observer   | 1  | 1,4              |
| Journal of International Economics   | 1  | 1,4              |
| World Development  | 2  | 2,7              |
| Oxford Bulletin of Economics and Statistics  | 1  | 1,4              |
| European Journal of Political Economy  | 1  | 1,4              |
| Journal of International Business Studies  | 1  | 1,4              |
| Weltwirtschaftliches Archiv  | 1  | 1,4              |
| The World Economy  | 4  | 5,5              |
| European Economic Review   | 1  | 1,4              |
| Canadian Journal of Economics  | 1  | 1,4              |
| Journal of Urban Economics   | 1  | 1,4              |
| Review of World Economics  | 2  | 2,7              |
| International Business Review  | 3  | 4,1              |
| Small Business Economics   | 2  | 2,7              |
| Journal of Chinese Economic and Business Studies   | 1  | 1,4              |
| Asian Economic Journal   | 1  | 1,4              |
| Management International Review  | 1  | 1,4              |
| Journal of Contemporary China  | 1  | 1,4              |
| Economic Systems   | 1  | 1,4              |
| Journal of Asian Economics   | 1  | 1,4              |
| World Bank Economic Review   | 1  | 1,4              |
| Applied Economics  | 1  | 1,4              |
| Review of International Economics  | 1  | 1,4              |
| Economic Papers: A journal of applied economics and policy Special Issue: Issues in Asia | 1  | 1,4              |
| Agribusiness An International Journal  | 1  | 1,4              |
| International Research Journal of Finance and Economics                                  | 1  | 1,4              |
| Review of Development Economics  | 1  | 1,4              |
| Spatial Economic Analysis  | 1  | 1,4              |
| Journal of Industry, Competition and Trade   | 1  | 1,4              |
| Oxford Review of Economic Policy   | 2  | 2,7              |
| Journal of Applied Finance & Banking   | 1  | 1,4              |
| Journal Applied Economics Letters  | 2  | 2,7              |
| China Economic Review  | 2  | 2,7              |
| Journal of the Asia Pacific Economy  | 1  | 1,4              |
| Empirical Economics  | 1  | 1,4              |
| Economic and Political Weekly  | 1  | 1,4              |
| Global Business Review   | 1  | 1,4              |
| Economics of Transition  | 1  | 1,4              |

|  |    |       |
|--|----|-------|
| Otros (Discussion Paper, Research Paper, Papers, capitulo libro, Documentos de Trabajo, Working Paper, Conference Proceedings y Dissertations) | 24 | 32,9  |
| Total  | 73 | 100,0 |

Fuente: Elaboración del autor

La Tabla 3.4, muestra la evolución de la literatura. Se puede prestar atención a la concentración del mayor volumen de producción de artículos, especialmente, a partir de la última década. Este hecho coincide con dos asuntos importantes en el contexto en las economías en desarrollo. El primero tiene que ver con un tema que destaca la UNCTAD en relación al ámbito de las políticas públicas de los países en desarrollo, para promover y generar incentivos para atraer la IED, señalando que entre 1991-2012, casi el 90% de los cambios de régimen de inversión regulatoria nacional introducidos en más de 100 países, ofrecían condiciones más favorables para la IED (UNCTAD, 2013). El segundo aspecto ligado con lo anterior, se deriva del importante dinamismo de las entradas de IED en los diferentes grupos de economías en el mundo. De manera significativa, para el caso de las economías en desarrollo, el ritmo creciente que registraron estos flujos de capital desde 2003, representado en 2014 un nivel sin precedentes de US 681.000 millones, equivalentes al 55% del total de las entradas mundiales, siendo China el mayor destinatario mundial de IED (UNCTAD, 2015).

**Tabla 3.4. Clasificación de spillovers y número de artículos por períodos de publicación. 1997-2017.**

| Clasificación de spillovers | 1997-2006 | 2007-2010 | 2011-2017 | Total | % de participación |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-------|--------------------|
| Clásicos                    | 9         | 17        | 8         | 34    | 46,6               |
| Inter-intra sectoriales     | 2         | 3         | 10        | 15    | 20,5               |
| Nuevos enfoques             | 1         | 9         | 14        | 24    | 32,9               |
| Total                       | 12        | 29        | 32        | 73    | 100                |

Fuente: Elaboración del autor

### 3.4.2 Clasificación de los spillovers por grupos de economías

Un ejercicio de estadística descriptiva a través de la realización de una prueba Pearson Chi-cuadrado, para determinar el nivel de dependencia o asociación entre los dos grupos de economías y la clasificación de los spillovers definidos en esta revisión, permitió encontrar las probabilidades asociadas entre este par de variables. Al respecto, se puede observar a partir de la Tabla 3.5, con una probabilidad de 0.071, la hipótesis de dependencia (asociación) que se presenta entre las variables mencionadas, con lo cual se evidencia un patrón de comportamiento similar entre ambas variables. Para destacar de estos resultados, una alta dependencia entre la prevalencia de algunos spillover y el grupo de economía analizado. Por ejemplo, los estudios que utilizan spillovers *Clásicos* se concentran en los países emergentes (80%), muy por encima del valor promedio que se registra para este grupo de economías (68,4%). De la misma manera, en el caso de las economías avanzadas, los spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques*, muestran un patrón de utilización por encima de su valor medio (31,5%), con valores del 42,8% y 46,7%, respectivamente.

**Tabla 3.5. Clasificación de spillovers y número de artículos por grupos de economías. 1997-2017. Prueba Pearson chi-cuadrado.**

| Clasificación de spillovers | Economías Avanzadas | Mercados Emergentes | Total       |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|-------------|
| Clásicos                    | 8<br>(20)           | 32<br>(80)          | 40<br>(100) |
| Inter-intra sectoriales     | 7<br>(46.67)        | 8<br>(53.33)        | 15<br>(100) |
| Nuevos enfoques             | 9<br>(42.86)        | 12<br>(57.14)       | 21<br>(100) |
| Total                       | 24<br>(31.58)       | 52<br>(68.42)       | 76<br>(100) |

Pearson chi2 (2) = 5.2987 Pr = 0.071

Fuente: Elaboración del autor a partir de los resultados de la prueba Person Chi-cuadrada calculada bajo Stata.

Nota: del total de estudios seleccionados, 73, se excluyen los países que se analizan en los trabajos de Crespo y Fontoura (2007), De Clercq et al (2008), Dusanjh and Sidhu (2009) y Franco (2013); y se desagregan los períodos en los estudios de Görg y Greenaway (2004), Álvarez (2007), Domingo y Reig (2007) y Albornoz y Kugler (2008), resultando una muestra de 76 economías.

### **3.4.3 Análisis de la evidencia empírica por grupo de economías considerando la clasificación por spillovers**

De acuerdo con la información de la Tabla 3.2, la clasificación de los estudios por tipo de spillovers se concentra en 13 economías avanzadas y en 16 economías en desarrollo definidas como mercados emergentes. Se destaca en esta perspectiva, el alto porcentaje de trabajos concentrados en los países de China, India y Reino Unido, con un 39,7% del total. La literatura que examina el caso de China comprende 17 artículos, cifra muy superior a los estudios para India y Reino Unido que abarca 6 estudios para ambas economías. En particular, para el caso de China, el rápido crecimiento que experimentó en su comercio exterior, junto con el desarrollo de sus reformas económicas en las últimas tres décadas, proporcionan un valioso caso de estudio sobre las externalidades de la IED concentradas en el sector exportador chino.<sup>16</sup> A continuación, presentamos un análisis de la evidencia empírica por grupo de economía considerando la clasificación adoptada de los spillovers de exportación de la IED.

#### **3.4.3.1 El caso de las economías avanzadas**

Los resultados para las economías avanzadas se pueden observar a partir de la Figura 3.1. Se destaca el caso de Reino Unido por ser la economía pionera en este tipo de estudios y el punto de referencia para estudios en otras economías, a partir de los trabajos de Görg y Greenaway (2004), Greenaway et al (2004), Sousa et al (2000), Kneller y Pisu (2004, 2007) y Girma et al (2008). Utilizando datos a nivel de empresa para esta economía en la década de los noventa, estos autores encontraron

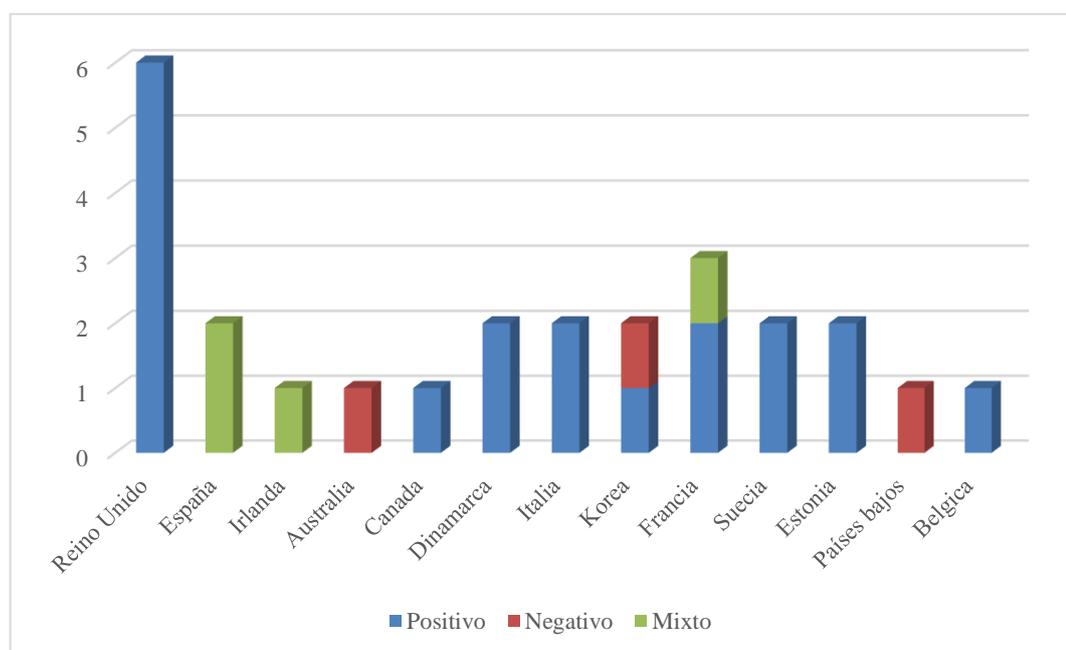
---

<sup>16</sup> La tasa media de crecimiento anual de las exportaciones totales en China, desde 1981 hasta 2008 fue de 17,4%, 9,3 puntos por encima de la media mundial que fue de 8,03% durante el mismo periodo (Bao et al, 2014). En 2014, China (incluyendo a Hong Kong) se convirtió en el mayor receptor mundial de IED con un total de US 232.000 millones correspondiente al 18,9% del total de entradas de IED en el mundo en ese año, equivalentes a US 1.228.000 millones (UNCTAD, 2015, tabla II.1., pp 45).

en sus respectivos trabajos efectos positivos en la probabilidad de exportar del conjunto de empresas nacionales de Reino Unido, especialmente, en los spillovers de tipo Clásicos e Inter-intra sectoriales a través de efectos indirectos hacia atrás como lo referencian Kneller y Pisu. Bajo este esquema, los trabajos de Choquette y Meinen (2011, 2015) en la economía de Dinamarca, resaltan la importancia de los efectos secundarios asociados con la movilidad laboral y los vínculos entre las industrias, de tal manera que se producen efectos positivos en las variables de entrada en los mercados de exportación que contiene el nivel de destino por firma y región. Por otra parte, Conti et al (2014) destacan los efectos positivos sobre las decisiones de exportación de las empresas a través del papel que cumplen los desbordamientos de la IED por medio de vínculos verticales en el proceso de internacionalización de las empresas de servicios. Del mismo modo, recurriendo a la técnica de encuestas para indagar la existencia de efectos secundarios de exportación y los factores asociados a estos, Stewart (2007) para el caso de Canadá encontró un efecto positivo de la presencia de estos efectos promovidos por las empresas extranjeras.

Pese a lo anterior, una aplicación de los anteriores spillovers encuentra evidencia mixta para las economías de España e Irlanda, y dos resultados negativos en los casos de Australia y Corea. En efecto, los trabajos de Barrios et al (2003) y Görg y Greenaway (2004), no encuentran evidencia que sugiera que cualquier efecto de la I+D o la actividad de exportación de las multinacionales, incida sobre la probabilidad de exportar de las empresas manufactureras españolas entre 1990-1997, a partir de los efectos información y demostración de la IED. Por su parte, Ruane y Sutherland (2005) con datos del sector industrial para la década de los noventa en Irlanda, demostraron que la decisión de las empresas de los países receptores para entrar en el mercado de exportación se asocia positivamente con la presencia de las empresas extranjeras en su sector por la vía de la difusión de conocimientos. Sin embargo, la intensidad exportadora de las empresas irlandesas se asocia negativamente con los ratios de venta de exportación de las multinacionales.

**Figura 3.1. Resultados de los efectos de los spillovers de exportación reportados en los estudios para economías avanzadas. 1997-2017.**



Fuente: elaboración del autor

La evidencia de los resultados negativos encuentra para el caso australiano en 2005, un efecto desfavorable de la propiedad extranjera sobre la probabilidad de la participación de las exportaciones en el sector de la fabricación de alimentos y bebidas en Australia, ante la concentración de exportadores de las empresas extranjeras en este país (Phillips y Esfahani, 2010). Por su parte, tal como reseña Kim (2013), la baja capacidad de absorción de las empresas nacionales coreanas en el período 2006-2009, impide la capturar de los derrames de la IED en favor de incentivar la propensión y la intensidad exportadora de las empresas locales.

Continuando con las economías avanzadas, subrayamos para el caso de Francia los estudios de Koenig et al (2010), Koenig (2009) y Mayneris y Poncet (2011b), que abrieron una nueva ruta de aplicaciones de los desbordamientos de exportación a partir de los impacto de la aglomeración geográfica de los exportadores en los resultados de exportación de las empresas francesas. Estos derrames los hemos incluido en la clasificación de Nuevos enfoques, por el papel que cumplen en el ámbito regional donde se concentran para industrias específicas y destinos

específicos de los mercados de exportación. En esta dirección, se demuestra un efecto positivo en las decisiones de exportación de las firmas, que son más fuertes cuando se especifica, por producto y destino, siendo no significativo cuando se consideran todos los productos o todos los destinos. De igual forma, el efecto de otras empresas exportadoras en la decisión de exportación es más significativo dentro de las áreas de mayor empleo y disminuye con la distancia entre las empresas. Cuando se considera el volumen exportado, el efecto resulta negativo para las firmas nacionales (Koenig et al, 2010).

En el caso de Suecia, la probabilidad de exportar entre las empresas suecas se asocia positivamente con la presencia local de exportadores en su región y la industria, tal como lo proponen Andersson y Weiss (2012), en la medida que las empresas de exportación de una región puede reducir los costos de entrada de exportación para otras empresas locales. En esta misma línea, considerando los procesos de internacionalización de las firmas geográficamente cercanas a los competidores en la misma industria, proveedores y clientes en la cadena de suministro, los costos para la exportación y los efectos de congestión de exportadores; los efectos secundarios de exportación específicos de región frente a cada uno de estos aspectos, mejoran las decisiones de ingreso de las empresas locales a los mercados de exportación. Destacamos en esta perspectiva, los trabajos de Dumont et al (2010) para Bélgica, Karpaty y Kneller (2010) para Suecia y Bannò et al (2015) en Italia. Contrario a esta evidencia, en los Países bajos la concentración de exportadores agrupados en un clúster, afecta negativamente la probabilidad de exportar de forma significativa. Según Beers y Panne (2011), La falta de conocimiento no técnico (por ejemplo, comercialización y distribución de habilidades) incide en decisión de vender en los mercados extranjeros y afecta los resultados de exportación.

Bajo la lupa de los spillovers de Nuevos enfoques, cerramos este análisis de las economías avanzadas con la propuesta de Sinani y Hobdari (2010) sobre la importancia de los costos hundidos, las características de las empresas y los efectos secundarios que generan los exportadores cercanos. Al respecto como señalan los autores, los efectos positivos en las decisiones de exportación de las empresas

nacionales de Estonia en el período 1994-1999, se ven influenciados por asuntos importantes que elevan la probabilidad de exportar, teniendo en cuenta asuntos como: la historia exportadora de las empresas, la alta intensidad del capital y la propiedad extranjera de la firma. El estudio de Jung y Lee (2014) revela apreciaciones similares para el caso de Corea, donde los costos hundidos de entrada y las características de la planta afectan la decisión de exportar de las empresas coreanas entre 1988-1999.

A manera de conclusión de esta parte, la Tabla 3.6 muestra el resumen de los efectos de los tres tipos de spillovers que se reportan en los 26 estudios para las economías avanzadas, destacándose la prevalencia del efecto positivo (73% del total de los estudios) de estos derrames sobre la probabilidad de exportar y la intensidad exportadora de las empresas locales de países como Reino Unido, Canadá, Dinamarca, Italia, Francia, Suecia, Estonia, Bélgica y Corea. Este resultado reafirma la hipótesis de la UNCTAD (2013), de los impactos positivos que han provocado sobre este grupo de economías, los cambios de régimen regulatorios para ofrecer incentivos a la IED en la última década en la mayoría de economías del planeta. De igual forma, es posible que la mayor actividad de las cadenas de valor a nivel regional entre las economías avanzadas de Europa, coordinadas por empresas transnacionales en el marco de sus redes de filiales, asociados contractuales y proveedores independientes,<sup>17</sup> haya posibilitado un mayor dinamismo de los estudios que explican derrames inter-intra sectoriales de estas firmas y los denominados spillovers de nuevos enfoques asociados con temas de proximidad geográfica, heterogeneidad de las firmas, congestión y motivaciones de la IED. Al respecto, de un total de 19 estudios que explican efectos positivos, 14 de estos trabajos se concentran en estos dos tipos de spillovers.

---

<sup>17</sup> Según UNCTAD (2013, pp xxii), en las cadenas de valor mundiales coordinadas por empresas transnacionales se lleva a cabo alrededor del 80% del comercio mundial. Los países con un mayor monto acumulado de IED en relación con el tamaño de sus economías suelen tener un nivel más elevado de participación en las cadenas de valor mundiales y generar relativamente más valor añadido nacional gracias al comercio

**Tabla 3.6. Resumen de efectos de los tipos de spillovers de exportación de la IED reportados en los estudios para las economías avanzadas. 1997-2016**

| <b>Tipo de spillovers</b>      | <b>Positivo</b> | <b>Negativo</b>  | <b>Mixto</b> | <b>Total</b> |
|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|--------------|
| <b>Clásicos</b>                | Reino Unido (3) | Australia (1)    | España (2)   | 8            |
|                                | Canadá (1)      |                  | Irlanda (1)  |              |
| <b>Inter-intra sectoriales</b> | Reino Unido (3) | Corea (1)        |              | 7            |
|                                | Dinamarca (2)   |                  |              |              |
|                                | Italia (1)      |                  |              |              |
| <b>Nuevos enfoques</b>         | Francia (2)     | Países Bajos (1) | Francia (1)  | 11           |
|                                | Suecia (2)      |                  |              |              |
|                                | Estonia (2)     |                  |              |              |
|                                | Italia (1)      |                  |              |              |
|                                | Bélgica (1)     |                  |              |              |
|                                | Corea (1)       |                  |              |              |
| <b>Total</b>                   | 19 (73%)        | 3 (11,5%)        | 4 (15,4%)    | 26 (100%)    |

Nota. El número en el paréntesis indica el total de estudios referidos a cada país.

Fuente: elaboración del autor

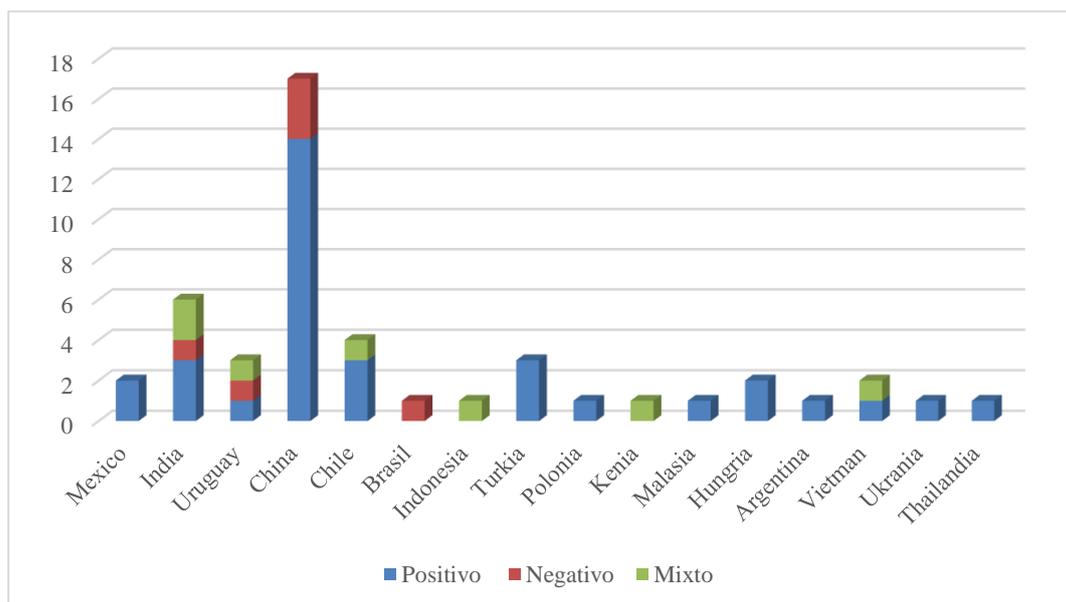
### **3.4.3.2 El caso de los mercados emergentes**

El análisis de los resultados de los países de mercados emergentes que conforman el bloque de economías en desarrollo se muestra a partir de la Figura 3.2, destacando el protagonismo de la economía China y la prevalencia de los estudios a nivel de los spillovers Clásicos como los de mayor ocurrencia entre estas economías (Tabla 3.5). Para destacar, el artículo de Aitken et al (1997) quien fue uno de los primeros trabajos que vinculó los efectos secundarios de la IED con el comportamiento de las exportaciones, proporcionando evidencia positiva de la presencia de empresas extranjeras sobre las decisiones de exportación de las firmas pertenecientes a la industria manufacturera mexicana entre 1986-1989. Incluso, esta evidencia

favorable se correlaciona con la proximidad a las empresas multinacionales, apoyando la hipótesis de que estas firmas actúan como catalizadoras de exportación (Yang y Tsou, 2014). Del mismo modo, Görg y Greenaway (2004) utilizando datos de corte transversal para las economías de México y Uruguay, encuentran evidencia positiva para la economía mexicana en ese mismo período, más no así para Uruguay en 1998, cuyo resultado fue incierto en el momento de validar el impacto de la presencia de las multinacionales en la probabilidad de exportar de las empresas nacionales uruguayas.

Este resultado bajo la misma metodología empírica y el mismo año, encuentra un efecto positivo después de 1973 en el trabajo de Kokko et al (2001), quienes examinaron el papel de las multinacionales durante los regímenes de comercio exterior antes y después de 1973 en Uruguay, a partir del impacto de la IED sobre la productividad laboral. Esta evidencia contrasta con el trabajo de Domingo y Reig (2007) también referido a la economía de Uruguay, quienes demuestran un impacto negativo de los derrames de las multinacionales en el desempeño exportador de las empresas nacionales de este país. Similar efecto podemos verificar en el caso de Brasil e India donde el impacto de la participación extranjera en la decisión de exportación y en la cantidad a exportar de las empresas brasileñas y de la India resulta negativo entre 1997-2003 para Brasil (Días de Araujo y Hiratuka, 2007) y 2008 en la India (Joseph y Reddy, 2009). De igual forma, siguiendo con la economía de la India, Franco y Sasidharan (2010) presentan evidencia negativa para la intensidad exportadora de las plantas locales, a raíz de los desbordamientos de la IED determinados a través del mayor grado de cualificación de las filiales de las empresas multinacionales, definidas como las habilidades superiores de estas firmas radicadas en la India.

**Figura 3.2. Resultados de los efectos de los spillovers de exportación reportados en los estudios para economías en desarrollo. 1997-2017.**



Fuente: Elaboración del autor

Por otra parte, los estudios de Narjoko (2009), Duran y Ryan (2014) y Kinuthia (2013), muestran resultados inciertos que no permiten confirmar efectos secundarios importantes de la IED en el desempeño de las exportaciones de las empresas manufactureras locales en los casos de Indonesia, Chile y Kenia, respectivamente, en la década 1996-2006 período en el cual se desarrollaron estos estudios. De otro lado, la muestra de estudios bajo el enfoque Clásico con evidencia positiva, a excepción de China, frente a la probabilidad de exportar y a los factores que afectan la tasa de exportaciones se concentra en los casos de: India (Görg y Greenaway, 2004; Franco y Sasidharan, 2010, 2009a y 2009b; Keshari, 2015), Chile (Álvarez, 2007; Duran, 2010), Turquía (Atici y Gursoy, 2013, 2012), Polonia (Hagemeyer y Cieslik, 2014), Malasia (Kinuthia, 2013), Hungría (Iwasaki et al 2010) y Argentina (Albornoz y Kugler, 2008).

Algunos de los principales atributos que estimulan a las empresas locales a mejorar su capacidad exportadora son: (i) el comportamiento de la I + D y las importaciones de tecnología en el rendimiento global de exportación en la India (Franco y Sasidharan, 2009a); (ii) la concentración de exportadores en Chile (Álvarez, 2007); (iii) la relación entre la propiedad extranjera y la orientación a la exportación en las grandes empresas industriales en Turquía (Atici y Gursoy, 2013) y (iv) el aumento

de la productividad por otras empresas a través de efectos indirectos en el caso argentino (Albornoz y Kugler, 2008).

La literatura referida a los spillovers Intra-inter sectoriales presenta evidencia favorable en los casos de Vietnam, Tailandia, Chile y Ucrania, Turquía y por supuesto China. Al distinguir entre derrames horizontales y verticales en materia de IED, se verifica una relación positiva entre la decisión de participación de las empresas nacionales en los mercados de exportación así como de sus volúmenes de exportaciones. Anwar y Nguyen (2011) en el caso de Vietnam para 2000 con datos de corte transversal, encuentran que la presencia de las empresas extranjeras en su territorio orientadas a la exportación aumenta significativamente la probabilidad de que las empresas nacionales comiencen a exportar, así como sus cuotas de exportación, esto principalmente por los vínculos horizontales y hacia delante de la IED. Por su parte en el caso de Ucrania, los beneficios directos de la IED se concentran en las grandes empresas ante las dificultades de las pequeñas empresas de no poder absorber las tecnologías de las empresas extranjeras. Señalan Lutz et al (2003) que en comparación con los fabricantes de bienes no duraderos, los fabricantes de bienes duraderos son en mayor grado afectados por los efectos secundarios de IED en toda la industria, porque es probable que la producción de un bien duradero necesite un mayor número de encadenamientos hacia atrás y hacia delante dentro de la misma industria, tanto y la región.

En el caso de Tailandia, la decisión sobre la participación de las exportaciones de las empresas nacionales se determina por derrames verticales a través de encadenamientos hacia adelante, lo que sugiere la importancia de los contactos entre las empresas extranjeras y sus clientes domésticos (Cole et al 2015). Álvarez y López (2008) analizando el caso chileno a finales de la década de los noventa, verifican la existencia de efectos positivos a través de derrames horizontales de los exportadores sobre la productividad de las plantas en los sectores aguas arriba. En otras palabras, las empresas exportadoras de propiedad extranjeras mejoran la productividad de los proveedores locales mediante el efecto demostración proporcionando nuevas tecnologías no disponibles para los productores domésticos.

Finalmente, Dalgıç et al (2015) centrándose en los efectos secundarios en la toma de exportación de las empresas nacionales de Turquía, muestran que la entrada en los mercados de exportación se asocia positivamente con la presencia de empresas extranjeras en las industrias aguas abajo, mientras que se ve afectada negativamente por la presencia de empresas extranjeras en industrias propias.

En el análisis de los spillovers de Nuevos enfoques, exceptuando China, la evidencia muestra en los casos de India, Vietnam y Hungría resultados mixtos en cuanto las decisiones y la intensidad exportadora de los derrames de la IED. En este orden, Franco y Sasidharan (2009a) con datos de la economía de la India en el período 1994-2006, analizan los efectos secundarios de la IED a partir del enfoque de la heterogeneidad de las firmas asociado con las externalidades de información, y demuestran que los diferentes tipos de heterogeneidad de las empresas multinacionales tienen influencia en la intensidad de la exportación de las empresas locales pero no en la decisión de exportación de estas empresas.<sup>18</sup> En esta misma línea, Nguyen y Sun (2012) para Vietnam entre 2003-2004, encuentran evidencia similar con la India aunque con un resultado incierto sobre la probabilidad de exportar y positivo en la intensidad exportadora de las firmas locales. En el caso de Hungría, Harasztosi (2016) analiza la actividad exportadora a partir del efecto aglomeración, encontrando efectos positivos con la distancia entre las empresas exportadoras pero negativo con el tamaño de mercado.

Por último, en el caso de la economía China, los estudios se concentran mayoritariamente en los tipos de spillovers Clásicos y de Nuevos enfoques (7 artículos para cada tipo) en relación con los intra-inter sectoriales (3 artículos), tal como se puede observar en el cuadro 5. Se revela un impacto positivo generalizado de los derrames de la IED por la vía de las multinacionales que se correlacionan de manera directa con las decisiones y el volumen exportado de las empresas nacionales chinas (Buck et al, 2007; Sun, 2009), especialmente por el camino de: (i)

---

<sup>18</sup> Estas heterogeneidades están constituidas por cinco características: el grado de participación en el comercio de redes, el nivel de integración dentro del sistema de innovación del país anfitrión, el porcentaje de participación del capital extranjero, el tipo y cantidad de insumos de origen extranjero y la intensidad tecnológica (Franco y Sasidharan, 2009a).

la productividad total de los factores (Wei y Liu, 2006), (ii) los resultados de innovación de las empresas locales (Cheung, 2010), (iii) la congestión de exportadores (Bao et al 2016), (iv) las actividades de plataformas de exportación de la IED (Mayneris y Poncet, 2015), (v) la heterogeneidad de las firmas como consecuencia de la diferente capacidad de absorción de las empresas (Sun, 2010), (vi) la reducción de los costos de entrada para las empresas locales de exportación (Ma, 2006), (vii) los vínculos de la IED a nivel horizontal y vertical de la IED con las empresas nacionales (Chen et al, 2011 y 2013) y (viii) las tasas de entrada y salida de empresas nacionales manufactureras (Anwar y Sun, 2012).

Estos impactos positivos generalmente se concentran a nivel regional y en gran parte en las zonas costeras chinas (Shi y Zhang, 2013). Del otro lado, los estudios de Sun (2007), Yang y Tsou (2014) y Bao et al (2014), plantean efectos negativos de los desbordamientos de la IED sobre las empresas locales basados en: (i) ausencia de efectos colaterales de la IED en la industria manufacturera de exportación (Sun, 2007); (ii) ninguna relación significativa entre la presencia de empresas extranjeras y la variedad de productos básicos exportados por las empresas nacionales en materia de alcance y precios (Yang y Tsou, 2014); y (iii) por la incompatibilidad con la localización de los desbordamientos de exportación a partir de los efectos de aglomeración geográfica e industrial (Bao et al, 2014). En general, la mayor prevalencia de artículos que relatan la experiencia de la economía China en el análisis de los efectos secundarios de exportación de la IED, guarda consonancia con el énfasis del modelo de desarrollo chino que durante casi tres décadas tuvo como principal motor de expansión el crecimiento del sector externo, mediante una estrategia decidida de penetración en los mercados mundiales de productos manufacturados por la vía de un aumento considerable de su oferta exportable.

La conclusión para este grupo de economías conformada por 47 estudios se presenta en la Tabla 3.7 y coincide con los resultados para las economías avanzadas. Sin embargo, hay que anotar que en el caso de los estudios que muestran resultados positivos de los spillovers de exportación, el 41,2% de éstos, correspondientes a 14 trabajos, están vinculados con la economía China. Este hecho pone de manifiesto la

importancia de esta región como caso de estudio, sobre todo por su protagonismo en materia comercial en los últimos 20 años, especialmente, en los años de auge del modelo de crecimiento hacia afuera anclado en el desarrollo exportador chino. Sin duda, los incentivos a la IED como mecanismo para promocionar las exportaciones y los derrames de las compañías extranjeras radicadas en este país por la vía del mayor dinamismo de las cadenas globales de valor en los países asiáticos, principalmente, marcaron una ruta que impulso una mayor oferta de estudios en este campo. A diferencia de las economías avanzadas, el 53% de los estudios que arrojan efectos positivos (18 estudios), se concentra en los spillovers de tipo clásicos, mientras que para las economías avanzadas, el 73,7% de los trabajos corresponden a estudios que enfatizan en los derrames intra-inter sectoriales y de nuevos enfoques.

**Tabla 3.7. Resumen de efectos de los tipos de spillovers de exportación de la IED reportados en los estudios para los mercados emergentes. 1997-2016**

| <b>Tipo de spillovers</b>      | <b>Positivo</b>   | <b>Negativo</b>                               | <b>Mixto</b>  | <b>Total</b> |
|--------------------------------|---|---|---|--------------|
| <b>Clásicos</b>                | México (2), India (3), China (4), Uruguay (1), Chile (2), Turquía (2), Polonia (1), Malasia (1), Hungría (1), Argentina (1) | India (1), China (2), Uruguay (1), Brasil (1) | Uruguay (1), Chile (1), Indonesia (1), Kenia (1), India (1) | 28           |
| <b>Inter-intra sectoriales</b> | China (3), Chile (1), Vietnam (1), Ucrania (1), Tailandia (1), Turquía (1)  |   |   | 8            |
| <b>Nuevos Enfoques</b>         | China (7), Hungría (1)  | China (1)                                     | Vietnam (1), India (1)                                      | 11           |
| <b>Total</b>                   | 34 (72,3%)  | 6 (12,8%)                                     | 7 (14,9%)   | 47 (100%)    |

Nota. El número en el paréntesis indica el total de estudios referidos a cada país.

Fuente: elaboración del autor

### 3.4.4 Prevalencia del efecto positivo de los spillovers de exportación

La Tabla 3.8 presenta, por grupo de economías y según la clasificación de los spillovers, el número de artículos que arrojaron en un efecto positivo de los spillovers de exportación, de la misma manera como se puede apreciar en las Figuras 3.1 y 3.2. Al observar el resultado de la probabilidad de la prueba Pearson chi-cuadrada equivalente a 0.065 se conserva la existencia de un patrón de comportamiento similar entre el grupo de economías y la clasificación de los spillovers, tal como se verifica en la Tabla 3.5. Manteniendo la tendencia para los países emergentes, la dominancia del efecto positivo se verifica para el spillover *Clásico* (55,3%), el cual mantiene una probabilidad que supera en 11 puntos la media que registra este grupo de economías, es decir, 44,6%. En el caso de las economías avanzadas, el comportamiento es similar, la prevalencia del efecto positivo de los spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques* cuyas probabilidades, 33,3% y 44,4%, respectivamente, superan sus valores medios equivalentes a 25% y 30,4%, comparativamente.

**Tabla 3.8. Clasificación de spillovers por grupos de economías y número de artículos cuyo efecto fue positivo. Prueba Pearson chi-cuadrado**

| Grupo de Economías | Clasificación de spillovers |                         |                 | Total |
|--------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------|-------|
|                    | Clásico                     | Inter-intra sectoriales | Nuevos enfoques |       |
| Avanzadas          | 4                           | 6                       | 8               | 18    |
|                    | 22,2                        | 33,3                    | 44,4            | 100   |
| Emergentes         | 21                          | 8                       | 9               | 38    |
|                    | 55,3                        | 21,1                    | 23,7            | 100   |
| Total              | 25                          | 14                      | 17              | 56    |
|                    | 44,6                        | 25                      | 30,4            | 100   |

Pearson chi<sup>2</sup> (2) = 5.4578 Pr = 0.065

Fuente: Elaboración del autor a partir de los resultados de la prueba Person Chi-cuadrada calculada bajo Stata

Una lectura de los resultados observados en las Tablas 3.5 y 3.8 a nivel de hipótesis estaría indicando para las economías emergentes, la influencia que ejercen sobre el

desempeño exportador de las empresas locales, los derrames de la IED por la vía de los spillovers de tipo *Clásico*. En otras palabras, la presencia de firmas extranjeras en estas economías nacionales impulsa, por la vía de la competencia directa, mecanismos de presión para un grupo de empresas locales que las induce a elevar, tanto la probabilidad como su intensidad exportadora. Incluso, en unos casos, la presión competitiva opera como un tema de supervivencia para algunas empresas locales, y en otros, como una estrategia de búsqueda de nuevos mercados o de madurez para avanzar en nuevas formas de inserción internacional diferentes a las exportaciones. De otro lado, a través de la imitación y las externalidades de información que se desprenden de las plataformas de exportación de las multinacionales, los exportadores domésticos pueden aprender a mejorar su desempeño en los mercados extranjeros (Abraham et al 2010).

En el caso de las economías avanzadas, los mecanismos de transmisión de los spillovers que más prevalecen, *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques*, fortalecen los vínculos comerciales entre las empresas nacionales y las compañías multinacionales al igual que la proximidad geográfica entre las compañías exportadoras, la aglomeración y la heterogeneidad de las firmas. Esto facilita en un mismo sector o en diferentes sectores según las cadenas de valor establecidas, la difusión de conocimiento, la movilidad laboral, el efecto imitación y las externalidades de información entre empresas. Contrario a lo que sucede en los países emergentes, es probable que los efectos competitivos derivados de la presencia de multinacionales en estas economías no operen como mecanismo de presión, sino como un efecto moderador que complementa los resultados de exportación en términos de afectar o no la probabilidad y la intensidad exportadora de las empresas domésticas, la mayoría de ellas ya consolidadas.

### **3.5 Modelo probabilístico para determinar los efectos positivos de los spillovers de exportación**

El interés en esta parte es calcular las probabilidades efectivas de encontrar efectos positivos de los derrames de exportación, según la clasificación de los spillover y los grupos de economías, tal como se pudo evidenciar en los resultados de la prueba Pearson chi-cuadrada reportados en las Tablas 3.5 y 3.8. Para tal fin, el objetivo es

poder determinar patrones que permitan hallar probabilidades condicionadas para valorar la relación entre los spillovers de exportación, sus efectos en términos de los resultados encontrados en la revisión de la literatura en los países emergentes y en las economías avanzadas, considerando los años de publicación de los artículos, el período de referencia de los estudios y los métodos de estimación empleados en los artículos seleccionados.

### **3.5.1 Análisis de datos**

A partir de la información generada en la revisión de los 73 artículos, se pudieron definir el siguiente grupo de variables que conforman la estructura de la base de datos para el proceso de estimación:

- País
- Clasificación de los spillovers
- Grupo de economía: Emergente (EE) o Avanzada (EA)
- Año de publicación de los artículos (AP)
- Tipo de modelo empírico utilizado en cada artículo (TM: panel o cross seccional)

Teniendo en cuenta el mayor número de citas de cada artículo, se estableció el orden de clasificación de los datos, considerando para cada estudio, las variables antes señaladas. En especial se tuvo en cuenta que en algunos estudios, se encontraron, además de varios países, diferentes periodos de referencia para medir impactos los spillovers de exportación. De acuerdo a lo anterior, la muestra registró un orden equivalente a un total de 76 países especificados por grupo de economía (emergente o avanzada) y clasificados en los tres tipos de spillovers exportación.

### **3.5.2 Metodología de estimación**

La variable dependiente que permite determinar el patrón de comportamiento probabilístico, es el hecho de encontrar o no efectos positivos en la literatura, y para esto, lo ideal es utilizar un modelo probabilístico utilizando como variables independientes: el año de publicación de los artículos, el grupo de economía, el spillover encontrado y el tipo de modelo empírico empleado en cada artículo. Sin

embargo, como se vio anteriormente en las pruebas Pearson Chi2 hay una relación de dependencia entre el grupo de economías y el spillover verificado en cada artículo, con lo cual, en las economías emergentes domina principalmente el spillover *Clásico*, y en las economías avanzadas, los spillover *Inter-intra sectorial* y *Nuevos enfoques*. Dada esta relación de dependencia, al incluir estas dos variables como regresoras, los problemas de multicolinealidad se acrecientan, en vista de que se pudo demostrar un patrón de asociación estadísticamente significativo.

En este sentido, surge la necesidad de utilizar algún método recursivo que nos permita ver indirectamente la correspondencia entre el grupo de economía y la clasificación de los spillover, para luego relacionarlos con la probabilidad de encontrar un efecto positivo. Para este propósito, se propone un modelo tipo probit en dos etapas con el fin de estimar la probabilidad condicionada que verifique el resultado positivo hallado en los estudios, teniendo en cuenta la clasificación de los spillovers de acuerdo con el grupo de economías que tenemos especificadas. Basados en esto, en la primera etapa, para cada grupo de economía, utilizamos como variable dependiente, los tres tipos de spillovers en función de: el grupo de economía, sea emergente (EE) o avanzada (EA); el año de publicación del artículo (AP) y el tipo de modelo (TM). La representación funcional se expresa de la siguiente manera:

Tipo de Spillovers (i) = f (EE, EA, AP, TM)

Siendo (i): Spillovers Clásico (SCLA), Spillovers Inter-intra sectoriales (SINTER-INTRA) y Spillovers de Nuevos enfoques (SNE)

El objetivo en esta etapa es verificar si se cumple la hipótesis de dominancia de cada uno de los spillovers seleccionados sobre el grupo de economías; en otras palabras, nos interesa demostrar una relación positiva entre el tipo de spillovers y el grupo de economías. El signo positivo estaría indicando que la probabilidad de usar algún tipo de spillovers es más alta en algunas de las economías (emergentes o avanzadas), en caso contrario, un signo negativo mostraría una baja probabilidad de usar algún tipo de spillovers en algunas de las economías, sea emergente o avanzada. En el caso de los signos esperados de las variables: años de publicación y tipo de modelo, quienes actúan como variables de control, se espera una relación positiva con los

diferentes spillovers seleccionados. En efecto, tal como se muestra en la Tabla 3.4, la producción académica relacionada con la clasificación de tres spillovers ha venido en aumento en la última década, mientras el uso de la técnica de panel de datos ha sido la de mayor uso en la estimación de los spillovers de exportación en las diferentes economías. En suma, las ecuaciones a estimar en la primera etapa se formalizan a través del siguiente modelo probabilístico:

$$(1) SCLA (1: si es Clásico, 0: si es otro enfoque) = \alpha_0 + \alpha_1 EE + \alpha_2 EA + \alpha_3 AP + \alpha_4 TM (0: si es CS; 1: si es panel)$$

$$(2) SINTER-INTRA (1: si es Inter-intra sectorial, 0: si es otro enfoque) = \beta_0 + \beta_1 EE + \beta_2 EA + \beta_3 AP + \beta_4 TM (0: si es CS; 1: si es panel)$$

$$(3) SNE (1: si es Nuevos enfoques, 0: si es otro enfoque) = \delta_0 + \delta_1 EE + \delta_2 EA + \delta_3 AP + \delta_4 TM (0: si es CS; 1: si es panel)$$

En la segunda etapa, a partir de la estimación realizada en la primera etapa, escogemos la probabilidad estimada para cada grupo de economías con el fin de encontrar cual es la probabilidad de que el efecto sea positivo, dado que existe una probabilidad alta de que corresponda a algún tipo de spillovers. Las probabilidades estimadas las utilizamos como variables explicativas en esta segunda etapa. Definamos las siguientes variables:

SCLA (+): efecto positivo del spillovers *Clásico*

SINT-INTRA (+): efecto positivo del spillovers *Inter-intra sectorial*

NE (+): efecto positivo del spillovers de *Nuevos enfoques*

Pr (CLA): probabilidad estimada del spillovers *Clásico*

Pr (INTER-INTRA): probabilidad estimada del spillovers *Inter-intra sectoriales*

Pr (NE): probabilidad estimada del spillovers de *Nuevos enfoques*

Formalizamos las siguientes ecuaciones en la segunda etapa:

$$(4) SCLA (+) (1: si es positivo; 0: si es negativo o mixto) = \beta_1 Pr (CLA) (1: si es Clásico, 0: si corresponde a otro enfoque)$$

(5) *SINT-INTRA (+)* (1: si es positivo; 0: si es negativo o mixto) =  $\alpha_1$  Pr (*INTER-INTRA*) (1: si es *INTER-INTRA*; 0: si corresponde a otro enfoque)

(6) *SNE (+)* (1: si es positivo; 0: si es negativo o mixto) =  $\delta_1$  Pr (*NE*) (1: si es *Nuevos enfoques*; 0: si corresponde a otro enfoque)

A partir de lo anterior, podemos derivar las probabilidades efectivas de que el efecto sea positivo para cada spillover seleccionado dependiendo de cada economía.

### **3.5.3 Resultados**

La Tabla 3.9 presentan los resultados de las estimaciones de las ecuaciones (1), (2) y (3). Se puede verificar la hipótesis central de este ejercicio la cual arroja los signos esperados que demuestran la relación positiva entre la probabilidad de usar los spillovers seleccionados, quienes actúan como variables dependientes en las ecuaciones mencionadas, y las variables explicativas asociadas con los países emergentes (EE) y las economías avanzadas (EA), tal como se desprende de los resultados logrados en la prueba Pearson de la Tabla 5. En efecto, el valor positivo del coeficiente  $\alpha_1$  equivalente a 1.150 en la estimación de la ecuación (1) demuestra la relevancia del spillover *Clásico* en las economías emergentes, mientras los valores negativos de los coeficientes  $\beta_1$  y  $\delta_1$  de las ecuaciones (2) y (3) del orden de -0.627 y -0.626 estarían indicando la baja probabilidad de usar en los estudios para estas economías, los spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques*.

En línea con lo anterior, dado que estamos estimado el mismo modelo, se verifica los mismo valores (0.627 y 0.626) en los coeficientes  $\beta_2$  y  $\delta_2$  de las ecuaciones (2) y (3) pero con signo positivo, los cuales estarían indicando la alta probabilidad de usar los spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques* en los estudios para economías avanzadas. De la misma manera se interpreta el valor negativo del coeficiente  $\alpha_2$  de la ecuación (2) equivalente a -1.150, el cual es el mismo que el coeficiente  $\alpha_1$ , pero con signo diferente en esta ecuación, con lo cual se demuestra la baja probabilidad de que se presente en los estudios para economías avanzadas el spillovers *Clásico*.

Por su parte, en el caso de variables de control, sólo la producción académica expresada en los años de publicación de los artículos resulto relevante para los

spillovers *Inter-intra* y *Nuevos enfoques* en vista de que se verificaron los signos esperados en los coeficientes  $\beta_3$  y  $\delta_3$ .

**Tabla 3.9. Resultados estimaciones modelo probit primera etapa**

| VARIABLES           | (1)<br>SCLA            | (2)<br>SINT-INTRA     | (3)<br>SNE               |
|---------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| EE                  | 1.150***<br>(0,387)    | -0.627*<br>(0.359)    | -0,626*<br>(0,370)       |
| EA                  | -1.150***<br>(0,387)   | 0.627*<br>(0.359)     | 0,626*<br>(0,370)        |
| AP                  | -0.189***<br>(0.047)   | 0.075*<br>(0.044)     | 0.153***<br>(0.051)      |
| TM                  | -0.177<br>(0.504)      | -0.629<br>(0.485)     |                          |
| Constante           | 380.021***<br>(94.961) | -150.027*<br>(89.049) | -307.381***<br>(103.426) |
| No de observaciones | 76                     | 76                    | 65                       |

Error estándar entre paréntesis

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

Los resultados de la Tabla 3.10 sirven para confirmar los hallazgos de la primera etapa y validar la hipótesis de este ejercicio. Para destacar, los coeficientes cuyo valores son 1,923 y 2,678 los cuales indican una alta probabilidad encontrar efectos positivos en los derrames de exportación de la IED para las economías avanzadas cuando se utilizan los tipos de spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques*, en comparación con el efecto positivo de los estudios que proponen spillovers *Clásicos* en las economías emergentes cuyo coeficiente es 0.838.

**Tabla 3.10. Resultados estimaciones modelo probit segunda etapa**

| VARIABLES        | (4)<br>SCLA (+)     | (5)<br>SINT-INTRA (+) | (6)<br>SNE (+)      |
|------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Pr (CLA)         | 0.838***<br>(0.261) |                       |                     |
| Pr (INTER-INTRA) |                     | 2.678***<br>(0.716)   |                     |
| Pr (NE)          |                     |                       | 1.923***<br>(0.499) |

|                  |    |    |    |
|------------------|----|----|----|
| No Observaciones | 76 | 65 | 76 |
|------------------|----|----|----|

Error estándar entre paréntesis

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Finalmente, la Tabla 3.11 arroja las probabilidades efectivas de que el efecto sea positivo para cada spillover seleccionado dependiendo de cada economía, a partir de la información que se deriva de la Tabla 8. Se puede observar que las mayores probabilidades cuyos valores son 83,6% y 79%, corresponden a los efectos positivos de los derrames de exportación de los spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques* que arrojan los estudios para economías avanzadas; mientras, las que sigue que es 71,3%, corresponde a los efectos positivos del spillovers *Clásico* para los estudios de economías emergentes. En suma, estas probabilidades estarían indicando, de acuerdo con la revisión de la literatura, la influencia de la IED en la capacidad exportadora de los países de acogida, considerando los diferentes tipos de derrames que se desprende de la presencia de las compañías multinacionales en las economías receptoras.

**Tabla 3.11. Probabilidades efectivas por tipo de spillovers y grupos de economías**

| Tipos de spillovers     | Grupo de economías | Probabilidad de que el efecto sea positivo | En porcentaje |
|-------------------------|--------------------|--|---------------|
| Clásico                 | Avanzada           | 0,6869479                                  | 68,7%         |
| Clásico                 | Emergente          | 0,7130165                                  | 71,3%         |
| Inter-intra sectoriales | Avanzada           | 0,7898663                                  | 79%           |
| Inter-intra sectoriales | Emergente          | 0,7129447                                  | 71,3%         |
| Nuevos enfoques         | Avanzada           | 0,8360356                                  | 83,6%         |
| Nuevos enfoques         | Emergente          | 0,7468153                                  | 74,7%         |

Fuente: resultados a partir de las estimaciones calculadas bajo Stata

### 3.6 Discusión y conclusiones.

Los efectos resultantes de la IED en las economías nacionales han sido uno de los temas más populares en la economía y los negocios internacionales en las últimas

tres décadas, especialmente, en la investigación sobre los impactos indirectos que generan estos flujos sobre el productividad, la transferencia de tecnología y la difusión de conocimientos. Esta corriente de la literatura es grande y diversa, y abarca una amplia variedad de disciplinas y modelos que permite analizar sus implicaciones a nivel macroeconómico y desde una perspectiva empresarial. Pese a lo anterior, el énfasis de los efectos indirectos de la IED sobre la capacidad de exportación de las empresas nacionales, tema definido en la literatura como spillovers de exportación, es un asunto de investigación que aún sigue rezagado. En este artículo, el uso de un enfoque de meta-análisis posibilita aumentar y mejorar el conocimiento en este campo, examinando la evidencia empírica disponible en la economía mundial en los últimos 20 años. Esto nos permitió establecer, además de una nueva clasificación sobre este tipo de spillovers, analizar los efectos derivados en los países emergentes y las economías avanzadas, empleando un modelo tipo probit para encontrar las probabilidades efectivas de estos derrames. En concreto, este estudio presenta las siguientes contribuciones:

**Contribución (i):** los hallazgos de este meta-análisis confirman un hecho estilizado recurrente en la economía mundial durante las dos décadas anteriores, y es el papel activo que ha desempeñado la IED en el desarrollo exportador de muchas economías receptoras, a partir de encontrar una muestra representativa de efectos positivos en los estudios que valoran la influencia de los diferentes spillovers de exportación referenciados en este trabajo. En este sentido, estos hallazgos ponen de manifiesto las bondades de la política comercial para generar incentivos con miras a atraer el capital productivo internacional y validan la importancia de las cadenas de valor coordinadas por empresas transnacionales en el marco de sus redes de filiales, las cuales impulsan en promedio efectos positivos en las economías nacionales<sup>19</sup>. En resumen, la metodología seguida y la clasificación adoptada, construyen y proporciona una interpretación más objetiva de los avances de investigación que relaciona los mecanismos indirectos que se desprenden de la presencia de empresas multinacionales y su impacto en los resultados de exportación de las economías de acogida.

---

<sup>19</sup> Según UNCTAD (2013, pp xxii), en las cadenas de valor mundiales coordinadas por empresas transnacionales se lleva a cabo alrededor del 80% del comercio mundial.

**Contribución (ii):** los resultados de una muestra de 76 países independientes y la utilización de un modelo probit, permitieron evidenciar dos asuntos relevantes: (a) los spillovers de exportación de mayor ocurrencia en los estudios por diferentes tipos de economías y (b) la alta probabilidad de encontrar efectos positivos de estos spillovers sobre las decisiones y la intensidad exportadora en las economías receptoras. La evidencia acumulada en estos dos puntos se constituye en una contribución importante en el debate sobre el alcance de la presencia de la IED en los países receptores, y en los procesos de aprendizajes en materia de política pública y de estrategias empresariales logrados por estas economías, para fortalecer la competitividad de las compañías locales en sus proceso de inserción internacional.

Frente al punto (a), los hallazgos demostraron para las economías avanzadas, un patrón de utilización superior de los spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques*; mientras para los países emergentes, la mayor dominancia del spillovers *Clásico*. Este resultado estaría confirmando un asunto teórico relacionado con las decisiones de internacionalización de las empresas multinacionales, el cual involucra el aprovechamiento de sus activos de conocimiento en los mercados de destino para lograr una mayor tasa de retorno de la inversión (Gorg y Greenaway, 2004). En este sentido, en el caso de las economías avanzadas, la acelerada transición tecnológica de los últimos años y la intensificación de las presiones competitivas entre las empresas internacionales de estos países y las nuevas empresas procedentes de economías en desarrollo, ha puesto de manifiesto una mayor preocupación por la localización de la producción a nivel mundial y la necesidad de estas compañías globales de renovar la direccionalidad de la IED hacia mercados más concentrados en actividades con un alto componente tecnológico.

Bajo este aspecto, en la medida que se acentúan la competencia y la presión por innovar, la IED concentrada en las economías avanzadas expande la idea de buscar activos de mayor calidad en términos de recursos humanos altamente calificados y de lograr nuevas patentes. Este fenómeno representa una nueva perspectiva de los derrames de exportación de la IED sobre las empresas nacionales de estos países, induciendo una suerte de efecto complemento que genera vínculos comerciales más directos entre las empresas nacionales y las multinacionales extranjeras, de un

mismo sector, o en diferentes sectores según las cadenas de valor. En otras palabras, la extensión de los efectos indirectos de la IED tal como se muestra en la Tabla 1, permite que los encadenamientos horizontales y verticales que se establecen entre las empresas extranjeras y locales, la aglomeración, la proximidad de las firmas y las diversas formas de heterogeneidad, los cuales determinan la clasificación de los spillovers *Inter-intra sectoriales* y de *Nuevos enfoques*; mejoren de manera significativa las posibilidades de exportación de las empresas de países que se encuentran en mayor grado en la tríada conformada por los Estados Unidos y las regiones avanzadas de Europa occidental y del este de Asia (CEPAL, 2017). En concordancia con este hecho, el grupo de países mencionado al aglutinar importantes volúmenes de producción manufacturera, concentrar altos niveles de conocimiento y desarrollar significativos procesos de I&D, internaliza de manera más eficiente los mecanismos indirectos positivos que impulsa la IED.

Contrario a estos fenómenos, las elevadas brechas de productividad y tecnología acompañadas de significativos rezagos tecnológicos de la mayoría de países emergentes<sup>20</sup>, los cuales reflejan su baja capacidad de absorción, dadas las condiciones particulares de sus mercados caracterizados por fuertes restricciones sobre los incentivos, mayores asimetrías de información y una débil protección de los contratos (Cuervo y Cazurra, 2017); determinan un contexto diferente de la direccionalidad de la IED en estas economías. Al respecto, a diferencia de las economías avanzadas, el interés de las multinacionales en un gran número de países emergentes está concentrado en la búsqueda de mercados internos, la extracción o utilización de recursos naturales (en los países especializados en agricultura, minería y turismo) o la constitución de plataformas de exportación hacia economías grandes como los Estados Unidos, sobre todo de países como México o los demás de Centroamérica y el caribe (CEPAL, 2017).

Sobre esta base, los canales indirectos o secundarios que provocan los spillovers de exportación de la IED en estas economías por la presencia de las empresas extranjeras en la exploración de mercados internos, especialmente en aquellos

---

<sup>20</sup> Exceptuando aquellas economías que conforman el bloque de los BRICS (Brasil, Rusia, China y Sudáfrica), especialmente China por su importante avance productivo, tecnológico y geopolítico, la cual la pone como la segunda economía más importante del planeta.

sectores tradicionalmente ocupados por empresas domésticas, pueden impulsar un efecto competencia que presiona a las empresas domésticas a mejorar y a expandir sus actividades de exportación; incluso, a crear nuevos sectores derivados de los tradicionales con tendencia a los mercados mundiales. Más aún, por esta vía, en unos casos, la presión competitiva opera para algunas empresas locales como un tema de supervivencia, y en otros, como una estrategia de búsqueda de nuevos mercados o de madurez para avanzar en nuevas formas de inserción internacional diferentes a las exportaciones.

De todos modos, en la medida que se acrecienta el interés por el mercado interno por parte de las multinacionales, se puede presentar un efecto demostración insignificante en las empresas locales que se puede ver reflejado en el sacrificio de los mercados de exportación (Joseph y Reedy, 2009; Franco y Sashidaran, 2010 y Duran y Ryan, 2014). En suma, la prevalencia del spillover *Clásico* vinculados con los efectos imitación, externalidades de información, movilidad laboral y competencia en los países emergentes, se constituye en un factor importante que puede absorber los beneficios potenciales de la IED, dependiendo de las características de los sistemas productivos locales asociados con la realidad productiva y empresarial de estas economías.

De la mano de lo anterior, los resultados del punto (b) confirman los mismos hallazgos del punto (a), pero esta vez considerando la naturaleza de los efectos positivos de los derrames de exportación encontrados en los estudios contenidos en el meta-análisis. En efecto, para las economías avanzadas, la mayor prevalencia de los efectos positivos se observó en los estudios enfocados en los spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques*; mientras para las economías emergentes, la probabilidad de encontrar efectos positivos fue superior para el spillovers de tipo *Clásico*. Estos resultados representan un aporte a literatura en la medida que permiten avanzar en la teorización acerca de por qué se encuentran diferentes resultados en las diferentes clasificaciones de los spillovers en contextos de países particulares. De esta forma, la comprensión de este fenómeno se convierte en una información útil para el desarrollo de la investigación en este campo pero sobre todo, para los responsables de la formulación de políticas públicas y las agencias de

promoción de inversiones que buscan atraer IED y estimular las exportaciones. Basados en esto, los efectos positivos de estos derrames de exportación han incidido de manera importante en el rol de los gobiernos para potencializar los procesos de promoción de las exportaciones en las economías receptoras de capitales, teniendo en cuenta tres hechos importantes:

El primero tiene que ver con el desarrollo de condiciones previas, especialmente en los países emergentes, que permiten contribuir al desarrollo de la productividad de las empresas nacionales antes de que éstas participen de los programas de promoción de exportaciones (Álvarez, 2007). En este frente, un menú amplio de políticas gubernamentales a nivel de: (1) fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura de comunicaciones para la exportación (Ma, 2016; Sinani y Hobdari, 2010); (2) formulación de una política industrial que considere las características de las empresas nacionales a nivel de distribución, tamaño e intensidad de capital (Sun, 2010); (3) promoción de inversiones en el sistema educativo nacional y de programas para la capacitación laboral (Nguyen y Sun, 2012; Choquette y Meinen, 2015); (4) impulso de estrategias para integrar el desarrollo regional (Wei y Liu, 2006); (5) importación de tecnología extranjera y (6) el desarrollo local de la tecnología doméstica como soportes para mejorar la capacidad tecnológica a corto plazo, así como la construcción de programas para desarrollar la ciencia y la gestión tecnológica orientada a los humanos recursos en el largo plazo (Cheung, 2010). Se convierten en políticas base que facilitan una mejor absorción de los derrames indirectos que pueden provocar las multinacionales en los territorios donde hacen presencia.

Un segundo hecho está asociado con la reorientación de los instrumentos que estimulan la política de incentivos para atraer más IED. Tradicionalmente, muchas economías ofrecen a los inversores extranjeros incentivos a nivel de exenciones y reducciones fiscales, apoyo financiero para el empleo y la formación de recurso humano especializado, y donaciones en efectivo para impulsar la inversión en I&D (Kim, 2013), con la idea de promover las actividades de exportación de las empresas nacionales y fomentar la cultura de transferencia de información de las firmas extranjeras a las empresas nacionales (Kinuthia, 2013). Sin embargo, más allá de lo

anterior, la reorientación de estas políticas debe distinguir entre aquellas que tienen como objetivo la ampliación del volumen de exportación de los exportadores existentes y las políticas que promueven la entrada de nuevas empresas en el mercado de exportación (Sinani y Hobdari, 2010). De la misma manera, la reorientación de los instrumentos debe llevar al diseño de políticas que permitan, más que aumentar la IED, impulsar el trabajo conjunto con las multinacionales existentes en el país, de tal forma que se enfatice en los impactos de la IED a través de los vínculos verticales entre empresas extranjeras y nacionales, mediante el intercambio de tecnología, conocimientos y la transferencia de habilidades (Kim, 2013; Cole et al 2015). Lo anterior se puede entender a partir de fomentar la atracción de un tipo más integrado de la IED que facilite efectos secundarios más altos a los estímulos proporcionados a las actividades de exportación.

El tercer hecho considera la definición de determinadas áreas geográficas en donde se concentran empresas en mercados de productos que producen bienes de exportación específicos con destinos finales de exportación similares (Koenig et al, 2010; Bannó et al, 2015). En este caso, los desbordamientos de exportación son más fuertes para los productos sofisticados que indican que la proximidad a extranjeros exportadores puede ayudar a los exportadores nacionales para mejorar sus exportaciones siempre que la brecha entre la tecnología extranjera y las empresas nacionales sea mínima (Jung y Lee, 2014; Mayneris y Poncet, 2011a; Hu y Tan, 2016). De todas maneras, el mayor éxito se alcanza cuando las empresas extranjeras están lo suficientemente incrustadas en el entorno local para generar efectos indirectos, lo cual hace mucho más eficiente la difusión de las mejores prácticas relativas a la experiencia de exportación en cuanto a mercados y destinos específicos sobre las firmas nacionales. Aunque en muchos casos, estos efectos secundarios de exportación son limitados por parte de las empresas extranjeras porque no siempre éstas entregan toda la información disponible, existiendo un volumen de reserva de información sobre estos procesos.

**Contribución (iii):** los resultados de este meta-análisis abren la posibilidad de investigar desde una perspectiva empresarial, el impacto de los spillovers de exportación en el marco de las estrategias de las empresas locales que tienen como

principal motivación, fortalecer los procesos de aprendizaje para incursionar en los mercados internacionales. Al respecto, la fuerte evidencia de la importancia de los efectos secundarios de exportación, reflejado en los diferentes tipos de spillovers, sugiere que la información específica del mercado es importante para las decisiones de exportación de las empresas y que tal conocimiento puede provenir de otras empresas. Choquette y Meinen (2015), estudiando el caso Dinamarca entre 1995-2006, señalaron que las empresas no son entidades aisladas, sino más bien partes de un mismo sistema y que sus decisiones de internalización se ven afectadas por el comportamiento de otras empresas.

En tal sentido, el conocimiento de la naturaleza del derrame de exportación resulta fundamental para el diseño de estrategias empresariales que dinamicen y fortalezcan la actividad exportadora de las firmas. Temas derivados como el acceso a nuevas fuentes de conocimiento en materia logística, canales de distribución, tecnología avanzada, infraestructuras organizativas, manejo del talento humano, relaciones con clientes y proveedores, entre otros, forman un conjunto de aprendizajes importantes que les permiten a las compañías locales mejorar su productividad y tener mayores niveles de competitividad de cara a la inserción en los mercados mundiales.

En esta dirección, Bannò et al (2015) analizando el caso de las características de las firmas italianas que afectan sus decisiones de exportar en el periodo 2004-2008, encontraron que las principales fuentes de contagio con las empresas multinacionales estaba fundamentado en las relaciones con clientes y proveedores, y en la gestión de la movilidad laboral entre las firmas locales y extranjeras. Por su parte, Wei y Liu (2006) y Buck et al (2007) para China entre 1999-2001 y Shi y Zhang (2013) para un período más reciente, 2003-2011; ofrecen evidencia de las oportunidades para los empresarios chinos de la mayor IED en su territorio, especialmente por las ganancias que se derivan de la I&D y de experiencia exportadora, vinculada con los procesos de aprendizaje organizacional que se logra de los derrames de conocimiento de las empresas multinacionales en relación con las habilidades comerciales y los avances tecnológicos, lo cual permite, además de elevar la competitividad internacional de las empresas chinas, reducir la dependencia del capital extranjero.

En general, el acceso al conocimiento sobre los mercados en todas sus dimensiones se convierte en un instrumento valioso que facilita a las empresas una mejor orientación sobre las posibilidades reales de inserción internacional. Teniendo en cuenta esto, la importancia de gremios de empresarios representados por Cámaras de Comercio o por Asociaciones privadas, incluso de consultores privados, desempeñan un papel importante en la difusión de conocimiento sobre los mercados, estableciendo un conjunto de relaciones empresariales que proporcionan el acceso rápido y oportuno a información de punta a nivel de nuevas prácticas comerciales y tecnológicas (Bannó et al 2015).

### **3.7 Limitaciones e investigación futura**

Los meta-análisis tienen varios puntos fuertes, pero también contienen limitaciones inherentes (Kirca et al 2012). En primer lugar, las variables que se incluyeron en el meta-análisis se ven limitados a variables para las cuales se dispone de datos suficientes. En ese sentido, éstas no representan una lista exhaustiva de las características más comúnmente estudiadas de los efectos indirectos de la IED asociados a los spillovers de exportación, sino que representan el interés de los investigadores para clasificarlas de acuerdo con los diferentes tipos de derrames por grupo de economías al igual que la naturaleza de sus efectos. En segundo lugar, los resultados encontrados requieren ser interpretados con precaución en vista de que representan generalizaciones para las economías avanzadas y los países emergentes. Ante la imposibilidad de distinguir al interior de cada grupo de estas economías los diferentes niveles de desarrollo de los países y la capacidad de absorción de la IED, las conclusiones extraídas pueden resultar incompletas e insuficientes. Y tercero, la metodología empleada no permite demostrar la vinculación de los efectos secundarios de exportación con el diseño de estrategias empresariales que propicien el desarrollo exportador de las compañías locales. El hecho de que nos hubiéramos concentrado en la clasificación de los spillovers y sus efectos en las decisiones de exportación de las empresas por grupos de economía a nivel mundial, no permitió revelar la manera como las empresas domésticas absorben los procesos de aprendizajes de estos spillovers.

A pesar de estas limitaciones, hemos llevado a cabo la mayor revisión cuantitativa de la literatura en este campo con el fin de hacer un balance de lo que se conoce, ampliando la información de estos mecanismos indirectos de la IED con la idea de propiciar nuevos direccionamientos para futuras investigaciones, especialmente en dos frentes, uno, la necesidad de diseños de investigación más dinámicos que integren nuevas formas de medir y clasificar los spillovers, al igual que diferentes metodologías para facilitar la equivalencia en las comparaciones entre países. Y dos, en el área de la formulación de nuevas políticas públicas y de estrategias empresariales para el mejoramiento de la capacidad exportadora de los países de acogida de la IED.

### 3.8 Referencias

- Abraham, F., Konings, J. and Sloomakers, V. (2010). “FDI spillovers in the Chinese manufacturing sector Evidence of firm heterogeneity”. *Economics of Transition*, 18(1), 143-182
- Aitken, B., Hanson, G. and Harrison, E. (1997). “Spillovers, Foreign Investment, and Export Behavior”. *Journal of International Economics*, 43(1-2), 103-132.
- Albornoz, F. and Kugler, M. (2008). “Exporting Spillovers: Firm-Level Evidence from Argentina”. LAURIER Business & Economics, *Working Paper Series* 2008-02 EC.
- Alvarez, R. (2007). “Explaining Export Success: Firm Characteristics and Spillover Effects”. *World Development*, 35 (3), 377–393.
- Álvarez, R. and López, R. (2008). “Is Exporting a Source of Productivity Spillovers?” *Review of World Economics*, 144 (4), 723-749.
- Andersson, M. and Weiss, J. (2012). “External trade and internal geography: local export spillovers by industry characteristics and firm size”. *Spatial Economic Analysis*, 7(4), 421-446.
- Anwar, S. and Nguyen, L. (2011). “Foreign direct investment and export spillovers: Evidence from Vietnam”. *International Business Review*, 20 (2), 177-193.

Anwar, S. and Sun, S. (2012). “FDI and market entry-exit: Evidence from China”. *Journal of Asian Economics*, 23 (5), 487-498.

Atici, G. and Gursoy, G. (2012). “Foreign Direct Investment and export decision relationship in the large Turkish firms”. *Journal of Applied Finance & Banking*, 2 (4), 167-184.

Atici, G. and Gursoy, G. (2013). “Foreign Ownership and Export Orientation: Evidence from Turkey”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 115, October 2013.

Bannò, M., Giuliani, D. and Zaninotto, E. (2015).”The nature of export spillovers on trade: an analysis at NUTS 3 level in Italy”. *Journal Applied Economics Letters*, 22(10), 815-819.

Bao, Q., Shao, M. and Song, L. (2014).” Is Export Spillover Localized in China”. *Special Issue: Issues in Asia*, 18 (2), 218-230.

Bao, Q., Ye, N. and Song, L. (2016). “Congested Export Spillover in China”. *Review of Development Economics*, 20 (1), 272-282.

Barrios, S., Görg, H. and Strobl, E. (2003). “Explaining Firms' Export Behavior: R&D, Spillovers and the Destination Market”. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 65(4), 475-496.

Bernard, A., Jensen, J., Redding, S. and Schott, P. (2007). “Firms in International Trade”. *Journal of Economic Perspective*, 21(3), 105-130.

Beers, C and Panne, G. (2011). “Geography, knowledge spillovers and small firms’ exports: an empirical examination for The Netherlands”. *Small Business Economics*, 37(3), 325-339.

Buck, T., Liu, X., Wei, Y. and Liu, X. (2007). “The trade development path and export spillovers in China: ¿A missing link?” *Management International Review*, 47(5), 683-706.

Commission Economic para America Latina- CEPAL- (2017). *Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean 2017*. LC/PUB.2017/18-P. Santiago de Chile.

Cole, M., Elliott, R. and Virakul, S. (2015). “In Search of Export Spillovers in a Developing Country”. *CiteSeerX10M*.

Conti, G., Lo Turco, A. and Maggioni. (2014). “Spillovers through backward linkages and the export performance of business services. Evidence from a sample of Italian firms”. *International Business Review*, 23 (3), 552-565.

Cuervo-Cazurra, A. (2017). “Barriers to absorptive capacity in emerging market firms”. *Journal of World Business*, Available online 11 July 2017.

Cieślík, A. and Hagemeyer, E. (2014). “Multinational Enterprises, Absorptive Capacity and Export Spillovers: Evidence from Polish Firm-level Data”. *Review of Development Economics*, 18 (4), 709–726.

Crespo, N., Fontoura, M. and Proenca, I. (2009). “FDI spillovers at regional level: Evidence from Portugal”. *Papers in Regional Science*. 88 (3), 591–607.

Crespo, N. and Fontoura, M. (2007). “Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know?” *World Development*. 35(3), 410–425.

Chen, C., Sheng, Y. and Findlay, C. (2013). “Export spillovers of FDI on China's domestic firms”. *Review of International Economics*, 21 (5), 41–856.

Chen, C., Sheng, Y. and Findlay, C. (2011).” Impact of FDI on Domestic Firms' Exports in China”. The University of Adelaide School of Economics. *Research Paper*, 2011(15).

Cheung, K. (2010). “Spillover effects of FDI via exports on innovation performance of China's high-technology industries”. *Journal of Contemporary China*, 19(65), 541-557.

Choquette, E. and Meinen, P. (2015). “Export Spillovers: Opening the black box”. *The World Economy*, 38(12), 1912-1946.

Choquette, E. and Meinen, P. (2011). "The Channels of Export Spillovers". *Paper*.

Dalgıç, B., Fazlıoğlu, B. and Gasiorek, M. (2015). "Export Spillovers from Foreign Direct Investment: Evidence from Turkey". Turkish Economic Association. *Discussion Paper* 2015/8.

De Clercq, D., Hessels, J. and Van Steel, A. (2008). "Knowledge spillovers and new ventures export orientation". *Small Business Economics*, 31(3), 283-303.

Demena, B. and van Bergeijk, P. (2016). "A Meta-Analysis of FDI and Productivity Spillovers in Developing Countries". *Journal Economic Surveys*, 00(0), 1-26.

Días de Araujo, R. and Hiratuka, C. (2007). "Exportações das Firms Domésticas e Influência das Firms Transnacionais". En: *As Empresas Brasileiras e o Comércio Internacional*. 11, 317-339,

Domingo, R. and Reig, N. (2007). "Efectos Derrames de Comercio de las Empresas Transnacionales en la Industria Manufacturera Uruguaya (1990-2000)". *Documentos de Trabajo*, 09/07.

Dumont, M., Merlevede, B., Piette, C. and Rayp, G. (2010)." Productivity and threshold spillovers of the internationalization behavior of Belgian Firms". *National Bank of Belgium*.

Duran, I. and Ryan, M. (2014). "Spillover Effects from Inward FDI on the Exporting Decisions of Chilean Manufacturing Plants". *Journal of Industry, Competition and Trade*. 14 (3), 393-414.

Duran, I. (2010). "Essays on Export Destination Decisions and Spillovers from Inward FDI: Evidence from Chilean Manufacturing Plants". *Dissertations Paper* 553.

Dusanj, H. and Sidhu, AS. (2009). "Multi-spillover Effects of Multinational Corporations on Host Countries: A Review of Literature". *Global Business Review*, 10(2), 243-260.

Fillat, C. and Woerz, J. (2011). “Good or bad? The influence of FDI on productivity growth. An industry-level analysis”. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 20(3), 293-328.

Franco, Ch. (2009). “Exports and FDI motivations: Empirical evidence from US foreign subsidiaries”. *Quaderni - Working Paper DSE*, No. 687.

Franco, Ch. (2013). “Exports and FDI motivations: Empirical evidence from U.S. foreign subsidiaries”. *International Business Review*, 22(1), 47-62.

Franco, Ch. and Sasidharan, S. (2009a). “FDI export spillovers and firm heterogeneity: an application to the Indian manufacturing case”. Asian Business and Economics Research Unit. *Discussion Paper DEVDP 09-06*.

Franco, Ch. and Sasidharan, S. (2009b). “MNEs and Export Spillovers: An Analysis of Indian Manufacturing Industries”. East Asian Bureau of Economic Research *EABER Working Paper 49/2009*.

Franco, Ch. and Sasidharan, S. (2010). “MNEs, technological efforts and channels of export spillover: An analysis of Indian manufacturing industries”. *Economic Systems*, 34(3), 270-288.

Girma, S., Görg, J. and Pisu, M. (2008). “Exporting, linkages and productivity spillovers from foreign direct Investment. *Canadian Journal of Economics*. 41(1), 320–340.

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

Gorg, H. and Greenaway, D. (2004). “Much Ado about Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment?” *World Bank Research Observer*, 19(2), 171-197.

Gorg, H., and Strobl, E. (2001). “Multinational companies and productivity spillovers: A meta-analysis with a test for publication bias”. *The Economic Journal*, 111(475), 723–739.

Harasztosi, P. (2016). “Export spillovers in Hungary”. *Empirical Economics*, 50(3), 801-830.

Harris, R. and Robinson, C. (2004). “Productivity Impacts and Spillovers from Foreign Ownership in the United Kingdom”. *National Institute Economic Review*, 187(1), 58-75.

Hu, C. and Tan, Y. (2016). “Export Spillover and Export Performance in China”. *China Economic Review*, 41, December, 75–89.

Irosova, Z. and Havranek, T. (2013). “Determinants of Horizontal Spillovers from FDI: Evidence from a Large Meta-Analysis” *World Development*, 42, February, 1-15.

Iwasaki, I., Csizmadia, P., Illéssy, M., Makó, C. and Szanyi, M. (2010). “Foreign Direct Investment, Information Spillover, and Export Decision. The Concentric-Circle Model with Application to Hungarian Firm-Level Data”. *IER Discussion Paper Series No. A527*, March.

Joseph, T. and Reddy, N. (2009). “FDI Spillovers and Export Performance of Indian Manufacturing Firms after Liberalisation”. *Economic and Political Weekly*, 44(52), 97-105.

Jung, Y. and Lee, S. (2014). “Spillover effects and the decision to export in Korean manufacturing firms”. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 19(4), 588-603.

Karpaty, P. and Kneller, R. (2010). “Demonstration or congestion? Export spillovers in Sweden”. *Review of World Economics*, 147(1), 109-130.

Keshari, P. (2015). “Spillovers from FDI and Decision to Export by the Domestic Firms: The case of select Indian industries”. *Paper*.

Kim, M. (2013). “FDI and Export Spillovers through Horizontal and Vertical Linkages in South Korea Using Heckman's Two Step Approach”. *Korea and the World Economy*, 14(2), 259-280.

- Kinuthia, B. (2013). “Export spillovers from foreign direct investment: Kenya and Malaysia compared”. *Paper*.
- Kirca, A., Hult, T., Deligonul, S., Perry, M. and Cavusgil, T. (2012). “A Multilevel Examination of the Drivers of Firm Multinationality: A Meta-Analysis”. *Journal of Management*, 38(2), 502–530.
- Kokko, A., Zejan, M. and Tansini, R. (2001). “Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay”. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 137(1), 124-149.
- Kneller, R. and Pisu, M. (2004). “Export-oriented FDI in the UK”. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(3), 424–439.
- Kneller, R. and Pisu, M. (2007). “Industrial linkages and export spillovers from FDI”. *The World Economy*, 30 (1), 105-134.
- Koenig, P., Mayneris, F. and Poncet, S. (2010). “Local export spillovers in France”. *European Economic Review*, 54(4), 622–641.
- Koenig, P. (2009). “Agglomeration and the export decisions of French firms”. *Journal of Urban Economics*, 66(3), 185-195.
- Lipsey, M. and Wilson, D. (2001). *Practical meta-analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Liu, Z. (2008). “Foreign direct investment and technology spillovers: Theory and evidence”. *Journal of Development Economics*, 85(1), 176-19.
- Lutz, S., Talavera, O. and Park, S-M. (2003). “The Effects of Regional and Industry–Wide FDI Spillovers on Export of Ukrainian Firms”. Zentrum für Europäische Integrationsforschung – ZEI- *working paper* B 18-2003.
- Ma, A. (2006). “Export spillovers to Chinese firms: evidence from Provincial data”. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*. 4(2), 127-149.
- Mayneris, F. and Poncet, S. (2015). “Chinese firms' entry to export markets: the role of foreign export spillovers”. *World Bank Economic Review*, Press (OUP), (1), 150-179.

Mayneris, F. and Poncet, S. (2013). “Chinese firms’ entry to export markets: The role of foreign export spillovers”. *Policy Research Working Paper*, 6398, the World Bank.

Mayneris, F. and Poncet, S. (2011a). “Export performance of Chinese domestic firms: the role of foreign export spillovers”. Center for Operations Research and Econometrics (CORE). *Discussion Paper* 2011-8.

Mayneris, F and Poncet, S. (2011b). “French firms at the conquest of Asian markets: The role of export spillovers”. CEPII Centre d’Études et d’Informations Prospectives Internationales. *Working Paper* N°2011-31.

Mayneris, F., Poncet, S. and Beugelsdijk, S. (2013). “Heterogeneous export spillovers to Chinese domestic firms: the role of the difficulty to enter the destination market”. MIT Press *Scholarship Online*.

Mebratie A.D. and van Bergeijk, P. (2013). “Firm heterogeneity and development: a meta-analysis of FDI productivity spillovers”. *The Journal of International Trade and Economic Development*, 22(1): 53–74.

Meyer, K. (2003). “FDI spillovers in Emerging Markets: A literature review and new perspective”, Foreign Direct Investment in Emerging Markets. Centre for New and Emerging Markets London Business School DRC *Working Papers*, 15.

Meyer, K. and Sinani, E. (2009). “When and where does foreign direct investment generate positive spillovers? A meta-analysis”. *Journal of International Business Studies*, 40 (7), 1075–1094.

Narjoko, D. (2009). “Foreign Presence Spillovers and Firms' Export Response: Evidence from the Indonesian Manufacturing”. ERIA *Discussion Paper Series*. ERIA-DP-2009-23.

Nguyen, D. and Sun, S. (2012). “FDI and Domestic Firms' Export Behaviour: Evidence from Vietnam”. *Economic Papers: A journal of applied economics and policy*, 31(3), 380–390.

Perri, A. and Peruffo, E. (2014). “Knowledge spillovers from FDI: A critical review from the international business perspective”. *International Journal of Management Review*, 18(1), 3-27.

Phillips, S. and Ahmadi-Esfahani, F. (2010). “Export market participation, spillovers, and foreign direct investment in Australian food manufacturing”. *Agribusiness an International Journal*, 26 (3), 329-347.

Rialp, A., Rialp, J. y Knight, G. (2005). “The phenomenon of early internationalizing firms: what do we know after a decade (1993–2003) of scientific inquiry?”. *International Business Review*, 14(2), 147-166

Ruane, F. and Sutherland, J. (2005). “Foreign Direct Investment and Export Spillovers: How Do Export Platforms Fare?” IIS *Discussion Paper* No. 58.

Shi, Y. and Zhang, L. (2013). “Multinational spillovers on Chinese export at regional level”. *Paper*.

Sinani, E. and Hobdari, B. (2010).”Export market participation under sunk costs and firm heterogeneity”. *Applied Economics*, 42(25), 3195-3207.

Sinani, E. and Meyer, K. (2004). “Spillovers of technology transfer from FDI: the case of Estonia”. *Journal of Comparative Economics*, 32 (3), 445-466.

Sousa, N., Greenaway, D. and Wakelin, K. (2000). “Multinationals and Export Spillovers”. Centre for Research on Globalization and Labour Markets, *Research Paper* 2000/14.

Stewart, D. (2007). “Export spillovers: an exploratory analysis of determinants”. *Conference Proceedings* 2007.

Sun, S. (2007). “Export spillover of FDI in manufacturing industry in China”. *Dissertations*.

Sun, S. (2009). “How does FDI affect domestic firms' exports? Industrial Evidence”. *The World Economy*, 32(8), 1135-1268.

Sun, S. (2010). “Heterogeneity of FDI Export Spillovers and Its Policy Implications: The Experience of China”. *Asian Economic Journal*, 24(4), 289-411.

United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD- (2015). “World Investment Report 2015: Reforming International Investment Governance”. *United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD-*

United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD- (2013).” World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development”. *United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD.*

Wei, Y. and Liu, X. (2006). “Productivity spillovers from R&D, exports and FDI in China's manufacturing sector”. *Journal of International Business Studies*. 37(4), 544-557.

Wooster, R. and Diebel, D. (2010). “Productivity spillovers from foreign direct investment in developing countries: a meta-regression analysis”. *Review of Development Economics*, 14(3): 640–655.

Yang, Ch. and Tsou, M. (2014). “Influence of foreign export spillovers to export scope and price: evidence from Chinese electronics exporters”. The 2014 WEI International Academic *Conference Proceedings*, Budapest, Hungar

---

**CAPÍTULO 4.**

**SPILLOVERS DE LA IED: CANALES Y  
EFECTOS SOBRE LAS EMPRESAS  
MULTINACIONALES DE COLOMBIA**

---



## Resumen

Este artículo analiza el impacto de la inversión extranjera directa (IED) en las empresas multinacionales en Colombia. A través de un estudio cualitativo, se investiga la percepción de los gerentes de estas compañías sobre los canales y los efectos que la presencia de multinacionales extranjeras ha tenido en sus empresas no sólo en términos de productividad, sino también en la innovación y la internacionalización. Se adopta un enfoque novedoso a partir de diferenciar los “canales” o mecanismo que permiten la transmisión de los beneficios reales provocados por los efectos secundarios de la IED. Al hacer esto, se hace hincapié en el papel de los spillovers como un elemento clave en la expansión internacional de empresas locales. Los hallazgos sugieren que la coexistencia de las empresas multinacionales colombianas con las multinacionales extranjeras, parece ejercer una influencia importante: en algunos casos, presiones competitivas para conservar mercados,

**Palabras clave:** inversión extranjera directa (IED), empresas multinacionales, efecto contagio, vínculos, multilatinas.

## **4.1 Introducción**

Durante la última década, muchos estudios se han realizado con el objetivo de medir los efectos derivados de las multinacionales, es decir, los beneficios indirectos resultantes de la IED en los países de acogida. En términos generales, esta literatura ha demostrado que a través de la observación, la imitación / demostración, la movilidad laboral o la competencia directa, las empresas locales desarrollan indirectamente procesos de aprendizaje de las empresas extranjeras, que les permite mejorar la productividad, la formación de los trabajadores, ampliar los mercados, innovar y acceder a nuevas fuentes de conocimiento. En este campo de investigación, se encuentran tres tipos de análisis: estudios de caso, estudios sectoriales y estudios basados en datos a nivel de empresa, siendo este último el predominante en la actualidad. Damijan et al (2013) proporcionan una visión clara de los resultados y motivos del uso de estos métodos: los escasos estudios sectoriales y de casos demostraron efectos de IED en su mayoría positivos, sin embargo, debido a la importancia de la heterogeneidad como problema metodológico, el campo se movió hacia datos a nivel de empresa, que incluso cuestionan la existencia de efectos contagio positivos en países en desarrollo, el cual se limita a ciertas industrias (Blomstrom y Sjöholm, 1999). En general, los hallazgos sobre la existencia de efectos de contagio son más concluyentes y positivos en el caso de los países receptores avanzados (Perri et al 2013), pero quedan muchas preguntas sin respuesta sobre la existencia y características de los spillovers en compañías multinacionales de países emergentes (Meyer, 2003).

Görg y Greenaway (2001) indican algunas razones de esta falta de evidencia empírica sobre los efectos secundarios que se mantiene hasta la fecha. La mayoría de los estudios se han desarrollado a nivel agregado, utilizando datos de corte transversal y postulando, generalmente, relaciones lineales y el uso de la productividad como el principal efecto derrame. Sin embargo, los efectos secundarios considerados ampliamente, corresponden a los efectos externos generados cuando las empresas locales se benefician de los activos específicos de las empresas multinacionales sin aumentar los costos (Greenway et al 2004). Estas ventajas específicas de la empresa (FSA, por sus siglas en inglés) generalmente

implican conocimiento sobre tecnologías, pero también conocimiento administrativo y empresarial que podría filtrarse a las empresas locales. A pesar de esto, y probablemente debido a los inconvenientes de los métodos econométricos predominantes, cuando se examina la influencia de los efectos de contagio en la competitividad de las empresas, la evidencia casi supera las tasas de exportación o la productividad.

A estas limitaciones de los estudios econométricos se agrega la ambigua literatura de vanguardia sobre los efectos indirectos, principalmente como resultado del uso indistinto de la noción de "externalidades", "efectos" o "canales" como efectos indirectos. Por ejemplo, en una revisión bibliográfica reciente (Perri y Peruffo, 2014), se informó que los efectos intraindustriales se producen debido a diversos mecanismos o canales, como la demostración, la imitación y el efecto de la movilidad laboral. Anteriormente, Giroud (2012: 20) especificaba que "en general, los vínculos actúan como mecanismos para los efectos indirectos", y de hecho, algunos investigadores sugirieron que estos conceptos deberían tratarse por separado (Javorcik, 2004; Blomström et al 2000). Como resultado, uno de los problemas persistentes de esta literatura hoy en día es que no ayudan a ilustrar por qué, cómo y cuándo los efectos de contagio afectan el desarrollo de las empresas indígenas (Giroud y Scott-Kennel, 2009).

Tomando la empresa como unidad de análisis, este trabajo tiene como objetivo analizar la influencia de la IED en empresas multinacionales colombianas de América Latina denominadas "multilatinas". Al centrarse en un solo país, se pueden controlar los efectos de los diferentes entornos institucionales que afectan a esta relación (Criscuolo y Narula, 2008). A través de un estudio cualitativo, se trata de investigar la percepción de los gerentes de un conjunto de empresas nacionales de diferentes tamaños y sectores, sobre los canales y el efecto que la presencia de las multinacionales ha tenido en sus empresas no sólo en términos de productividad, sino también en la innovación y la internacionalización.

De esta manera se espera contribuir a la literatura en tres aspectos principales. En primer lugar, no es común encontrar trabajos de investigación donde los spillovers de la IED se integren como un elemento determinante en la expansión internacional

de estas empresas. Por otra parte, la evidencia disponible se ha centrado principalmente en la medición de spillovers de la IED sobre las decisiones y los volúmenes de exportación de las empresas nacionales a través de una perspectiva cuantitativa. Al respecto, se utiliza un enfoque novedoso a partir de medir la percepción de los gerentes para evaluar los efectos indirectos a través de estudios de casos. Se hace este esfuerzo adicional que proporciona un nuevo enfoque en esa área de investigación, ya que hay un reconocimiento creciente de que los investigadores deberían emplear diferentes fuentes para entender la naturaleza compleja de los efectos secundarios. De este modo, se hace hincapié en el papel de la gestión como receptores directos de esta influencia.

En segundo lugar, el enfoque cualitativo permite separar dos dimensiones que, en nuestro juicio, se utiliza indistintamente en la literatura de la economía y los negocios sobre los efectos secundarios de la IED que presentan deficiencias en los métodos cuantitativos: (i) los “canales” o mecanismos que permiten la transmisión de la beneficios, y (ii) los efectos reales de los efectos secundarios en términos de avances en las estrategias seguidas por las empresas locales. En tercer lugar, se añade a la escasa literatura sobre los efectos secundarios en los mercados emergentes, el impacto de las multinacionales extranjeras en los procesos de aprendizaje de gestión de las multilatinas (Cuervo-Cazurra, 2016).

Este trabajo se organiza en cuatro partes, además de la introducción. En la primera parte se presenta una síntesis teórica que da cuenta de la naturaleza de los efectos secundarios de IED. En la segunda se muestra el diseño metodológico, incluyendo el marco de la investigación y la recopilación de datos. En la tercera parte se presenta el análisis de los resultados de las respuestas de los gerentes entrevistados, específicamente, del tipo de mecanismos o vínculos y el efecto sobre las empresas nacionales, así como las proposiciones resultantes. Por último, en la cuarta parte se presentan las implicaciones incluyendo las limitaciones del estudio y la agenda de investigación futura en este campo.

## 4.2 Antecedentes teóricos

### 4.2.1 Spillovers y mejoras de capacidad

Las obras clásicas de Dunning (1958), Hymer (1960) y Vernon (1966), con una larga tradición teórica, empírica y conceptual de la teoría de la firma y la economía, se convierten en el punto de referencia para estudiar los efectos de la IED sobre el empleo, el capital, las exportaciones y las nuevas tecnologías en los países de acogida (Elboiashi, 2015; Gorg y Greenaway, 2004; Sinani y Meyer, 2004). Como argumenta Meyer (2003), la interacción de las multinacionales con instituciones, organizaciones e individuos en la sociedad en una economía global cambiante genera efectos indirectos positivos y negativos, induciendo un debate popular sobre los méritos y peligros de la naturaleza de estos flujos de capital en el país anfitrión. Este trabajo de los diferentes tipos de spillovers de la IED se enmarca dentro de las respuestas gerenciales que exhiben las empresas locales como resultado de la presencia de multinacionales extranjeras.

Esta literatura está arraigada en la idea de que las multinacionales poseen FSA más fuertes, que consideran no solo los activos basados en el conocimiento para la innovación, sino también los activos de tipo transaccional, que son especialmente relevantes para mantener la competitividad en los mercados internacionales, ya que implican la capacidad de gestionar ambos mercados internos (jerarquías) y externos, así como comprenden el conocimiento de las instituciones y la capacidad de recombinar diferentes activos en conjunto (Narula, 2012). Por lo tanto, las ventajas que tienen las firmas extranjeras en forma de activos basados en el conocimiento, como información sobre el producto, tecnologías de procesos, capital humano y técnicas de mercadeo, entre otros, podrían extenderse en forma de efectos indirectos o secundarios a firmas locales.

Estos efectos de las multinacionales en los países de acogida se pueden agrupar en tres tipos, como señalaron Perri y Peruffo (2014): (i) los efectos del mercado de productos, (ii) los efectos de los mercados de factores y (iii) los efectos indirectos que provocan los llamados externalidades. Fomentar la competencia mediante el establecimiento de cadenas productivas nacionales que complementen las

operaciones de empresas extranjeras, un aumento de la producción nacional y el conocimiento de nuevos mercados, entre otros aspectos, serían factores que podrían desencadenar cambios en las empresas locales a través de la competencia, la imitación y la demostración y los efectos de movilidad laboral (Crespo y Fontoura, 2007). Específicamente, los efectos más destacados en la literatura han sido el efecto imitación, que propone que los spillovers ocurren cuando las firmas locales mejoran su eficiencia copiando tecnologías de firmas extranjeras que operan en el mercado local, ya sea mediante observación o contratando trabajadores entrenados por los afiliados (Javorcik, 2004). Otro tipo de derrame, denominado efecto competencia, ocurre si la entrada de multinacionales conduce a un aumento de la competencia en el país anfitrión, de tal manera que las empresas locales necesitan usar sus recursos existentes de manera más eficiente o buscar nuevas tecnologías (Blomstrom y Kokko, 1998). Este es un ejemplo de una posible externalidad negativa, en el sentido de que las empresas extranjeras con tecnología superior pueden obligar a las empresas nacionales a salir.

Estas presiones o ideas introducidas por las multinacionales dan lugar a cambios en las estrategias corporativas de las empresas locales que se esfuerzan por mejorar sus capacidades (Rui et al 2016). Esto ocurre cuando las empresas extranjeras, que suelen exhibir tecnologías superiores y procesos organizacionales, no las internalizan por completo, lo que lleva a la filtración de conocimientos a las empresas nacionales (Griliches, 1979). También se señala que un elemento clave discutido en las literaturas recientes es la capacidad de absorción de las empresas locales, dependiendo únicamente del nivel de la empresa, pero también de los factores ambientales de las empresas (Narula y Driffield, 2012), así como el nivel de la capacidad de absorción y la brecha tecnológica entre empresas locales y extranjeras que tendrían diferentes implicaciones para los países avanzados (Perri et al 2013) y emergentes (Zhang et al 2010). En la literatura económica anterior, esto ha sido ampliamente referenciado al considerar la heterogeneidad de las empresas (determinada por la distancia geográfica entre los actores, la dimensión temporal y la capacidad de absorción de las empresas locales), todas ellas variables que podrían afectar la asimilación de derrames (Damijan et al 2013).

Sin embargo, la pregunta es dónde mirar para detectar la mejora en la ventaja competitiva de las empresas domésticas. Por ejemplo, existe una amplia evidencia sobre los llamados spillovers tecnológicos, es decir, la difusión de tecnología de las multinacionales extranjeras –MNC- en términos de productividad a firmas locales, que ha sido reportada -principalmente a través de modelos de datos de panel- en forma de imitación, competencia, vinculación foránea y efecto de entrenamiento (Kokko, 1994). En relación con estos beneficios de productividad, también hay evidencia de mejoras en la calidad para evitar salir del mercado (para una revisión, ver Perri y Peruffo, 2014). Además, Blomström y Kokko (1998) también se refieren a los llamados "derrames de acceso al mercado": dado que las multinacionales a menudo poseen FSA fuertes, pueden allanar el camino para que las firmas locales ingresen a los mismos mercados de exportación, ya sea porque crean infraestructura de transporte. o porque difunden información sobre las condiciones del mercado externo: diseño del producto y preferencias del consumidor, estrategias de comercialización, modos de entrada, etc.

Desafortunadamente, en la práctica, este efecto es difícil de aislar porque las empresas locales también requerirán una producción eficiente y otras capacidades, a veces también como consecuencia del efecto de imitación o competencia. Por ejemplo, el autor afirma que "si el conocimiento adquirido como proveedor de las multinacionales ayuda a una empresa a establecer sus propias exportaciones directas a un mercado extranjero, se tiene un ejemplo de derrame de acceso a los mercados". En la siguiente sección se desarrolla el tipo de vínculos que pueden ayudar a generar tales externalidades.

#### **4.2.2 Canales y derrames**

Una mirada más profunda a la literatura revela que el tipo de vínculos establecidos entre empresas nacionales y extranjeras se considera como un elemento clave, particularmente en estudios más recientes (Perri et al 2013). Los vínculos locales tienen un doble efecto: facilitan el aprendizaje subsidiario del entorno doméstico (Giroud y Scott-Kennel, 2009) y también pueden actuar como canales a través de los cuales se producen efectos indirectos dado que los vínculos se relacionan con

interdependencia, adaptación mutua y gran interacción (Gulati, 1998), implican un mayor riesgo de derrame en la economía de acogida (Driffield et al 2002).

Debido a que no todos los vínculos ofrecen las mismas perspectivas potenciales de conocimiento para ambas partes, la literatura de los negocios internacionales –IB- ha analizado estos vínculos según su intensidad y calidad (Perri et al 2013; Giroud y Scott-Kennel, 2009). Sin embargo, en general, la literatura parece sostener que los derrames verticales (interindustriales) son más comunes que los derrames horizontales (intraindustriales). Los derrames verticales se refieren a capacidades y tecnologías difundidas a proveedores o clientes, ya sea de forma intencionada o no intencional (Javorcik, 2004), mientras que los derrames horizontales se refieren a externalidades que benefician a los competidores locales cuando se les derrama conocimiento involuntariamente. Las MNC serían obviamente reacias a permitir filtraciones de conocimiento a los competidores. No obstante, la difusión del conocimiento con proveedores locales es más común, ya sea en forma de transferencia directa de conocimiento, mayor requerimiento de calidad del producto, etc.; de manera similar, los enlaces hacia adelante pueden beneficiar a las empresas locales al proporcionarles acceso a productos intermedios más avanzados o más baratos por parte de las MNC (Javorcik, 2004). Del mismo modo, autores como Damijan et al (2013) sugieren la creciente importancia de buscar diferentes tipos de vínculos en lugar de aquellos en el nivel vertical de la cadena de valor. Obviamente, muchos factores determinan los resultados finales de estos derrames de conocimiento y tecnología, uno de ellos es la existencia necesaria de una brecha de conocimiento entre las empresas multinacionales y locales.

Paralelamente, se ha afirmado que los efectos indirectos pueden surgir a través de canales directos e indirectos (Giroud y Scott-Kennel, 2009). Debido a que los efectos de las entradas de IED en las empresas locales resultan de los recursos transferidos directamente entre las multinacionales y las subsidiarias. Los estudios establecen como una condición importante que los derrames directos requieren una relación transaccional y de colaboración que involucre relaciones directas con los socios en forma de vínculos verticales en el valor cadena (Giroud & Scott-Kennel, 2009; Scott-Kennel, 2004). En cuanto a los efectos secundarios indirectos, se ha

establecido -utilizando nociones del campo de la economía- que ocurren a través de mecanismos como la movilidad laboral o los efectos de demostración (Gorg y Greenway, 2004). Otros estudios han sugerido que la vía indirecta ocurre a través de las redes interpersonales establecidas entre los gerentes de las empresas, como en las ferias comerciales y las asociaciones empresariales (Bannó et al 2015).

Tomando todo en conjunto, se ilustra el uso incierto del término indirecto y directo tanto para "canales" como para "derrames". Es decir, la literatura en realidad no aborda la diferencia en términos de mecanismo y efectos reales medibles. Desde este punto de vista, este es un resultado natural del hecho de que la literatura sobre los derrames se enraizó en estudios del campo de la economía, pero también se ha hecho referencia en estudios gerenciales utilizando una perspectiva a nivel de empresa desde una óptica cuantitativa. En este punto, clarificar el tipo de conocimiento transmitido puede ayudar a comprender mejor la literatura, en lugar de la dimensión "intencional o no intencional" destacada en la literatura económica, que en nuestra opinión puede conducir a resultados algo inciertos. Del mismo modo, no se pretende etiquetar los efectos secundarios como "indirectos" o directos "en el sentido de que se intenta medir el producto real. Se traen ideas del análisis de innovación y productos tecnológicos desde una perspectiva de red basada en el influyente estudio de Ahuja (2000), que a nuestro juicio proporciona un punto de vista alternativo.

En este sentido, los vínculos de colaboración implican reuniones periódicas y repetidas entre los socios, coordinación, contacto cercano y dependencia mutua, y los socios tienen un gran incentivo y oportunidad para compartir información (Granovetter, 1973; Gulati, 1998). Como afirma Ahuja (2000: 427), los vínculos de colaboración se asocian con dos tipos diferentes de beneficios de red: (1) proporcionan el beneficio del intercambio de recursos, lo que permite a las empresas combinar conocimientos, habilidades y activos físicos, y (2) pueden proporcionar acceso a los efectos indirectos del conocimiento, sirviendo como conductos de información a través de los cuales las noticias de avances técnicos, nuevas perspectivas de problemas o enfoques fallidos. Esta distinción tiene implicaciones importantes en cuanto al tipo de conocimiento, ya que los beneficios de compartir

recursos de la colaboración se relacionan principalmente con la transferencia y el intercambio de conocimiento (tácito) y presente físico en vínculos directos, ya que existe una exposición voluntaria. Sin embargo, para las empresas con acceso limitado a la red mediante vínculos directos, la información proporcionada por los vínculos indirectos puede representar un incremento significativo de la base de información existente de la empresa (Ahuja, 2000). Con respecto a esto Rui et al (2016: 688) también señalaron que "aunque los métodos de aprendizaje externo permiten a las multinacionales de mercados emergentes obtener conocimiento, especialmente conocimiento explícito, estos no necesariamente les permiten obtener conocimiento tácito y los recursos complementarios que crean tal conocimiento. Por lo tanto, es importante comprender los procesos mediante los cuales las multinacionales de mercados emergentes aprenden internamente y mejoran sus capacidades". Con este objetivo en mente, a continuación se explica el diseño metodológico de este estudio.

### **4.3 Diseño metodológico**

Se utilizó un enfoque de estudio de caso múltiple (Yin, 1981; Eisenhardt, 1989; Eisenhardt y Graebner, 2007), que permitió, después de recopilar datos cualitativos a través de entrevistas, generar explicaciones conceptuales para facilitar la comprensión de la dinámica presente en entornos únicos (Eisenhardt, 1989). La importancia de utilizar este tipo de enfoques es que permite lograr varios objetivos en el proceso de investigación, como: proporcionar descripción, probar teorías o generar teoría (Eisenhardt, 1989) y facilitar que los investigadores en los campos de los negocios internacionales y las ciencias sociales puedan tomar una mejor ventaja de los datos cualitativos para explicar y contextualizar la investigación presente y futura en estas áreas (Welch et al 2011). En general, como sugieren Eisenhardt y Graebner (2007), una razón importante para la popularidad y relevancia del enfoque de estudio de caso es que es uno de los mejores instrumentos de evidencia cualitativa para incorporar en los procesos de investigación. Su énfasis en el desarrollo de construcciones, medidas y tesis teóricas, hace que la investigación de casos inductivos sea consistente con el énfasis de cualquier teoría comprobable dentro de una corriente de investigación.

### 4.3.1 **Ámbito de la investigación**

El establecimiento y selección de la muestra de empresas colombianas para el estudio fue problemático debido a la falta de una base de datos unificada homogénea que permitiera identificar el número de empresas colombianas con presencia en el exterior. Fue necesario construir un inventario de empresas nacionales que cumplieran los criterios establecidos en la literatura para clasificarse como multilatinas. Según una definición comúnmente aceptada de multilatinas, son organizaciones o grupos empresariales de cualquier tamaño con operaciones de valor agregado en el extranjero a nivel de planta de producción, con sucursales, franquicias o cualquier otro tipo de modo de entrada en los países receptores de capital. Cuervo-Cazurra (2008, 2012) completa esta definición al agregar que se trata de empresas con origen en el continente americano y con operaciones fuera de su país de origen. Teniendo en cuenta esta definición y teniendo como punto de referencia el ranking de América Economía en 2016 y el ranking de las 500 mayores empresas colombianas reportadas por la revista Dinero para el mismo año, se elabora una lista de 50 empresas colombianas definidas como multilatinas (Tabla 4.1). Esta clasificación obedece a los criterios de operaciones y recursos generados a través de la presencia directa de la inversión extranjera colombiana en los países receptores. El 62% de las 50 empresas comenzó su expansión en el extranjero entre 2000 y 2015, mientras que el 26% lo hizo entre 1990 y 1999, y solo el 12% lo inició antes de los años noventa. Las reformas estructurales introducidas en Colombia en la década de 1990, con la liberalización del mercado como telón de fondo, junto con las condiciones macroeconómicas favorables, tanto a nivel nacional como internacional durante la primera década de este siglo, impulsaron activamente no solo una mayor entrada de capitales productivos en el economía, pero también un auge de la inversión extranjera colombiana en los últimos 15 años.

**Tabla 4.1: Lista de empresas multilatinas colombianas ordenados desde su primer IED formal (2015)**

|    | <b>Empresa</b>                     | <b>Sector</b>                     | <b>Primera IED</b> |
|----|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1  | Tecnoquímicas                      | Productos químicos                | 1941               |
| 2  | Acesco                             | Metales                           | 1978               |
| 3  | Monomeros Colombo Venezolanos      | Agroindustrial                    | 1985               |
| 4  | Ci Banacol de Colombia             | Alimentos y bebidas               | 1985               |
| 5  | Leonisa                            | Textil y confección               | 1986               |
| 6  | Servientrega                       | Información                       | 1991               |
| 7  | Coltabaco                          | Productos tabaco                  | 1991               |
| 8  | Totto                              | Textil y confección               | 1992               |
| 9  | Ajover                             | Papel y productos relacionados    | 1993               |
| 10 | Grupo Nutresa                      | Alimentos y bebidas               | 1995               |
| 11 | Grupo Éxito                        | Comercio al por mayor y menor     | 1995               |
| 12 | Carvajal Empaques                  | Papel y productos relacionados    | 1996               |
| 13 | Grupo Orbis                        | Productos químicos                | 1997               |
| 14 | Sociedades Bolívar                 | Financiera y seguros              | 1997               |
| 15 | Casa Luker                         | Alimentos y bebidas               | 1997               |
| 16 | Grupo Manuelita                    | Alimentos y bebidas               | 1998               |
| 17 | Postobón                           | Alimentos y bebidas               | 2000               |
| 18 | Grupo Familia                      | Papel y productos relacionados    | 2000               |
| 19 | Colombina                          | Alimentos y bebidas               | 2001               |
| 20 | Bavaria                            | Alimentos y bebidas               | 2001               |
| 21 | Empresa de Energía de Bogotá (EEB) | Energía                           | 2002               |
| 22 | ISAGEN                             | Energía                           | 2002               |
| 23 | Alpina                             | Alimentos y bebidas               | 2002               |
| 24 | Colcerámicas                       | Construcción                      | 2002               |
| 25 | ISA                                | Energía                           | 2003               |
| 26 | Quala                              | Alimentos y bebidas               | 2004               |
| 27 | Biofilm                            | Papel y productos relacionados    | 2004               |
| 28 | Fanalca                            | Automotriz                        | 2004               |
| 29 | Procafecol                         | Alimentos y bebidas               | 2004               |
| 30 | Grupo Argos                        | Construcción                      | 2005               |
| 31 | Olímpica                           | Comercio al por mayor y menor     | 2005               |
| 32 | Conalvías Construcciones           | Construcción                      | 2005               |
| 33 | Terpel                             | Petróleo y gas                    | 2006               |
| 34 | Ecopetrol                          | Petróleo y gas                    | 2006               |
| 35 | Industrias Haceb                   | Fabricación aparatos o maquinaria | 2006               |
| 36 | Team Food Colombia                 | Alimentos y bebidas               | 2006               |
| 37 | Promigas                           | Petróleo y gas                    | 2006               |
| 38 | Brinsa                             | Alimentos y bebidas               | 2007               |
| 39 | Incauca                            | Alimentos y bebidas               | 2008               |
| 40 | Studio F                           | Textil y confección               | 2008               |
| 41 | Avianca-Taca                       | Transporte                        | 2009               |
| 42 | Ferrasa                            | Metales                           | 2009               |
| 43 | Grupo EPM                          | Servicios públicos                | 2010               |

|    |              |                      |      |
|----|--------------|----------------------|------|
| 44 | Grupo Aval   | Financiera y seguros | 2010 |
| 45 | Grupo Sura   | Financiera y seguros | 2011 |
| 46 | Biomax       | Productos químicos   | 2011 |
| 47 | Arturo Calle | Textil y confección  | 2012 |
| 48 | Mineros      | Minera               | 2013 |
| 49 | Mayaguez     | Alimentos y bebidas  | 2014 |
| 50 | Itacol       | Alimentos y bebidas  | 2015 |

---

Fuente: elaboración del autor

Luego de este primer paso, se selecciona un grupo de 13 multilatinas entre empresas y grupos empresariales, que representan el 28% del total de empresas colombianas inventariadas. De ellos, 10 están ubicados en el departamento de Antioquia y los 3 restantes en la ciudad de Bogotá, capital política de Colombia. Los criterios de selección se guiaron por tres aspectos importantes: (i) Antioquia es el departamento con mayor tradición exportadora en Colombia, concentrando alrededor del 25% de la oferta exportable del país; (ii) a pesar de que la mayoría de las empresas son de la misma región, pertenecen a diferentes sectores y tienen diversos grados de experiencia en sus procesos de internacionalización, y (iii) solo aquellos que aceptaron participar en este estudio y permitieron realizar la entrevista fueron tomados en cuenta.

#### 4.3.2 Recopilación de datos

La recolección de datos tuvo lugar durante 2016 y 2017. Los datos se recolectaron principalmente mediante la aplicación de la técnica de entrevista estructurada con los presidentes y altos directivos de las empresas participantes. Para una mejor comprensión de la empresa, esta recopilación de datos estuvo acompañada de documentos corporativos, especialmente informes anuales y fuentes de información secundarias. Las entrevistas fueron seguidas por un cuestionario preparado con una combinación de preguntas específicas y abiertas (ver anexo). Del total de 13 entrevistas, 6 se realizaron con los presidentes de las organizaciones y el resto con ejecutivos de alto rango a nivel de vicepresidente, gerente o director en el área de internacionalización. La duración de las entrevistas varió entre 35 y 60 minutos. Fueron grabados y transcritos, y también hubo alguna toma de notas. Finalmente, se tuvo cuidado de no influir en las respuestas de los encuestados al compartir nuestro

conocimiento y comprensión de la literatura sobre el tema lo menos posible. La Tabla 4.2 proporciona información general sobre las empresas que participaron en este trabajo de investigación y detalles sobre la posición de los encuestados en la empresa, así como sobre la duración de las entrevistas.

**Tabla 4.2 Perfil de las empresas objeto de reconocimiento y síntesis de las entrevistas**

| <b>Empresa</b> | <b>Sector</b>       | <b>Tipo</b> | <b>Ciudad</b> | <b>Fundación<br/>+ Primera<br/>(IED)</b> | <b>Participe</b> | <b>Fecha</b>   | <b>Longitud</b> |
|----------------|---------------------|-------------|---------------|--|------------------|----------------|-----------------|
| Grupo NUTRESA  | Alimentos           | Privada     | Medellín      | 1920 - 2011                              | Presidente       | 14/9/2016      | 51 min.         |
| COLCERAMICA    | Construcción        | Privada     | Bogotá        | 1950 - 2004                              | Gerente          | 28/9/2016      | 48 min.         |
| Grupo SURA     | Seguros             | Privada     | Medellín      | 1944 - 2011                              | Presidente       | 14/10/2016     | 51 min.         |
| Grupo ARGOS    | Construcción        | Privada     | Medellín      | 1934 - 2005                              | Presidente       | 02/11/2016     | 35 min.         |
| Grupo ORBIS    | Productos químicos  | Privada     | Medellín      | 1921 - 1994                              | Presidente       | 02/11/2016     | 60 min.         |
| Grupo EPM      | Servicios públicos  | Publica     | Medellín      | 1955 - 2010                              | Vicepresidente   | 4/11/2016      | 50 min.         |
| Grupo FAMILIA  | Papel y Aseo        | Privada     | Medellín      | 1958 - 2006                              | Vicepresidente   | 9/11/2016      | 60 min.         |
| ISA            | Energía             | Publica     | Medellín      | 1967 - 2001                              | Presidente       | 22/11/<br>2016 | 52 min.         |
| PROCAFECOL     | Bebidas             | Privada     | Bogotá        | 2002 - 2005                              | Presidente       | 13/12/2016     | 57 min.         |
| BANCOLOMBIA    | Financiera y Seguro | Privada     | Medellín      | 1945 - 2008                              | Vicepresidente   | 07/2/2017      | 37 min.         |
| POSTOBON       | Bebidas             | Privada     | Medellín      | 1904 - 1967                              | Jefe N.I         | 31/3/2017      | 46 min.         |
| TOTTO          | Textil y confección | Privada     | Bogotá        | 1987 - 1992                              | Gerente          | 28/4/2017      | 40 min          |
| Grupo EEB      | Energía             | Publica     | Bogotá        | 1896 - 2002                              | Presidenta       | 7/6/2017       | 35 min.         |

Fuente: elaboración del autor

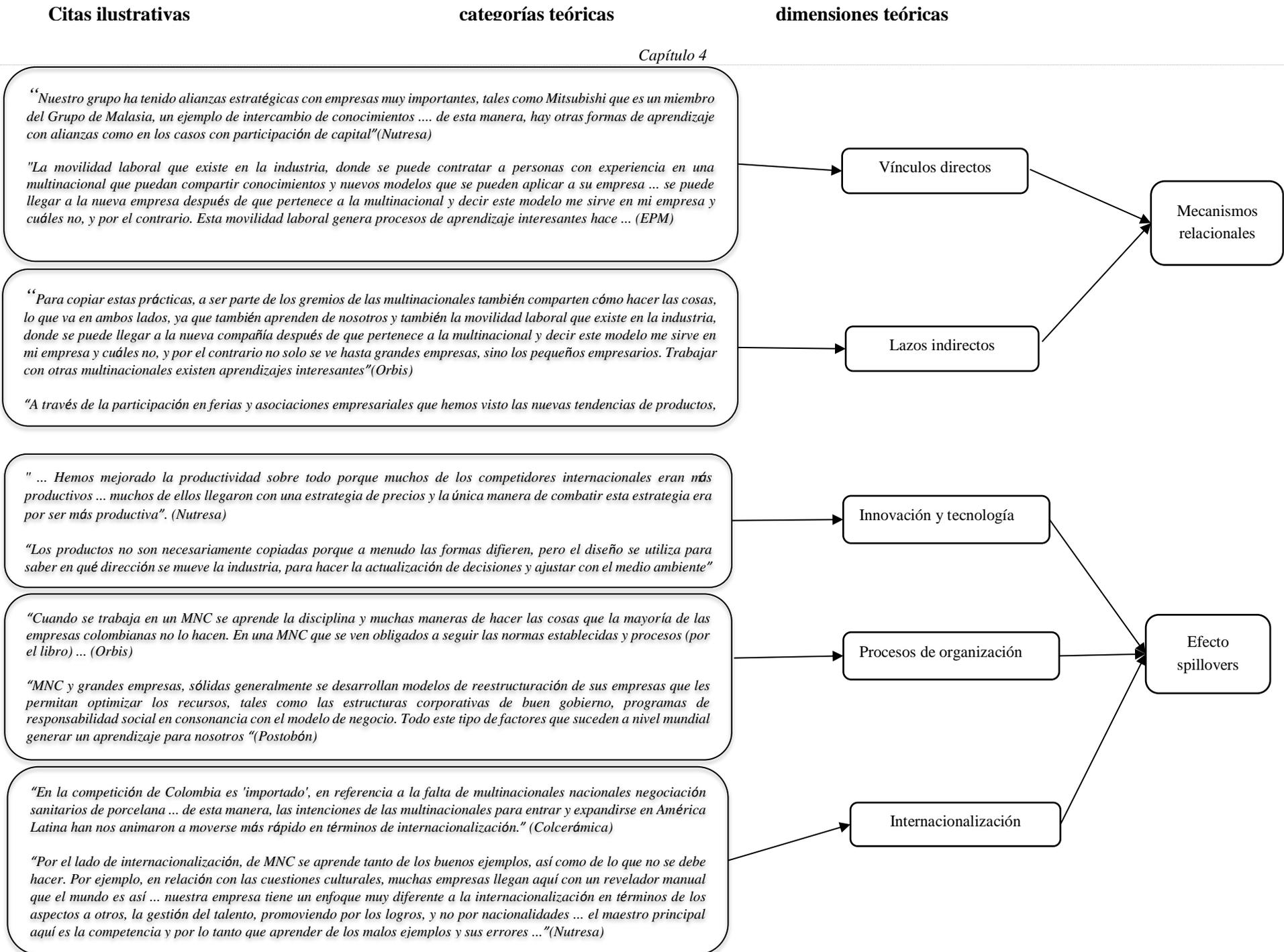
Para garantizar el rigor metodológico en la recopilación de datos, se siguieron dos estudios como referencia. Primero, se tuvo en cuenta algunos criterios desarrollados por Gibber y Ruigrok (2010) relacionados con los conceptos de construcciones internas y validez externa, confiabilidad y validez de hipótesis. En segundo lugar, se utilizó la metodología de gestión de datos propuesta por Dawes (2012), ya que los casos de estudio son objeto de conocimiento en el área comercial internacional.

### 4.3.3 Estrategia de análisis de datos

Los datos cualitativos se analizaron utilizando los procedimientos sugeridos por Miles et al. (2013) y Dawes (2012), quienes desarrollan estrategias para el análisis de datos de fuentes primarias y secundarias, haciendo énfasis en el uso de tablas y diagramas para presentar, registrar, organizar y administrar datos de una manera accesible y atractiva. Por lo tanto, los comentarios de los encuestados se categorizaron de acuerdo con dos aspectos: (i) los mecanismos, referidos a los "canales" a través de los cuales se produce el derrame, que se clasifican en vínculos directos e indirectos, y (ii) los efectos indirectos, es decir los resultados en términos de innovación y tecnología, procesos organizacionales e internacionalización. Después de eso, se utilizaron técnicas de comparación constante para buscar similitudes entre los comentarios de los encuestados. Esta información se analizó aplicando un proceso iterativo para crear categorías exhaustivas y mutuamente excluyentes siguiendo el método Gioia (Gioia et al., 2013).

A partir de este punto, con todo el conjunto de datos reportados en el cuestionario, se realizó un análisis transversal de las respuestas con el objetivo de identificar coincidencias y diferencias en cuanto a las estrategias de internacionalización de las empresas de la muestra. Esto permitió establecer una clasificación de las 13 empresas con el fin de agrupar el menú de respuestas por rango, categoría y tema. Este procedimiento derivó 5 temas de primer orden bajo varios perfiles y divididos en dos categorías principales (Figura 4.1), facilitando una síntesis de los hallazgos empíricos y su relación con los conceptos teóricos en la literatura (Gioia et al., 2013). En la siguiente sección, se presentan los resultados obtenidos en el análisis de las respuestas de los encuestados en función de la estructura de datos.

**Figura 4.1. Estructura de Datos**



## 4.4 Resultados

### 4.4.1 Mecanismos relacionales

El grado de las relaciones establecidas entre las empresas nacionales y extranjeras es un aspecto que merece especial atención cuando se evidencian los efectos de los efectos indirectos de la IED en las empresas locales. En consecuencia, las empresas encuestadas enfatizaron dos mecanismos relacionales que facilitan este tipo de vínculo: redes empresariales que brindan transferencia de conocimiento y la implementación de buenas prácticas, etiquetadas como vínculos directos, y seguimiento de competidores para observar las tendencias del mercado, en muchos casos en foros o eventos sectoriales, considerados como vínculos indirectos.

#### 4.4.1.1 Vínculos directos

En esta dimensión, se incluyen aquellas declaraciones que se refieren a las relaciones con proveedores, clientes, accionistas, personal, etc. que conducen a una participación directa de los recursos y el know how. Algunos de ellos eran vínculos de la cadena de suministro o de alianzas, pero se plantearon otros casos interesantes, ya que también se referían a los conocimientos proporcionados por otros grupos internos, como los accionistas extranjeros o incluso el personal previamente empleado en otras multinacionales. Por ejemplo, los altos ejecutivos de Nutresa y Familia dijeron:

*"Somos una sociedad anónima con aproximadamente 14,000 accionistas, de los cuales el 7% no son colombianos, son accionistas de otros países que tienen preguntas, recomendaciones y aprenden de estos propietarios y proveedores ... además, nuestro grupo ha tenido alianzas estratégicas con importantes empresas, como Mitsubishi, que es miembro del Grupo en Malasia, un ejemplo de intercambio de conocimiento .... de esta manera existen otras formas de aprendizaje con alianzas como en casos de participación patrimonial... la competencia y las alianzas son la principal fuente de aprendizaje de las multinacionales con las que competimos". (Nutresa)*

*"Las multinacionales llegan muy fácilmente a Colombia, por lo que competimos con multinacionales del más alto nivel en el mundo, Procter & Gamble, Kimberly Clark, Johnson & Johnson y CMPC, que son empresas que presentan alternativas, innovaciones*

*y propuestas en el mundo sobre productos, comunicación, empaque y presentación en el mercado. Entonces, si no estamos siguiendo el mismo camino, abandonaremos el mercado. No somos sus proveedores y la junta nos ha obligado a dar el paso (Familia)*

También hay evidencia clara sobre el llamado "efecto de movilidad laboral" como un mecanismo para transferir conocimiento. Orbis y Postobón habían nombrado funcionarios que anteriormente trabajaban para multinacionales competidoras. Tutto indicó que habían contratado a personas que anteriormente trabajaban para Samsonite en México y para los ex empleados de Jan Sports en Colombia (ambos competidores). Sura también afirmó que se había presentado movilidad en su caso, aunque no fue una estrategia deliberada. Esto proporciona a la firma personal calificado para competir a nivel mundial:

*"La movilidad laboral que existe en la industria, donde puedes contratar gente con experiencia en una multinacional que puede compartir conocimiento y nuevos modelos que se pueden aplicar a tu empresa ... puedes llegar a la nueva empresa luego de pertenecer a la multinacional y decir este modelo me sirve en mi empresa y que no, y por el contrario. Esta movilidad laboral genera procesos de aprendizaje interesantes... (Orbis)*

*"Nuestra firma emplea personas que provienen de muchas compañías y de muchas regiones. Distribuimos en el 95% del país, por lo que lo que se necesita es obtener el mayor conocimiento disponible. Ha sucedido que funcionarios de multinacionales se trasladaron a trabajar en nuestra empresa "(Postobón)*

#### **4.4.1.2 Vínculos indirectos**

En cuanto a los vínculos indirectos o las uniones, se esperaba que la asistencia a las ferias comerciales como se menciona en la literatura, pero también otras reuniones como foros de información, asociaciones industriales, procedimientos de seguimiento sistemáticos para estar atentos a la competencia, etc, fueran importantes para establecer relaciones indirectas entre las empresas nacionales y extranjeras. Este tipo de vínculos no implican beneficios formales de intercambio de recursos, pero pueden proporcionar acceso a la información de manera predominante, ya que pueden aportar el conocimiento y la experiencia de sus interacciones con sus otros socios (Ahuja, 2000). Se encontró evidencia sobre la información provista por un aprendizaje indirecto, es decir, mediante la observación de las prácticas, productos

y procesos de la competencia. Tanto Procafecol como Nutresa subrayan la importancia de estos vínculos:

*"No hay un mecanismo de contacto con Starbucks, pero en los viajes los vemos y se analizan sus tiendas emblemáticas, observando que se ha desarrollado y hacia dónde va su mercado. En este proceso, cualquiera de nuestra compañía viaja y visita tiendas de Starbucks y otras, tomando notas y capturando fotos. La inteligencia se hace a la competencia en cualquier país y en cualquier lugar, por lo que estudiamos sus mejores prácticas y lo que les gusta a sus consumidores, con mucha disciplina..." (Procafecol)*

*"Nuestra empresa va a otros países como una multinacional y las empresas de ese país la miran de tal manera que comienzan a imitarla, por lo que en términos de vínculos horizontales, multinacionales con quienes compiten en la misma industria, como Nestlé, Juan Valdez, Unilever y Colombina, donde la principal fuente de aprendizaje es la competencia. Los entornos sin competencia son peligrosos debido a la posición cómoda que traen" (Nutresa)*

Como Procafecol afirmó, esta interacción se logra comúnmente en las reuniones sectoriales: *"las ferias comerciales ayudan a las firmas locales a competir con empresas extranjeras"*. Por lo tanto, esta información es en muchos casos facilitada por la asistencia a ferias comerciales o reuniones con asociaciones. La mayoría de las empresas entrevistadas comentan este aspecto:

*"En el punto de venta, en los viajes y en las ferias, se puede entender los nuevos desarrollos, las nuevas tendencias, sin comunicación directa con ellos. La nueva innovación viene a nosotros, muchas veces los proveedores son los encargados de informar sobre las nuevas posibilidades en maquinaria, en la materia prima... el otro camino pueden ser ferias, puntos de ventas, viajes, que son diferentes opciones que el mercado lo permite, pero no de una manera directa" (Familia)*

*"Asistes a ferias internacionales para saber qué se está desarrollando, además de ir allí a vender, para tener una idea de anticipación (Postobón)*

*"Se aprende mucho en ferias internacionales en la misma categoría, donde te encuentras con la competencia, hablas con ellos y los conoces" (Totto)*

*"El aprendizaje más importante es estar a la vanguardia de todo lo que la competencia hace, implementa o mejora y asistir a ferias internacionales de café. Hay dos ferias muy*

*importantes de la asociación de productores estadounidenses en los Estados Unidos cada año. En Europa hay uno y siempre hay presencia, por parte de la empresa en estas ferias, de forma metódica, dado que dos personas van a las ferias, hacen un informe, del cual se toman elementos relevantes para innovar y así, sea muy atento a las tendencias mundiales en temas de café "(Procafecol)*

*"En el sector, es común tener productos similares, de copia o imitación. Las ferias definen la tendencia de la industria y de muchas industrias diferentes a este sector. Cada dos años se realizan las mismas muestras de diseño y no los grandes jugadores del mundo se reúnen en ferias como Frankfurt y Bolonia, mostrando sus mejores productos y las últimas novedades"(Colceramicas)*

Estos mecanismos indirectos se refieren también a otras reuniones de negocios en la industria, facilitadas por los acontecimientos de punta y entre industrias. El grupo Argos hizo una clara referencia a este punto:

*"El grupo Argos es parte de los foros internacionales, por ejemplo, el foro internacional de sostenibilidad, donde 200 empresas de todo el mundo asisten a las mejores prácticas de sostenibilidad, combustibles alternativos, energías renovables y otros. En esos espacios se comparten experiencias con grandes multinacionales de diferentes sectores, tales como Unilever, Trecemec, Coca Cola, IBM, Monsanto. En este sentido, este tipo de foros son muy importantes para la transferencia y el intercambio de las mejores prácticas ... no son cuestiones de competencia, sino de interés general de la organizaciones, la sostenibilidad, la responsabilidad social y gobierno corporativo .... es decir, cuando se une a un equipo creado por la organización de desarrollo sostenible, se puede acceder a los esfuerzos de muchas empresas de diferentes sectores"(Argos)*

En suma, los mecanismos anteriormente mencionados proporcionan información valiosa que permite el acceso al conocimiento en todas las dimensiones del mercado, y constituye un valioso instrumento que permite a las empresas tener una mejor orientación sobre sus posibilidades reales de inserción internacional.

#### **4.4.2 Efectos spillovers**

Categorizamos los efectos indirectos en tres productos principales: (i) tecnología e innovación en la empresa, incluida la productividad, (ii) la mejora de los procesos

organizacionales, en muchos casos referidos al establecimiento de rutinas o prácticas estandarizadas, y (iii) la internacionalización.

#### 4.4.2.1 Tecnología e innovación de las empresas locales

Los casos estudiados muestran un claro efecto imitación, ya que muchas empresas reconocieron que la observación de productos y tecnologías por parte de la competencia generó su propia mejora en términos de productos y procesos, más en línea con los requisitos y tendencias globales de la industria. Algunas de estas compañías enfatizan la importancia de este aspecto:

*“En cuanto a la innovación, las multinacionales están más alineados con las tendencias del medio ambiente, eficiencia energética, las tecnologías verdes, lo que hace que hoy el tema de la innovación se mira. Y parece que otras compañías en todo el mundo están teniendo estas tendencias, por lo que están mostrando el camino (EPM)*

*"Los productos no se copian necesariamente porque a menudo las formas difieren, pero el diseño se usa para saber en qué dirección se mueve la industria, para tomar decisiones de actualización y adaptarse al entorno" (Colceramicas)*

*"Benchmarking existe con empresas nacionales e internacionales, la principal fuente de aprendizaje es estar expuesto a la competencia, quien compite sabe que debería ser mejor, esto genera preguntas relacionadas con el producto, forma de empaque (Nutresa)*

*"... Hemos mejorado la productividad principalmente porque muchos de los competidores internacionales fueron más productivos ... muchos de ellos llegaron con una estrategia de precios y la única forma de combatir esta estrategia fue siendo más productivos ... Otro aspecto importante ha sido han sido innovaciones tecnológicas, si una multinacional viene con una nueva tecnología tienes que responder a esta demanda (Sura)*

Sin embargo, además de la imitación, también observamos un efecto diferente basado en la competencia presentada, en el sentido de que ser consciente de los productos de la competencia ha reafirmado de alguna manera la superioridad de sus propios productos para los mercados locales:

*"En todos los frentes, desde el punto de vista del producto, desde el punto de vista comercial, desde los negocios, trabajamos al mismo ritmo y en algunas partes sobre las multinacionales; aunque nos marcan el camino, nosotros también lo marcamos. En pañales*

*podemos tener un mejor producto que el que se puede encontrar en los Estados Unidos o en productos sanitarios femeninos, o recogemos todo lo que viene de todas partes para agregar a nuestra innovación y presentar una mejor alternativa a ese producto "(Familia)*

*"Por supuesto, cuando la competencia llega al mercado genera nerviosismo, pero siempre hay posibilidades de aprender, de hecho comparamos mucho a nuestros competidores directos en la generación de energía, que es donde tenemos más competencia en Colombia, en términos de costo, en el forma de gestionar operativamente sus plantas y estamos comparando indicadores, a través de los cuales uno siempre encuentra otra manera de implementar cosas y mejorar su eficiencia (EPM)*

*"Las tendencias de las grandes multinacionales en materia de innovación de productos, procesos, la forma de relacionarse con los clientes y el uso de herramientas electrónicas, el uso de big data, ese tipo de tendencias son un factor muy importante ... si tienes una empresa amigable, se intercambia información, pero para estar a la vanguardia de los avances en la tecnología de otras compañías, porque no se tiene acceso a esta tecnología; cada compañía posee su tecnología de producto y la maneja como un secreto industrial y no la comparte, pero son temas muy interesantes surgir "(Argos)*

#### **4.4.2.2 Procesos organizacionales y mejores prácticas de las empresas locales**

En casi todos los casos, las empresas no declararon imitar productos o procesos tecnológicos, sino otras prácticas organizacionales. Por ejemplo, Postobón declaró que "En términos de cambio tecnológico, no fue por la presencia extranjera sino por el rendimiento de las plantas, donde se usa la tecnología alemana". En su lugar, imitaron las mejores prácticas organizativas ya que la mayoría de las compañías comentaron:

*"La competencia en Colombia con Starbucks llevó a redirigir las estrategias de consumo, rediseñando las tiendas. Este efecto no se ha demostrado con el principal competidor nacional que teníamos, cuyo nombre traduce la palabra "abuela" al alemán. Aunque esta tienda ha sido un competidor, no ha generado ningún efecto en nuestro modelo de negocio, ya que no tienen la misma calidad de café. Las tiendas que ofrecen una experiencia completa se están haciendo famosas e incluso están marcando una tendencia". (Procafecol)*

*"EPM ha tenido varias transformaciones administrativas o estructurales y también tiene como referencia cómo otras empresas trabajan y cuáles tienen un mejor desempeño, para ver cómo podrían mejorar las cosas, siempre teniendo otras referencias" (EPM)*

*"Los competidores directos aquí son EBB y EPM, comparto las buenas prácticas. La primera compañía que hizo una emisión de acciones en el sector eléctrico fue ISA y los otros siguieron "(ISA)*

*"Hace dos años, ENEL comenzó a traer automóviles eléctricos a Colombia, fue la primera empresa multinacional porque lo estaba haciendo en otros países y en Colombia ni siquiera lo han pensado. Hoy en día muchas empresas caminan en autos eléctricos, por lo que se imitan prácticas internacionales muy positivas que las multinacionales traen a Colombia. Por nuestra parte, las prácticas exitosas de gestión que hemos llevado a Perú muestran que los competidores allí están copiando algunas de ellas "(ISA)*

*"La presencia de multinacionales en Colombia, en términos generales, es muy beneficiosa para todo el mundo, para la creación de empleo y para la transferencia de buenas prácticas ... también generan confianza en el país. Cuando una multinacional responsable llega a un país, es responsable de ser un buen ciudadano corporativo y de llevar las mejores prácticas, basadas en la experiencia de muchos años, que genera estándares más exigentes para todas las empresas nacionales. Se produce un efecto de competencia que nos obliga a competir con empresas de clase mundial y se convierte en un incentivo al desarrollo de las empresas "(Argos)*

*"Cualquier cosa que pueda contribuir se copia, no sólo de las multinacionales que tienen las mejores prácticas, porque después de haber pertenecido a una multinacional desde hace 25 años existen algunas prácticas que se desea llevar a cabo, tales como la capacidad de innovación y la inversión en innovación, pero también practica desde pequeños competidores, que a veces hacen cosas muy interesantes, creativas y eficientes. Este doble aspecto es clave para mantener en el mercado "(Orbis)*

*"Colombia y otro país pueden desarrollar un producto, por eso las multinacionales son siempre muy importantes, en cuanto al aprendizaje que traen de otros países y la necesidad que crean en nuestra empresa de estar siempre alerta, como un efecto competitivo que requiere mejorar el proceso. Sin embargo, somos líderes en el mercado, algunos de los procesos implementados son nuestros, también existen prácticas que ayudan a mantener el liderazgo que se puede adaptar, pero en general somos pioneros "(Postobón)*

*"Cuando trabajas en una multinacional aprendes disciplina y muchas formas de hacer las cosas que la mayoría de las empresas colombianas no. En una multinacional, estás obligado a seguir las normas y procesos establecidos (según el libro) "(Orbis)*

Las declaraciones del Presidente de Procafecol también apuntan a esto: "nada se copia de los competidores, pero el modelo de negocio nació inspirado en Starbucks y otras tiendas de bebidas a base de café". Cuando Starbucks llegó a Colombia en 2014, Procafecol disfrutaba de una sólida posición en el mercado colombiano y, por lo tanto, la entrada no tuvo un efecto perjudicial para ellos, pero esto los estimuló a consolidar y proteger su negocio siguiendo un patrón similar:

*"Con la llegada de Starbucks al país, hay competencia de las multinacionales, aunque es la única, no ha tenido más influencia, porque llegó en un momento en que Juan Valdez estaba bien posicionado. Tenemos más de 200 tiendas en Colombia y Starbucks tiene solo 11 tiendas. La llegada al mercado colombiano influyó en la necesidad de poner en práctica el aprendizaje obtenido sobre los clientes de Juan Valdez y rediseñar las tiendas, porque con la presencia de un competidor internacional, si es motivo para seguir siendo el mejor en lo que se hace . Las tiendas se modernizaron, se incluyeron muchos diseños sobre los orígenes de Colombia. Por otro lado, Juan Valdez ha pasado 14 años en su ejercicio y siempre se pensó que si Starbucks ingresaba a Colombia, los colombianos preferirían a Juan Valdez y eso es lo que pasó ".*

Sin embargo, en el caso de los servicios bancarios, el Vicepresidente de Estrategia de Bancolombia declaró que los bancos extranjeros no habían jugado un papel destacado en el negocio de Colombia: "Por el contrario, los bancos locales han logrado ese papel de liderazgo y los tres mayores bancos aquí son los bancos locales. Es la competencia entre los bancos locales lo que ha generado la necesidad de ir al extranjero". En este caso, la presencia del banco en El Salvador, Panamá y Guatemala, fue seguida por dos bancos colombianos que le compiten.

*"Puede haber un proceso de aprendizaje, pero no uno muy importante que haya cambiado las prácticas. Por el contrario, si nos fijamos en la forma en que llegaron los bancos españoles, que había llegado a un mercado muy poco desarrollado e implementado prácticas de bonificación y tales cosas para los ahorradores que no funcionaba, se observa que la mayoría de los bancos extranjeros en Colombia han dejado, lo que indica que no han traído prácticas, pero han encontrado un mercado en el que sus propuestas no han sido*

*realmente de gran valor para los clientes, incluso el Citibank que ha estado en Colombia desde hace más de 100 años está dejando” (Bancolombia)*

#### **4.4.2.3 Internacionalización**

La fase de expansión de la IED Colombia en el exterior coincide con el período de mayor aumento de las salidas de IED de las economías en desarrollo, superior a los de los países avanzados (Gammeltoft et al 2010). En general, la inserción internacional de las multilatinas colombianas encuestadas se inicia con las exportaciones y luego continua con una fase de adquisición de las instalaciones de producción en el extranjero a través de la compra de acciones, adquisiciones o fusiones directas, y en algunos casos, también utilizan licencias para expandirse. Esto parece estar alineado con el patrón de muchas empresas multinacionales de los países emergentes en la que, una vez que las empresas han obtenido la cuota de mercado y el reconocimiento de su marca en el mercado nacional, comienzan un proceso de internacionalización intensa (Vélez y González, 2015). Por lo tanto, para el impacto tecnológico,

Los gerentes entrevistados coincidieron en el hecho de que la presencia extranjera les había proporcionado información sobre sus oportunidades para competir en el exterior. Este efecto se observa en las dos multilatinas de origen Estatal incluidas en la muestra. Con una alta participación de capital público, la influencia de las empresas extranjeras se traduce en mayores posibilidades de inversión en el exterior para ambas compañías, en vista de la importante capacidad instalada que poseen para atender bienes y servicios públicos asociados con el suministro de agua, servicios de telecomunicaciones y generación de energía:

*"Hay muchas empresas extranjeras, ENEL, el dueño de Emgesa y Codensa, AES Gener, que es chilena, Gas Natural de Electricaribe, pero su presencia fue un ejemplo para salir, más que el resultado de su competencia con nosotros, analizando las estrategias que usamos, porque tenían las mismas características estratégicas y técnicas que nosotros ... después de ver cómo llegaron a Colombia y les iba bien, se decidió seguir la misma estrategia y marcharse, sabiendo que las capacidades de las empresas eran más que similares a las de las multinacionales "(ISA)*

En el caso de EPM, la otra empresa pública en el sector de la energía este efecto también se confirmó, aunque comentan que no están en competencia directa debido a su régimen regulado para establecer precios:

*"En este momento la gran mayoría de las empresas de generación y distribución de Colombia están en manos de empresas multinacionales, a pesar de que sus distribuidores son muy pocos, la única empresa pública que existe en la generación es nuestra; todos los demás dependen de las multinacionales, sin embargo, no fueron el impulso para salir, sólo sirvió para demostrar que, al igual que ellos, nuestro grupo podría ser capaz de proporcionar servicios en el exterior, dadas las buenas experiencias vividas en el país. Estas multinacionales están presentes pero no están compitiendo por los límites de la regulación, solo compiten en el momento de la producción de la energía y la entrega" (EPM)*

Los efectos indirectos en términos de internacionalización para las empresas nacionales muestran un efecto dual. Por un lado, la presencia de multinacionales había animado a las empresas colombianas a salir al exterior, después de darse cuenta del hecho de que también tenían ventajas competitivas y el conocimiento del negocio acumulado que podría ser explotado fuera de sus límites geográficos. Por otro lado, esto también ha hecho que las empresas colombianas sientan que era urgente expandirse lo antes posible. Esto se evidencia en los casos de Colcerámicas y Postobón:

*"Hay varias empresas que han perdido mercado en América Latina en los últimos años. Varios de los líderes mundiales y varias de las multinacionales en este sector han expresado su intención de crecer en América Latina y en las Américas en general. La estrategia de Corona se enmarca en el concepto de First Mover Advantage, o la ventaja de que se mueve primero. Algunas de las adquisiciones fueron motivadas para llegar primero a ese país, antes que las otras multinacionales. Como la competencia tiene el mismo producto (porcelana sanitaria), y tiene tamaño, los problemas que debe resolver la empresa son: ¿dónde comenzamos a pensar en el juego continental, cómo defendiendo mi territorio? ¿A dónde ataco? ¿Dónde me defendiendo? ¿Quién viene a entrar? ¿Qué participantes hay por allí y qué hacer para no dejarlos entrar? De esta forma, las intenciones de las multinacionales de ingresar y expandirse en América Latina han alentado a Corona a moverse más rápido" (Colcerámicas)*

*"No solo las multinacionales han presionado nuestra expansión en el exterior, sino también la necesidad de buscar nuevas alternativas para dejar de ser un seguidor. Siendo líderes en embotellamiento y ventas en Colombia, tratamos de liderar la propia historia de la compañía siendo innovadora "(Postobón)*

Además de provocar su internacionalización, las empresas nacionales reconocen el hecho de que las multinacionales extranjeras aportan un conocimiento específico del mercado sobre cómo competir en el extranjero en términos de diferencias culturales y preferencias del consumidor. La posibilidad de alianzas estratégicas basadas en franquicias, conocer la cultura y el aprendizaje resultante de la competencia con multinacionales extranjeras son variables que las empresas del sector de bebidas reconocen como elementos importantes en la internacionalización de sus empresas:

*"En el mundo de las bebidas, debido a las diferencias culturales, otras tendencias se han desarrollado antes que en Colombia, que a veces llegan y son exitosas o en el caso contrario se pierden, porque no les gustó el producto, no entendieron o consumieron en esto no es normal ... así que con la competencia uno siempre debe estar muy atento para ver qué tipo de productos están llegando a culturas similares y cómo desarrollar tendencias o cerrar brechas en el consumo, saber dónde están los nuevos dirigiendo olas de consumo y reconocer articulaciones oportunidades "(Postobón)*

*"Tanto las buenas prácticas como las prácticas que se deben evitar se aprenden de las multinacionales, por ejemplo, la mala gestión de los problemas culturales que a menudo se observan en los países de destino de las inversiones (Nutresa)*

*"Desde el punto de vista de la internacionalización, de las MNC aprendemos tanto de buenos ejemplos como de lo que no debería hacerse. Por ejemplo, con respecto a cuestiones culturales, muchas compañías llegan aquí con un manual que dice que el mundo es así ... nuestra empresa tiene un enfoque muy diferente a la internacionalización en términos de respeto a los demás, gestión del talento, promoción por logros y no por nacionalidades ... el maestro principal aquí es la competencia y así aprendemos de los malos ejemplos y sus errores ... "(Nutresa)*

## **4.5 Discusión**

En los casos analizados, encontramos algunos hallazgos notables relacionados con la literatura previa sobre los efectos indirectos, tanto en los efectos como en los canales. En primer lugar, podemos observar una distribución equivalente de derrames al analizar los resultados no solo como la mejora clásica en productividad e innovación tecnológica, sino también un efecto mucho menos estudiado, es decir, la asimilación de mejores prácticas organizacionales en términos de procesos y estrategias, y también la internacionalización. Con respecto a la literatura económica clásica sobre los efectos indirectos, vale la pena mencionar que en algunos casos encontramos un efecto competencia pura (Argos, Sura) y en otros un efecto imitación puro (Orbis). Sin embargo, también observamos que la mayoría de las empresas (Colcerámicas, ISA, Nutresa, Familia) confirman empíricamente las sugerencias de Blomström y Kokko (1998) que demuestran que en muchos casos se produce una combinación de efectos de imitación y competencia. Esto se debe al hecho de que cuando miramos más ampliamente, la imitación puede referirse no solo a la fabricación y las características técnicas, sino también a las prácticas de organización y comercialización, y en muchos casos los cambios en una dimensión van de la mano con los cambios en otra. Por ejemplo, reconocer la necesidad de ir al extranjero para competir probablemente necesite mejoras en términos de rutinas y productos de la organización.

Si observamos la combinación de canales y efectos indirectos, surgen varios hallazgos interesantes. En general, nuestros resultados resaltan la importancia (a veces pasada por alto) de los vínculos indirectos. Algunas empresas, como Nutresa, Tutto y Familia, señalaron los vínculos directos (accionistas internacionales, alianzas, empleados previamente contratados en multinacionales competidoras en Colombia) como un elemento clave para el intercambio de conocimientos, particularmente para las mejores prácticas, que en muchos casos se transfieren en el forma de conocimiento tácito.

Específicamente, descubrimos que los efectos indirectos de la innovación y la tecnología se deben principalmente a los vínculos indirectos (ferias comerciales, reuniones de negocios, observación pura de los competidores). La imitación en

términos de características técnicas ha ocurrido en Isa, Colceramica, Totto, Isa y Familia principalmente a través de canales indirectos (observación en el punto de venta, ferias comerciales). Estos sirven de base para conocer cuáles son las nuevas tendencias, características y formatos de productos innovadores que pueden convertirse en tecnologías básicas en el futuro del sector. En esta dimensión, hay dos posibilidades. Algunas empresas reconocieron que realmente "copiaron" o "imitaron" esas características: podemos observar que para las empresas más consolidadas, esta observación fue un simple instrumento para reafirmar la idoneidad de su oferta local actual y explotarla, o en cualquier caso para adaptarlo para cumplir con las tendencias mundiales, sin embargo, para las empresas con FSA basada en tecnología más débil, esto termina en una imitación de productos superiores por parte de las multinacionales, que en realidad parece una forma eficiente de ampliar sus capacidades y competir. Encapsulamos esta idea en la siguiente proposición:

*P1a: En los mercados emergentes, los vínculos directos e indirectos desencadenan el desarrollo de innovaciones y derrames tecnológicos para las empresas con FSA más sólidas (a nivel doméstica), fomentando la explotación de sus productos actuales.*

*P1b: En los mercados emergentes, los vínculos indirectos desencadenan el desarrollo de innovaciones y derrames tecnológicos para las empresas con FSA más débiles (a nivel doméstica), fomentando la imitación de los productos de MNC.*

En cuanto a los procesos de organización, se encontró que el punto de referencia para las mejores prácticas (Estandarización de los procesos, la responsabilidad social corporativa, o incluso modelos de negocio) ha sido evidente en Argos, Nutresa, Orbis y Procafecol a través de canales indirectos (foros, ferias comerciales), aunque en el caso de Nutresa también a través de canales directos como alianzas y accionistas.

La influencia en el punto de referencia para las mejores prácticas es particularmente evidente al considerar el caso de las manufacturas frente a los servicios. Como las características técnicas esperadas se imitaron en las manufacturas, pero también

muchas prácticas organizacionales. Uno de los casos en servicios financieros, Bancolombia, afirmó que había habido algo de conocimiento, pero nada relevante que cambiara el mercado debido al predominio de los bancos nacionales en ese momento, en el sentido de que estos nuevos competidores no estaban proponiendo mucho valor agregado al actual oferta bancaria local, con prácticas más adaptadas al mercado colombiano. Se puede obtener una conclusión similar como en el caso de Procafecol. Esto es consistente con las sugerencias de Perri y Peruffo (2014) en base a su análisis de literatura que establece que es menos probable que los servicios promuevan el desarrollo de vínculos e interacciones, lo que implicaría canales de derrame más estrechos. Según nuestro análisis, estos canales más estrechos serían enlaces indirectos, basados principalmente en la observación de los competidores. Parece que la existencia de una marca consolidada en el mercado local descartó la necesidad de imitar las prácticas de multinacionales extranjeras, ya que estas compañías confían en su FSA y la marca reconocida, y por lo tanto, la entrada de las multinacionales sirve para reafirmar el apalancamiento de los locales conocimiento y adaptación a las particularidades del mercado colombiano. Esto nos lleva a sugerir la siguiente proposición:

*P2a: En los mercados emergentes, los vínculos directos e indirectos desencadenan el desarrollo de efectos de procesos organizacionales para las empresas con FSA a nivel doméstico más sólidas, fomentando la explotación de sus propias mejores prácticas.*

*P2b: En los mercados emergentes, los vínculos indirectos desencadenan el desarrollo de los efectos indirectos de los procesos organizacionales para las empresas con FSA más débiles (a nivel doméstico), fomentando la imitación de las mejores prácticas de MNC.*

Finalmente, el conocimiento del mercado extranjero traído por las multinacionales (por ejemplo, marketing internacional, know how, conciencia cultural) ha sido claramente analizado en Postobón, o simplemente como un ejemplo para motivar la internacionalización (Colcerámicas). Este hecho valida la importancia de las redes y asociaciones comerciales, que brindan un acceso rápido y oportuno a información de última generación en términos de nuevas prácticas comerciales y tecnológicas

(Bannó et al 2015), tal como lo propuso Blomström y Kokko (1998). En ISA y EPM, afirman que la competencia no fue el impulso de irse, sino simplemente mostrarles las capacidades internacionales del grupo luego de consolidar su presencia en Colombia. Esto ha sido provocado por vínculos indirectos (observación de competidores, ferias comerciales) particularmente en el caso de ISA, Postobón y Colcerámicas. En algunos casos específicos (como Nutresa), la estructura de propiedad internacional ha ofrecido incentivos para dirigirse a mercados extranjeros para fortalecer su posición (como propuso Atici y Gursoy, 2013), los lazos indirectos parecen ser suficientes para que tal efecto suceda, pero solo para empresas que tenían una posición consolidada en el ámbito doméstico. Como respuesta, muchas de las empresas consolidadas en su país de origen decidieron dirigirse principalmente a los mercados regionales con una oferta similar basada en sus FSA actuales.

*P3a. En los mercados emergentes, los vínculos indirectos desencadenan el desarrollo de externalidades de internacionalización para las empresas con FSA más sólidas (basadas en el hogar), fomentando la explotación de sus activos actuales en los mercados regionales.*

En suma, la coexistencia con las multinacionales extranjeras parece ejercer un papel importante: en algunos casos, la presión, sin embargo, en otros casos un incentivo para mejorar su productividad, ampliar los mercados y desarrollar programas de innovación y cambio técnico.

#### **4.6 Observaciones finales**

Uno de los objetivos principales de las políticas para atraer capitales extranjeros se basa en los beneficios directos (empleo con salarios más altos) generada en el país, sino también la posibilidad de efectos indirectos en la forma de las nuevas tecnologías y habilidades (Javorcík, 2004). Para comprender el impacto de las EMN en las economías receptoras, este estudio se añade al análisis escaso de los spillovers de la IED en el contexto de los países emergentes (Meyer, 2003), tratando de responder a las llamadas sobre la importancia de la conducción exploración en profundidad de las relaciones entre interacciones, los flujos de recursos, y la

transferencia de conocimiento a nivel de empresa para derrames (Giraud y Scott-perrera, 2009), que aún siguen sin respuesta.

Las empresas de los países emergentes se caracterizan por sistemas institucionales y de innovación más débiles (Sinani y Meyer, 2004) que limitan su competitividad, y especialmente las multilatinas (Cuervo-Cazurra, 2008; 2016). Para superar estos problemas, los países emergentes pueden tratar de ponerse al día con las economías avanzadas, uno de los métodos más destacados es la adquisición o creación de alianzas con empresas en países avanzados (Luo y Tung, 2007). Otras posibilidades son copiar las acciones, la innovación y la tecnología de empresas avanzadas (Luo, Sung y Wang, 2012), pero las empresas de países emergentes muestran diferentes niveles de capacidad de absorción o brechas tecnológicas (Kokko, 1994; Criscuolo y Narula, 2008). Luego necesitarán asimilar ese conocimiento en un proceso de aprendizaje práctico que se ha caracterizado como exclusivo de este tipo de empresas, en comparación con la literatura previa que se centra en sus capacidades: debido a que sus mercados internos tienen menos recursos especializados, las compañías hacen un uso más intenso de los mecanismos internos en el sentido de que no pueden depender de proveedores de conocimiento externos (Rui et al 2016). En tales circunstancias, las FSA más débiles las obligan a competir en el país de origen con ventajas comparativas (Rugman y Verbeke, 2004).

En este sentido, esta investigación presenta varias contribuciones a la literatura. Los hallazgos parecen confirmar el estudio de Narula (2012) de que las multinacionales de mercados emergentes requieren un nivel mínimo de FSA (basadas en el hogar) para mantener la competitividad, y específicamente para la expansión internacional, y resaltar el rol de los efectos de IED para mejorar tales FSA. Como se mencionó anteriormente, si bien los activos basados en el conocimiento son un componente importante, también lo son el tipo de transacción FSA (los que se refieren al conocimiento de las instituciones o la capacidad de gestionar los mercados internos y externos, y en particular a recombinar sus activos). Por lo tanto, las externalidades de las actividades de las EMN en los mercados emergentes, especialmente en forma de información sobre procesos organizativos y conocimiento del mercado extranjero, adquieren una especial relevancia a la luz de estos hallazgos, ya que

desencadenan los procesos de aprendizaje gerencial necesarios para la expansión de multilaterales (Cuervo-Cazurra, 2016).

Asimismo, este estudio destaca la importancia de los efectos secundarios indirectos. Muchos estudios han abordado la importancia de los vínculos verticales de la cadena de valor para mejorar la eficiencia y la calidad de sus socios comerciales (Javorcik, 2004; Perri et al 2013). Al mismo tiempo, Damijan et al (2013) sugirieron que el conocimiento también puede difundirse a través de indirectos indirectos no intencionales, que de hecho parecían tener más probabilidades de ocurrir para empresas más pequeñas, y distribuirse equitativamente entre diferentes clases de empresas. Estos hallazgos agregan nuevos conocimientos a los estudios de derrame de productividad en los países emergentes, sugiriendo que el impacto es más fuerte cuando las empresas nacionales son más grandes y cuando la brecha tecnológica entre la IED y las empresas nacionales es intermedia (Zhang et al 2010). Si bien definitivamente reconocemos la importancia de la llamada "brecha de conocimiento" entre los actores para internalizar completamente las externalidades de las multinacionales (Crisuolo y Narula, 2008), de nuestros resultados podemos inferir que este tipo de efectos secundarios basados en información observable son más "igualitario". Puede aprovechar el desarrollo de productos y procesos (basados en la imitación) para sobrevivir en empresas con niveles más bajos o moderados de FSA, es decir, aquellos con capacidades de recombinación de umbral para asimilar e integrar el conocimiento externo con sus activos actuales. Sin embargo, para las empresas colombianas que poseen FSA más fuerte, la presencia de multinacionales extranjeras simplemente consolidaría sus capacidades tecnológicas a nivel local, pero también respaldaría su evaluación comparativa de internacionalización con los modelos comerciales de las multinacionales y el conocimiento del mercado extranjero. Blomström y Kokko (1998) sugirieron que los spillovers de acceso al mercado (desencadenando la internacionalización) son especialmente importantes tanto para el país anfitrión como para el país de origen, y que los efectos pueden ser más significativos cuando los recursos nacionales son más débiles (es decir, países en desarrollo). Según nuestros hallazgos, esto parece suceder a través de un proceso de expansión dentro de los mercados regionales, para llegar y posicionarse ante las multinacionales extranjeras que utilizan sus ventajas específicas de la empresa,

basadas principalmente en el conocimiento de su país de origen (Rugman y Verbeke, 2004).

Naturalmente, este estudio tiene algunas limitaciones. El enfoque se concentra en el análisis de los efectos de contagio a un país, es decir, Colombia, para controlar los efectos de los diferentes niveles de desarrollo institucional, pero no abordamos específicamente cuestiones tales como la fortaleza de la propiedad intelectual en ese país, el secreto comercial, etc. así como la heterogeneidad de las empresas. Reconocemos que esta investigación no puede generalizarse fácilmente más allá del contexto específico, especialmente porque las empresas observadas son de diferente tamaño y de diferentes sectores, y son de propiedad pública o privada. Al mismo tiempo, los hallazgos apuntan a la importancia de los vínculos indirectos o mecanismos para el aprendizaje gerencial y organizacional de los efectos indirectos; mientras que este efecto es más fuerte en los servicios como se esperaba, está presente igualmente en diferentes entornos sectoriales. Siendo este un estudio exploratorio debido a la falta de evidencia empírica, podría ser interesante proporcionar una categorización más profunda de los efectos indirectos de acuerdo con el perfil específico de las empresas nacionales. Una agenda de investigación adicional podría ofrecer más información sobre el impacto de la IED en la competitividad internacional de las multinacionales considerando los diferentes tipos de efectos secundarios propuestos en este estudio.

#### **4.7 Referencias**

Ahuja, G. (2000). "Collaboration networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study". *Administrative science quarterly*, 45(3), 425-455.

América economía (2016). *Ranking de Multilatinas 2016* América economía.

Atici, G. y Gursoy, G. (2013). "Foreign Ownership and Export Orientation: Evidence from Turkey". *International Research Journal of Finance and Economics*, 115, October 2013.

Bannò, M., Giuliani, D. y Zaninotto, E. (2015). “The nature of export spillovers on trade: an analysis at NUTS 3 level in Italy”. *Journal Applied Economics Letters*, 22(10), 815-819.

Blomström, M., y Kokko, A. (1998). “Multinational corporations and spillovers”. *Journal of Economic surveys*, 12(3), 247-277.

Blomström, M., y Sjöholm, F. (1999). “Technology transfer and spillovers: Does local participation with multinationals matter?”. *European economic review*, 43(4), 915-923.

Blomström, M., Globerman, S. y Kokko, A. (2000). “The Determinants of Host Country Spillovers from Foreign Direct Investment”. *CEPR Discussion Papers* 2350.

Crespo, N. y Fontoura, M. (2007). “Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know?”. *World Development*, 35(3), 410–425.

Criscuolo, P., y Narula, R. (2008). “A novel approach to national technological accumulation and absorptive capacity: aggregating Cohen and Levinthal”. *The European Journal of Development Research*, 20 (1), 56-73.

Cuervo-Cazurra, A. (2008). “The Multinationalization of Developing Country MNEs: the Case of Multilatinas”. *Journal of International Management*, 14(2), 138-154.

Cuervo-Cazurra, A. (2012). “Extending theory by analyzing developing country multinational companies: Solving the Goldilocks debate”. *Global Strategy Journal*, 2(3), 153-167.

Cuervo-Cazurra, A. (2016). “Multilatinas as sources of new research insights: The learning and escape drivers of international expansion”. *Journal of Business Research*, 69(6), 1963-1972.

Damijan, J. P., Rojec, M., Majcen, B., y Knell, M. (2013). “Impact of firm heterogeneity on direct and spillover effects of FDI: Micro-evidence from ten transition countries”. *Journal of comparative economics*, 41(3), 895-922.

Dawes, J. (2012). *Case Study Research for Business*. SAGE Publications. Books.

Dinero (2016). *Las 500 empresas más grandes de Colombia*. 495, Junio 10.

Driffield, N., Munday, M., y Roberts, A. (2002). “Foreign direct investment, transactions linkages, and the performance of the domestic sector”. *International journal of the economics of business*, 9(3), 335-351.

Dunning, J. (1958). *American investment in British manufacturing industry*. New revised and updated edition 1998 by Routledge London and New York

Eisenhardt, K. y Graebner, M. (2007). “Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges”. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32.

Eisenhardt, K. (1989). “Building Theories from Case Study Research”. *The Academy of Management Review*, 14 (4), 532-550.

Elboiashi, H. (2015). “The effect of FDI on economic growth and the importance of host country characteristics”. *Journal of Economics and International Finance*, 7(2), 25-41.

Gammeltoft, P., Prakash, J. y Goldstein, A. (2010). “Emerging Multinationals: Home and Host Country Determinants and Outcomes”. *International Journal of Emerging Markets*, 5(3/4), 254-265.

Gibbert, M. y Ruigrok, W. (2010). “The “What” and “How” of Case Study Rigor: Three Strategies Based on Published Work”. *Organizational Research Methods*, 13(4): 710-737.

Gioia, D., Corley, K. y Hamilton, A. (2013). “Seeking qualitative rigor in inductive research notes on the gioia methodology”. *Organizational Research Methods*, 16(1): 15-31.

Giroud, A. (2012). “Mind the gap: How linkages strengthen understanding of spillovers”. *The European Journal of Development Research*, 24(1), 20-25.

Giroud, A., y Scott-Kennel, J. (2009). “MNE linkages in international business: A framework for analysis”. *International Business Review*, 18(6), 555-566.

Görg, H. y Greenaway, D. (2004). “Much Ado About Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment?”. *World Bank Research Observer*, 19(2), 171-197.

Görg, H., y Greenaway, D. (2001). “Foreign direct investment and intra-industry spillovers: a review of the literature”. *Research paper/Leverhulme Centre for Research on Globalisation and Economic Policy*. (No. 2001, 37).

Granovetter, M. S. (1973). “The strength of weak ties”. *American journal of sociology*, 78(6), 1360-1380.

Greenaway, D., Sousa, N. y Wakelin, K. (2004). “Do domestic firms learn to export from multinationals?” *European Journal of Political Economy*, 20(4), 1027-1043.

Griliches, Z. (1979). “Issues in assessing the contribution of research and development to productivity growth”. *The bell journal of economics*, 92-116.

Gulati, R. (1998). “Alliances and networks”. *Strategic Management Journal*, 19(4), 293-317.

Hymer, S. (1960). *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Massachusetts Institute of Technology. Dept. of Economics.

Javorcik, B. (2004). “Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages”. *The American Economic Review*, 94(3), 605-627.

Kokko, A. (1994). “Technology, market characteristics, and spillovers”. *Journal of development economics*, 43(2), 279-293.

Luo, Y. y Tung, R. (2007). “International expansion of emerging market enterprises: A springboard perspective”. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 481-498.

Luo, Y. and Lu Wang, S. (2012). “Foreign direct investment strategies by developing country multinationals: A diagnostic model for home country effects”. *Global Strategy Journal*, 2(3), 244-26.1

Meyer, K. (2003). “FDI spillovers in Emerging Markets: A literature review and new perspective”, *DRC Working Papers*, No 15, Foreign Direct Investment in Emerging Markets. Centre for New and Emerging Marketmeyers London Business School.

Miles, M., Huberman, M. y Saldana, J. (2013). *Qualitative Data Analysis. A Methods Sourcebook*, Third Edition. SAGE, Publications, Book.

Narula, R., y Driffield, N. (2012). “Does FDI cause development? The ambiguity of the evidence and why it matters”. *The European Journal of Development Research*, 24(1), 1-7.

Narula, R. (2012). “Do we need different frameworks to explain infant MNEs from developing countries?”. *Global Strategy Journal*, 2(3), 188-204.

Perri, A., y Peruffo, E. (2014). “Knowledge spillovers from FDI: a critical review from the international business perspective”. *International Journal of Management Reviews*, 18(1), 3-27.

Perri, A., Andersson, U., Nell, PC, y Santangelo, GD (2013). “Balancing the trade-off between learning prospects and spillover risks: MNC subsidiaries' vertical linkage patterns in developed countries”. *Journal of World Business*, (48): 503-514.

Rugman, A. y Verbeke, A. (2004). “A perspective on regional and global strategies of multinational enterprises.” *Journal of International Business Studies*, 35(1): 3-18.

Rui, H., Cuervo-Cazurra, A., y Un, C. A. (2016). “Learning-by-doing in emerging market multinationals: Integration, trial and error, repetition, and extension”. *Journal of World Business*, 51(5), 686-699.

Scott-Kennel, J. (2004). “Foreign direct investment: a catalyst for local firm development?”. *The European Journal of Development Research*, 16(3), 624-652.

Sinani, E. y Meyer, K. (2004). “Spillovers of technology transfer from FDI: the case of Estonia”. *Journal of Comparative Economics*, 32(3), 445–466.

Vélez, J. y González, M. (2015). “International expansion of Colombian firms: Understanding their emergence in foreign markets”. *Cuadernos de Administración*, 28(51), 189-215.

Vernon, R. (1966). “International Investment and International Trade in the Product Cycle”. *The Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.

Welch, C., Piekkari, R., Plakoyiannaki, E. and Paavilainen-Mäntymäki, E. (2011). “Theorizing from case studies: Towards a pluralist future for international business research”. *Journal of International Business Studies*, 42(5), 740-762.

Yin, R. (1981). “The Case Study Crisis: Some Answers”. *Administrative Science Quarterly*, 26(1), 58-65.

Zhang, Y., Li, H., Li, Y., y Zhou, L. A. (2010). “FDI spillovers in an emerging market: the role of foreign firms' country origin diversity and domestic firms' absorptive capacity”. *Strategic Management Journal*, 31(9), 969-989.

## 4.8 Anexo

### Cuestionario guía para el desarrollo de la entrevista.

1. Año del comienzo de la internacionalización:
2. Cuáles han sido las etapas que ha seguido su empresa en el proceso de inserción en los mercados internacionales.
3. Mencione cuales son las modalidades de inserción:

Venta directa de productos (exportación) \_\_\_\_\_ Importación de insumos \_\_\_\_\_ Propiedad extranjera de la compañía \_\_\_\_\_ Compra de acciones de otras empresas en el exterior \_\_\_\_\_ Subcontratación de procesos \_\_\_\_\_ Fusiones \_\_\_\_\_ Franquicias \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_

4. Decisiones de la empresa que han motivado la inserción en los mercados globales (capacidad de la organización para la internacionalización):

**Factores externos:** Expansión de los mercados \_\_\_\_\_. Nivel de desarrollo del país de destino. \_\_\_\_ Incentivos del país de destino a la IED \_\_\_\_\_. Los tratados de libre comercio. \_\_\_\_ Estabilidad de la economía y las políticas \_\_\_\_\_. Entorno jurídico y tributario para la IED. \_\_\_\_ Calidad de las instituciones. \_\_\_\_ Búsqueda de nuevo conocimiento o nuevas tecnologías.

**Factores internos:** Mercado de capitales poco desarrollado. \_\_\_\_ Inseguridad jurídica. \_\_\_\_ Deficiente infraestructura. \_\_\_\_ Tamaño del mercado interno \_\_\_\_

5. En cuantos países hacen presencia y con qué tipo de productos
6. Cuales han sido los tratados de mayor beneficio para la empresa
7. La estrategia exportadora seguida por su compañía ha seguido una de las siguientes estrategias: (i) La productividad clave para exportar o (ii) El aprendizaje por exportar que mejora la productividad
8. En este proceso, ha existido alguna influencia de la presencia de las multinacionales en Colombia?
9. Cómo se generan estos contactos?
10. De lo anterior, que tipo de aprendizajes se han derivado para la organización del contacto con las multinacionales, le menciono algunas:

Mejoras en la productividad \_\_\_\_\_ Cualificación del personal \_\_\_\_\_ Ampliación de mercados \_\_\_\_\_ Innovación y cambio técnico \_\_\_\_\_ Nuevos procesos

productivos, organizativos y financieros\_\_\_\_\_ Accesos a nuevas fuentes de  
conocimiento\_\_\_\_\_ Otros\_\_\_\_\_



---

## **CAPÍTULO 5.**

# **SPILOVER DE LA IED Y SU EFECTO EN LAS EXPORTACIONES COLOMBIANAS**

---



**Resumen:**

Este trabajo investiga por primera vez, en el caso colombiano, los efectos indirectos de los derrames de la Inversión Extranjera Directa –IED- provenientes de las filiales de multinacionales extranjeras radicadas en Colombia y su impacto en las exportaciones de las empresas nacionales. Lo anterior es posible dado una muestra a conveniencia conformada por 32 empresas exportadoras, 14 filiales extranjeras y 18 empresas domésticas, las cuales mantuvieron continuidad en cerca del 60% del valor total de la oferta exportable nacional durante 2007-2016. Mediante el uso de un panel de datos con efectos fijos, demostramos que la absorción que hacen las empresas locales de la entrada de IED, se asocia más con mecanismos de protección de sus mercados internacionales a partir del denominado efecto competencia y no con procesos de aprendizaje exportador por el conocimiento, la tecnología y la experiencia que poseen las firmas extranjeras sugerido en el efecto externalidades de información.

**Palabras clave:** IED, Spillovers de exportación, Multinacionales, Exportaciones

---

## 5.1 Introducción

En lo corrido de este siglo, a pesar de las grandes crisis que sacudieron a la economía mundial y de la recesión prolongada que se observa en las economías avanzadas, el acervo de entradas de IED ha mantenido un ritmo creciente en el mundo, pasando de un promedio entre 2005-2007 de US 14,5 billones a US 26,7 billones en 2016. Esto ha permitido un repunte en las ventas de las filiales extranjeras de empresas multinacionales por todo el planeta, las cuales pasaron de US 20 billones a US 37,5 billones en el mismo periodo (UNCTAD, 2017). La dinámica de estos flujos ha facilitado la integración de las economías y le han dado un importante dinamismo a los mercados globales de bienes, servicios y capitales (Garavito et al 2014). En este sentido, la evidencia internacional es diversa y favorable cuando se trata de medir los impactos directos de la IED en el crecimiento económico de muchas economías receptoras (Elboiashi, 2015; Kalin, 2009 y Abor et al 2008). Sin embargo, sigue siendo materia de evaluación y seguimiento sus resultados sobre la estructura productiva de las empresas locales, mediante efectos indirectos que se pueden generar en la productividad, actualización de conocimientos, fomento de la innovación y capacidad exportadora de estas compañías domésticas.

Con respecto a este último aspecto, como resaltan Dusanjh y Sidhu (2009), Sun (2012) y Mesa et al (2017), se ha reconocido ampliamente que la IED puede afectar positivamente el comportamiento exportador de las empresas locales por la vía de los denominados mecanismos secundarios conocidos como spillovers, a través de una diversidad de efectos asociados con: imitación, competencia, movilidad laboral, externalidades de información, vínculos entre las empresas hacia delante o hacia atrás, aglomeración y proximidad geográfica entre las empresas.

Si bien la literatura sobre este tipo de spillovers y sus impactos en las exportaciones de los países de acogida va en aumento, especialmente cuando se analizan las probabilidades de exportación y la intensidad exportadora en las empresas domésticas (Mesa et al 2017); existe todavía una brecha amplia por investigar asociada con la influencia de estos derrames teniendo en cuenta las características del país anfitrión, los enlaces sectoriales que se pueden establecer con las multinacionales (Kalin, 2009), la brecha tecnológica entre las empresas extranjeras

y locales (Faruq, 2012), la diversidad en los orígenes de los países de la IED y su efecto en la productividad de las empresas nacionales (Zhang et al 2010) y la real influencia de la presencia extranjera en la cantidad exportada por parte de las empresas nacionales. Al respecto, la hipótesis de este trabajo está motivado sobre este último tema, el cual apunta a determinar de qué manera la presencia de empresas multinacionales radicadas en Colombia, ha influenciado el volumen exportado de las principales empresas domésticas en el país en los últimos diez años.

Para desarrollar lo anterior, utilizando una muestra a conveniencia<sup>21</sup> de 32 empresa exportadoras que durante 2007-2016 mantuvieron continuidad en la oferta exportable colombiana y representaron cerca del 60% de dicha oferta, buscamos establecer el papel que han desempeñado los derrames de la IED representados por las filiales de compañías multinacionales radicadas en el país, mediante los efectos externalidades de información, competencia y presencia de la IED, sobre el volumen exportado de las empresas nacionales en este periodo. Mediante el uso de la técnica de panel de datos con efectos fijos, los resultados confirman la importancia de los spillovers de competencia como mecanismo que confirma la influencia de las empresas extranjeras sobre la oferta exportable nacional, mientras quedan dudas de la ausencia real de la presencia de la IED y los spillovers asociados con las externalidades de información, sobre el volumen exportados de las empresas nacionales.

Dos contribuciones destacamos de este trabajo, la primera de ellas tiene que ver con el hecho de que se abre una línea de investigación en este campo en el país, ante la ausencia de estudios que analicen a nivel de empresa, los efectos indirectos que ha provocado la IED en la determinación de las exportaciones colombianas. Estos resultados pueden servir como punto de partida para debatir con más detalle, las implicaciones de política para la promoción de exportaciones y las estrategias empresariales frente a la entrada de competidores extranjeros en los mercados locales. Basados en esto, la segunda contribución deriva en el papel que representan los beneficios que provocan los derrames indirectos de la IED en las economías en

---

<sup>21</sup> Este proceso se determinó ante las dificultades y la carencia de bases de datos de carácter público con información detallada de empresas exportadoras en Colombia.

---

desarrollo, el cual pone en evidencia el debate internacional sobre los mecanismos de protección o aprendizajes que desarrollan las empresas locales ante la presencia de multinacionales extranjeras en los países receptores.

Finalmente, este artículo está organizado en tres partes además de la introducción, discusión y conclusiones. En la primera parte, se presenta una síntesis teórica y empírica de los spillovers y su efecto en las exportaciones. En la segunda, el modelo empírico que relaciona los spillovers de la IED con las exportaciones locales, y en la tercera parte, una sección que contiene, la selección de la muestra, la definición de los spillovers y las variables de control, los modelos a estimar y los resultados encontrados.

## **5.2 Síntesis teórica y empírica de los spillovers de la IED**

Esta sección tiene el propósito de presentar una reseña teórica y empírica que explica la naturaleza de los derrames de la IED. De esta forma, intentamos ofrecer un marco analítico que nos permita comprender el vínculo que se deriva entre los efectos que provoca la presencia de las multinacionales extranjeras en las economías locales por intermedio de sus filiales y la influencia en el volumen exportado de las empresas nacionales.

### **5.2.1 Canales de transmisión de la IED**

Existe una larga tradición teórica y conceptual desde la perspectiva de la economía y la teoría de la empresa que ha permitido estudiar los determinantes de la IED y la actividad de las multinacionales en la estructura productiva en las economías nacionales. Siguiendo esta línea, un marco analítico ampliamente reconocido es el modelo OLI (Ownership-Location-Internalization), planteado por Dunning (1980, 1993, 2000), el cual ha conservado su validez y pertinencia como paradigma dominante en los estudios de comercio internacional (Eden y Dai, 2010), brindando un marco conceptual sólido y una explicación exhaustiva del alcance y los patrones de la producción en el extranjero. A la luz de este modelo, si bien el interés directo no es explicar los derrames generados por la IED, la figura de las multinacionales en las economías locales terminan reflejándose en asuntos importantes para los países que reciben estos flujos, como mecanismos secundarios que se traducen en

el acceso a nuevas tecnologías, el conocimiento de nuevos mercados de exportación, la adaptación e imitación de procesos de producción y la movilidad laboral, entre otras muchas ganancias que la IED puede generar de manera indirecta en las economías receptoras.

Bajo esta idea, pero desde una perspectiva más empresarial, la inserción que producen las multinacionales con las empresas locales y sus efectos transversales, representan un incentivo muy importante para renovar la ventaja competitiva nacional. Al respecto, a partir de las ventajas de propiedad e internacionalización, especialmente, contempladas en el modelo OLI, es posible deducir un conjunto de actividades importantes que permiten inferir los vínculos que se manifiestan entre las empresas extranjeras y las firmas locales. Estas actividades se presentan en la Tabla 5.1 en donde se muestran, de un lado, los canales de transmisión que facilitan la manera de entender los vínculos por donde las multinacionales se integran con las empresas domésticas. Y por otro lado, los efectos derrames de la IED que permiten mejorar la competitividad de las empresas nacionales. De todos modos, como lo demuestra Scott-Kennel (2004), los efectos de las entradas de IED que producen el desarrollo de la empresa local se determinan como resultado de la transferencia directa de recursos, tanto dentro de la empresa multinacional y entre las firmas de afiliados, como del país anfitrión.

**Tabla 5.1: El modelo OLI y los efectos derrame de las multinacionales sobre las firmas locales**

| VARIABLES DEL MODELO OLI | Canal de transmisión   | Efecto derivado de la IED  |
|--------------------------|--|--|
| Propiedad (O)            | Transferencia a las empresas nacionales en calidad de subcontratista, proveedores, agentes de comercialización, patentes y marcas registradas entre otras. Incluyen los recursos tangibles, como la mano de obra, el capital y los recursos naturales, así como los intangibles o las capacidades, por ejemplo, la | -Asistencia técnica<br>-Alianzas estratégicas<br>-Acuerdos de intercambio de tecnología<br>-Desarrollo mutuo de productos innovadores<br>-Cooperación en la comercialización |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | tecnología, la información y las destrezas empresariales.  | -Distribución de contratos<br>-Transferencia de tecnología   |
| Localización (L).<br><br>A diferencia de la variable asociada con las ventajas de propiedad, las ventajas de localización se consideran externas a la empresa pero internas al gobierno del país de acogida (Anwar y Nguyen; 2011). | Comprende el aprovechamiento que hacen las empresas multinacionales en el país de acogida en cuanto a la dotación de recursos, la distribución geográfica, el tamaño y la estructura del mercado, los costos de transporte y los recursos, así como un marco político, jurídico, institucional y cultural favorable para la atracción de la inversión. | -Desarrollo de sectores productivos nacionales conexos a la IED<br><br>-Cambio de normatividad para impulsar la IED<br><br>-Creación de infraestructura<br><br>-Promoción de la estabilidad macroeconómica<br><br>-Movilidad laboral                 |
| Internalización (I)   | En la medida que la presencia de las multinacionales en mercados imperfectos y de baja rentabilidad en las economías nacionales reporte mayores beneficios netos, mayor será la probabilidad de que internacionalizar sus productos en otro país.  | -Fomento de la competencia<br><br>-Empresas nacionales que complementan la operación de las firmas extranjeras<br><br>-Aumento de la producción nacional<br><br>-Conocimiento de nuevos mercados<br><br>-Mejora la infraestructura para exportación. |

Fuente: elaboración del autor

Desde esta perspectiva, los efectos derivados de la IED presentados en la última columna de la Tabla 5.1 pueden extenderse en diferentes tipos de externalidades con efectos sobre la productividad y competitividad en los países receptores por la vía de las exportaciones. Como sostiene Abraham et al (2010), cuando se analizan los canales a través de los cuales pueden ocurrir estos efectos se observa que hay varias fuerzas (opuestas) en acción. Las exportaciones pueden, por una parte, ser consideradas como resultado de los efectos secundarios de la IED. Por lo general, las empresas multinacionales han construido una extensa red de distribución internacional, y poseen el conocimiento y la experiencia de la comercialización internacional. Simplemente imitando o colaborando con empresas extranjeras, los

exportadores nacionales pueden aprender a mejorar su desempeño en los mercados extranjeros.

### **5.2.2 Teoría y literatura de los spillovers y su efecto en las exportaciones**

En el marco de las teorías de internacionalización, cuando las empresas extranjeras deciden radicarse en los mercados locales adquiriendo nuevas plantas, estableciendo empresas subsidiarias, otorgando franquicias o licencias; lo hacen con la expectativa de aprovechar sus ventajas específicas ligadas con la posesión de importantes activos de conocimiento, tecnologías, productos y procesos, y de realizar una mayor tasa de retorno que una empresa nacional dada una inversión equivalente (Gorg y Greenaway, 2004). Desde esta perspectiva, los beneficios para las empresas domésticas de las economías receptoras, involucran impactos directos que generalmente se ven asociados con sacar provecho de aspectos como transferencia de tecnología, difusión de conocimientos, plataformas de exportación, demanda de trabajo y aumento en la capacidad de financiación entre otros asuntos importantes. Igualmente, se perciben beneficios o efectos potenciales que transmiten las multinacionales de forma indirecta sobre las firmas locales que no resultan fácilmente observables ni medibles, los cuales no logran ser compensadas por estas empresas en la industria local, a sus clientes y proveedores y en la región en la que se concentran (Harris y Robinson, 2004).

Estos efectos, se definen como spillovers o mecanismos de difusión secundaria, y se manifiestan en términos de transferencia de tecnología, especialmente a los proveedores, y de mejoras en las cualificaciones en el mercado de trabajo local como resultado de la transferencia de conocimiento entre las empresas extranjeras y nacionales. Habitualmente estos efectos indirectos han sido utilizados en la literatura para sintetizar los beneficios residuales percibidos de la IED, que se extienden a las empresas locales y para los cuales las multinacionales de forma no compensada, contribuyen a elevar la productividad de las empresas nacionales.

Al respecto, Harris y Robinson (2004, pp 60) distinguen tres tipos de spillovers o efectos secundarios de la IED que incluyen: (i) efectos intra-industria que

---

comprende efectos de demostración como consecuencia de una imitación de productos y procesos; efecto competencia que resulta de una reducción de costos y efecto en el mercado laboral a raíz de una mejora del capital humano en el país anfitrión (Dusanjh y Sidhu, 2009); (ii) efectos inter-industrial que incluye encadenamientos hacia adelante y hacía atrás entre las multinacionales y las empresas de diferentes sectores o industrias y (iii) efectos de aglomeración donde se concentran los efectos causados por el mercado del trabajo a través del movimiento de trabajadores formados por las empresas extranjeras y las presiones salariales, y los efectos de infraestructura que resultan de un acceso a la I+D de las multinacionales.

En general, la evidencia empírica disponible a nivel internacional es amplia en cuanto se refiere a estos efectos indirectos y su impacto en la productividad (Demena y Bergeijk, 2016; Mebratie y Bergeijk, 2013; Irosova y Havranek, 2013; Fillat y Woerz, 2011; Wooster y Diebel, 2010), la transferencia de tecnología (Crespo y Fontoura, 2007) y la difusión de conocimientos (Perri y Perruffo, 2014). Sin embargo, el número de análisis empíricos que permite examinar los mismos efectos sobre la capacidad exportadora de las empresas domésticas en los países de acogida, se mantiene en un nivel bajo en comparación con los estudios que muestran los efectos colaterales de la IED sobre la productividad (Chen et al 2013; Iwasaki et al 2010 y Cheung, 2010).

Frente a lo anterior, estos efectos orientados sobre las actividades de exportación de los países receptores de IED, se pueden denominar como spillovers de exportación y se definen como las externalidades positivas derivadas de la presencia de las empresas multinacionales, que tienen un efecto sobre los resultados de exportación de las empresas nacionales (Narjoko, 2009). En este sentido, la experiencia acumulada por las empresas multinacionales reflejada en una extensa red de distribución internacional, el conocimiento de los mercados globales y las buenas prácticas de la comercialización internacional, pueden impulsar una mayor motivación en las empresas nacionales a participar de la actividad exportadora aumentando así su propensión a exportar (Aitken et al 1997). Bajo este aspecto,

cuando se analizan los canales a través de los cuales pueden ocurrir estos los derrames sobre las exportaciones, se observa que éstas pueden ser consideradas como un efecto de demostración o emulación. En otras palabras, simplemente imitando o colaborando, incluso, por la vía de una mayor presión competitiva por parte de las empresas extranjeras, los exportadores nacionales pueden aprender a mejorar su desempeño en los mercados extranjeros (Abraham et al 2010).

### **5.2.3 Mecanismos de transmisión de los efecto competencia y externalidades de información**

Basados en la tipología de efectos anteriores y teniendo en cuenta la información disponible en el caso colombiano para el desarrollo de este estudio, presentamos una síntesis de los mecanismos de transmisión de los spillovers de exportación asociados con el efecto competencia y las externalidades de información.

#### **5.2.3.1 Efecto competencia**

Gorg y Greenaway (2004) observaron que la competencia entre empresas nacionales y multinacionales en ambos mercados, domésticos y extranjeros, pueden inducir a las empresas locales a mejorar su desempeño exportador. Al respecto, las empresas extranjeras pueden aumentar la competencia local mediante la infusión de nuevas tecnologías en el mercado doméstico, con la ampliación del horizonte geográfico de las actividades de exportación de las firmas nacionales. En este sentido, el ingreso de las multinacionales en sectores caracterizados por altas barreras de entrada en las economías receptoras de IED genera en ellas importantes economías de escala, presionando a las firmas nacionales a aumentar la velocidad de adopción de nueva tecnología con miras a mejorar sus niveles de eficiencia, ante la perspectiva de pérdidas en las cuotas de mercado interno y al aumento en sus costes medios de producción (Crespo et al 2009). De esta forma, las empresas nacionales exportadoras expuestas a la competencia extranjera contrarrestan la competencia proporcionada por las compañías multinacionales.

---

En general, la posibilidad de que las empresas extranjeras por medio del efecto competencia sustituyan a los productores nacionales de bienes finales, induce un efecto vinculación que hace que los productores nacionales en vez de desaparecer, se beneficien de la competencia externa por medio de la creación de complementariedades productivas que fomenten el impulso inicial para la industrialización nacional (Markusen y Venables; 1999). Al respecto, como señalan Sousa et al (2000), el aumento de la competencia en el mercado interno puede ser el responsable de reforzar el efecto imitación, de tal forma que éste se constituyen en un incentivo importante para impulsar avances significativos en productividad, facilitando la decisión de entrada de las empresas locales a los mercados extranjeros. No obstante, a pesar de estos esfuerzos, existe evidencia que valida un efecto contrario, es decir, que confirma un impacto negativo del efecto competencia especialmente en los casos donde las empresas nacionales no aprenden a competir con las firmas extranjeras, siendo más relevante para el caso de las pequeñas empresas exportadoras. Estudios como los de Kinuthia (2013), Narjoko (2009) y Lutz et al (2003) confirman lo anterior.<sup>22</sup>

### **5.2.3.2 Externalidades de información**

Aitken et al (1997), Sousa et al (2000) y Greenaway et al (2004), demuestran que un canal inmediato para derrames de exportación es a través de las externalidades de información que poseen estas subsidiarias sobre los mercados internacionales que son dominados por las empresas multinacionales. Estos spillovers de información se traducen, como ya se indicó, en las plataformas que tienen las firmas extranjeras en el país receptor del capital internacional en términos de redes de distribución, infraestructura, inversión en publicidad, inteligencia de mercados sobre los gustos de los consumidores, etc.; que pueden ser transferidos de las multinacionales a las empresas nacionales. De la misma manera, otros canales de

---

<sup>22</sup> Kinuthia presenta evidencia para el caso de Malasia en el período 2000-2005, de derrames negativos generados por el efecto competencia en el caso de empresas de baja productividad. Narjoko encuentra pruebas débiles para apoyar la hipótesis de que la competencia, creada por la operación de las empresas multinacionales, facilita la entrada en los mercados de exportación en el caso de la industria manufacturera de Indonesia entre 1996-2006. Lutz et al señalan que el número de empresas extranjeras no parece tener ningún efecto competencia sobre las exportaciones de la pequeña empresa en el caso de Ucrania para el periodo 1996-2000.

difusión de la información de las condiciones de los mercados extranjeros están representados en los gremios de las asociaciones de comercio y de organizaciones de industriales de las cuales las multinacionales son miembros importantes.

Al respecto, Choquette y Meinen (2015) señalan tres posibles canales que fomentan los derrames de exportación por esta vía: (i) el de movilidad laboral entre empresas que se da cuando un empleado con conocimientos en exportaciones pasa a una empresa no exportadora, tal como lo mencionamos atrás. (ii) el canal que se refiere a la señalización de oportunidades de mercado que se da entre empresas de una misma industria o en aquellas que venden productos similares, en donde las empresas exportadoras exitosas se convierten en el modelo a seguir por parte de las firmas locales a través de la imitación de algunos de sus procesos o estrategias de éxito. Y (iii) el canal asociado con los vínculos industriales y redes informales que se establece a partir de las relaciones que se dan entre compradores y proveedores en los mismos países, que permiten abrir la puerta para el intercambio de conocimientos sobre los mercados mundiales, especialmente, para lo que se denomina los derrames interindustriales, ósea para el caso de empresas de diferentes sectores que no compiten con los mismos clientes.

### 5.3 Modelo empírico: spillovers de la IED versus exportaciones locales

De acuerdo con una parte de la literatura, la cual usa como punto de partida una función de producción tipo Cobb-Douglas para estimar los efectos de los derrames de la IED sobre la productividad (Wei y Liu, 2006; Girma et al 2008), nosotros utilizamos este mismo esquema metodológico para medir la influencia de los spillovers de la IED asociados con la presencia de filiales de empresas extranjeras en Colombia y su impacto en el valor de las empresas domésticas. En tal sentido, definimos la siguiente función Cobb Douglas:

$$(1) Y_{it} = A_{it}K_{it}^{\alpha}L_{it}^{\beta}e^{\varepsilon_{it}}$$

Donde  $Y$ ,  $K$ ,  $L$  representan producto, capital y trabajo respectivamente,  $e$  el término de error que refleja los efectos de variables desconocidas, los errores de medición y otras perturbaciones, mientras los subíndices indican el desempeño de la firma (i)

en el periodo (t). Por su parte, el factor  $A$  asociado con la productividad total de los factores, representa un elemento muy importante para los propósitos de este trabajo, porque lo utilizamos como variable proxy de las actividades ligadas con la presencia extranjera, los derrames de la IED sobre las exportaciones y un vector de variables de control que muestran los efectos secundarios que inciden en la determinación del producto.

Teniendo en cuenta esta aproximación, las siguientes variables definidas como spillovers de exportación de la IED son tratadas como variables explicativas del modelo: (i) el efecto competencia de las filiales de multinacionales sobre las firmas nacionales (SPICO); (ii) el efecto asociado con las externalidades de información, el cual se deriva de la importancia relativa que tienen las empresas multinacionales en las exportaciones de los sectores productivos locales (SPIEI), y (iii) el efecto presencia directa de la IED en los diferentes sectores productivos nacionales (SPIIED). Por otra parte, definimos  $Z$  como el vector de variables de control.

A partir de lo anterior, podemos escribir la expresión  $A_{it}$  en función de los spillovers antes señalados como:

$$(2) A_{it} = f(SPICO; SPIEI; SPIIED; Z)$$

Dado que la forma funcional de  $A_{it}$  es desconocida, aplicamos logaritmos para elegir usar la siguiente forma simple:

$$(3) \text{Log}(A_{it}) = \Theta_1 SPICO_{it} + \Theta_2 SPIEI_{it} + \Theta_3 SPIIED_{it} + \Theta_4 Z_{it}$$

Los coeficientes  $\Theta_i$  capturan los efectos de los spillovers y las variables de control sobre la productividad total de los factores ( $A_{it}$ ). Procedemos a la transformación logarítmica de la ecuación (1) y luego sustituimos en esa misma ecuación la ecuación (3), con lo cual derivamos una expresión formalizada que da origen a la ecuación (4):

$$\text{Log}(Y_{it}) = \text{Log}(A_{it}) + \alpha \text{Log}(K_{it}) + \beta \text{Log}(L_{it}) + \mathcal{E}_{it}$$

$$(4) \text{Log}(Y_{it}) = \Theta_1 SPICO_{it} + \Theta_2 SPIEI_{it} + \Theta_3 SPIIED_{it} + \Theta_4 Z_{it} + \alpha \text{Log}(K_{it}) + \beta \text{Log}(L_{it}) + \mathcal{E}_{it}$$

En vista de que el interés de este trabajo es determinar la influencia de las filiales de multinacionales extranjeras sobre las exportaciones de las empresas colombianas, reemplazamos en la ecuación (4) el  $\log(Y_{it})$  equivalente al producto total, por el valor de las exportaciones de las firmas colombianas representado por  $\log(X_{it})$ . Este cambio lo justificamos a partir de la determinación del producto del lado de la demanda agregada, donde las exportaciones representan un factor importante para la expansión de la producción. Dado lo anterior, realizamos esta modificación en (4) y derivamos una nueva ecuación:

$$(5) \text{Log}(X_{it}) = \theta_1 \text{SPICO}_{it} + \theta_2 \text{SPIEI}_{it} + \theta_3 \text{SPIED}_{it} + \theta_4 Z_{it} + \alpha \text{Log}(K_{it}) + \beta \text{Log}(L_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Esperamos que los coeficientes de los spillovers sean positivos y significativos. Sin embargo, dichos coeficientes podrían ser negativos lo cual estaría indicando, bien sea que las filiales de las multinacionales operan en forma aislada e impiden los derrames sobre las empresas locales, o que las empresas domésticas no son capaces de beneficiarse de la presencia extranjera (Sinani y Meyer, 2004). Los signos esperados para los coeficientes de las demás variables de la ecuación (5) deberían ser positivos. De otra parte, una dificultad importante que surge del trabajo econométrico es la posibilidad de encontrar problemas de endogeneidad entre las variables de la ecuación (5). Es probable que los spillovers incluidos estén influenciados por las exportaciones revertiendo la causalidad, en este caso, para mantener el posible problema de endogeneidad al mínimo y tener en cuenta el desfase entre los spillovers de exportación y el valor de las exportaciones, incluimos los spillovers con un retraso de un año en las estimaciones (Wei y Liu, 2006).

## 5.4 Datos y Resultados

### 5.4.1 Selección de la muestra

Los datos utilizados en este trabajo están conformados por una muestra de empresas a conveniencia que se construyó ante una dificultad importante, la inexistencia en el país de una base de datos que permitiera revelar información económica y financiera del conjunto de empresas exportadoras colombianas. En tal sentido, construimos series de datos a partir de cuatro fuentes de información representativas

---

a nivel nacional: Directorio anual de exportadores que reporta la Dirección de Impuestos Nacionales de Colombia –DIAN-, Sistema de Información y Reporte Empresarial - SIREM – de la Superintendencia de Sociedades, balances financieros e informes de gestión de las empresas escogidas.

La definición de la muestra partió del informe anual de la DIAN. De allí tomamos un ranquin con las 100 primeras empresas exportadoras por año para el periodo 2007-2016, las cuales representaron, en promedio, el 77.3% del total exportado por el país en esos años.<sup>23</sup> De este ranquin, pudimos identificar las empresas por su nombre y conocer el valor exportado en estos años, sin embargo, enfrentábamos la dificultad de que muchas de estas empresas no siempre estuvieron en el ranquin o simplemente dejaron de exportar en cualquiera de esos años. Para resolver este asunto, establecimos como criterio seleccionar las empresas que mantuvieron continuidad exportadora sin interrupciones y conservaron algún lugar en el ranquin de los 100 primeros lugares en el período en cuestión. De esta forma resultaron 32 empresas, 18 de origen doméstico y 14 filiales de multinacionales extranjeras, las cuales agruparon en promedio, el 56% del total exportado por el país en estos años.

Definido este grupo de empresas, realizamos el trabajo posterior de construir series de datos con información económica y financiera, utilizando el SIREM, los balances de las empresas y sus informes de gestión. Las series obtenidas permitió encontrar información relacionada con: clasificación de la propiedad, localización, número de empleados, edad, volumen de ventas, activos totales, activos fijos, utilidades antes de impuestos y recursos propios. Este conjunto de datos facilitó derivar los siguientes indicadores: intensidad exportadora por empresa y por clasificación de la propiedad, productividad, intensidad del capital, rentabilidad económica y financiera bruta, y tamaño de la empresa por número de empleados y por activos totales. Por otra parte, utilizamos la información del Banco de la República relacionada con los flujos de IED procedente del exterior, desagregada por sectores y por lugar de procedencia.

---

<sup>23</sup> Según el directorio anual de exportadores de la DIAN, el promedio anual del total de empresas exportadoras reportadas en el país para el período 2007-2016 fue de 10.498 empresas.

La Tabla 5.2 presenta el listado de las empresas seleccionadas con información para 2016 según el puesto que ocuparon en el reporte de la DIAN en ese año, mientras la Tabla 5.3 muestra un resumen por sectores y por peso de exportaciones.

Tal como se desprende de la información de la Tabla 5.3, las empresas del sector de minas y energía concentran el mayor peso exportado en los renglones de petróleo, carbón, gas y extracción de oro; seguido por el sector industrial en donde sobresalen las exportaciones de algunas empresas derivadas de la actividad petrolera como combustible y petroquímica. Igualmente, se destacan las industrias de químicos, farmacéutica, papel, cerámica, alimentos, metálica, aseo e higiene. Por otra parte, en la agricultura sobresalen el café y las frutas como los principales productos exportados, mientras en el sector de comercio, se destacan un grupo de empresas encargadas de la comercialización internacional de estos productos, al igual que de alimentos y metales preciosos como el oro y la plata.

#### 5.4.2 Definición de spillovers y variables de control

A partir de los indicadores obtenidos, definimos las variables independientes a estimar de acuerdo con la ecuación (5), los cuales los agrupamos en dos niveles, los spillovers de exportación y el vector de variables de control.

En este orden, los spillovers de exportación están definidos como:

- (i) Efecto competencia de las filiales de multinacionales sobre las firmas nacionales (SPICO), es el peso relativo de las filiales en el empleo total del sector donde hacen presencia. Este indicador da cuenta de la importancia relativa las filiales de empresas extranjeras a nivel de sector en el mercado nacional. Cuanto mayor sea su importancia relativa, más fuerte es la presión competitiva sobre las empresas nacionales<sup>24</sup> (Sousa et al 2000; Greenaway et al 2004; Ruane y Sutherland, 2005). Este efecto se calcula tomando el cociente entre el número de empleados de cada

---

<sup>24</sup> Algunos autores identifican el peso relativo del empleo como un indicador para calcular spillovers por la vía del efecto de la movilidad de la mano de obra o derrame de empleo (Meyer, 2003; Buck et al 2007; Franco y Sasidharan, 2010).

---

firma sobre el empleo total del sector productivo donde tiene presencia las empresas exportadoras.

- (ii) Efecto externalidades de información (SPIEI), es la importancia relativa de las actividades de exportación de las filiales de multinacionales en un sector, en relación a la importancia relativa de las exportaciones de las filiales en las exportaciones totales. Suponemos que cuanto mayor es la importancia de las exportaciones de las filiales extranjeras en el país en un sector determinado, mayor es la posibilidad de las empresas nacionales para beneficiarse de las externalidades de información (Aitken et al 1997; Sousa et al 2000; Barrios et al 2003; Greenaway et al 2004; Ruane y Sutherland, 2005; Ma, 2006; Phillips y Esfahani, 2010). La forma de medir este efecto, es calcular el cociente que relaciona la intensidad exportadora por empresa en un sector sobre la intensidad exportadora total.
- (iii) Efecto presencia directa de la IED (SPIIED), se calcula a partir de los flujos de capital productivo procedentes del exterior que ingresan a los diferentes sectores productivos. Suponemos que la mayor entrada de IED al país puede estimular efectos de diferente naturaleza, positivos o negativos, sobre las empresas locales haciendo que los empresarios se anticipen mejorando la oferta exportable, como mecanismo de protección de sus mercados internacionales ante la presencia de competidores extranjeros (Lutz et al 2003; Sun, 2009).

Tabla 5.2: Muestra seleccionada con datos de 2016

| Orden / Consecutivo año 2016 del directorio Exportador | Empresa                                   | Valor Exportaciones 2016 | %Absoluto    | Clasificación | Sector          | Renglón                 |
|--|---|--------------------------|--------------|---------------|-----------------|-------------------------|
| 1  | ECOPETROL S.A                             | \$ 5.951.441.046         | 19,0%        | Doméstica     | Minas y Energía | Petróleo                |
| 2  | DRUMMOND LTD                              | \$ 1.560.159.746         | 5,0%         | Filial MN     | Minas y Energía | Carbón                  |
| 3  | REFINERIA DE CARTAGENA S.A.               | \$ 1.142.060.187         | 3,6%         | Doméstica     | Industria       | Petróleo y combustibles |
| 4  | C.I. PRODECO S.A.                         | \$ 1.081.507.380         | 3,4%         | Filial MN     | Minas y Energía | Carbón                  |
| 5  | CARBONES DEL CERREJON LIMITED             | \$ 924.973.591           | 2,9%         | Filial MN     | Minas y Energía | Carbón                  |
| 6  | FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE CO    | \$ 663.150.652           | 2,1%         | Doméstica     | Agricultura     | Café                    |
| 8  | CERREJON ZONA NORTE S. A.                 | \$ 537.959.010           | 1,7%         | Filial MN     | Minas y Energía | Carbón                  |
| 9  | C.I. J. GUTIERREZ Y CIA S.A.              | \$ 517.150.810           | 1,6%         | Doméstica     | Comercio        | Oro y plata             |
| 10   | C.I. UNION DE BANANEROS DE URABA S.A. - U | \$ 397.169.397           | 1,3%         | Doméstica     | Comercio        | Frutas                  |
| 11   | POLIPROPILENO DEL CARIBE S.A.             | \$ 361.976.580           | 1,2%         | Doméstica     | Industria       | Petroquímica            |
| 12   | EQUION ENERGIA LTD                        | \$ 346.417.938           | 1,1%         | Doméstica     | Minas y Energía | Petróleo                |
| 13   | OCCIDENTAL ANDINA                         | \$ 344.091.039           | 1,1%         | Filial MN     | Minas y Energía | Petróleo y gas          |
| 16   | CERRO MATOSO S.A.                         | \$ 327.765.060           | 1,0%         | Filial MN     | Industria       | Metálicas               |
| 17   | COLOMBINA S.A.                            | \$ 266.215.368           | 0,8%         | Doméstica     | Industria       | Alimentos               |
| 19   | MEXICHEM RESINAS COLOMBIA S.A. S.         | \$ 240.520.266           | 0,8%         | Filial MN     | Industria       | Petroquímica            |
| 20   | CARCAFE LTDA                              | \$ 235.867.686           | 0,8%         | Doméstica     | Comercio        | Café                    |
| 21   | BAYER S.A.                                | \$ 231.957.872           | 0,7%         | Filial MN     | Industria       | Farmacéuticos           |
| 22   | HOCOL                                     | \$ 207.838.928           | 0,7%         | Doméstica     | Minas y Energía | Petróleo                |
| 26   | OCCIDENTAL DE COLOMBIA, LLC               | \$ 191.167.504           | 0,6%         | Filial MN     | Minas y Energía | Petróleo                |
| 28   | SOCIEDAD EXPORTADORA DE CAFE DE LAS CO    | \$ 178.336.507           | 0,6%         | Doméstica     | Comercio        | Café                    |
| 34   | DOW AGROSCIENCES DE COLOMBIA S.A.         | \$ 132.735.305           | 0,4%         | Filial MN     | Industria       | Químicos                |
| 36   | MINEROS S.A                               | \$ 128.563.487           | 0,4%         | Doméstica     | Minas y Energía | Oro y plata             |
| 38   | BEL STAR S A                              | \$ 120.316.272           | 0,4%         | Filial MN     | Industria       | Químicos                |
| 42   | SKN CARIBECAFE LTDA                       | \$ 112.872.949           | 0,4%         | Doméstica     | Comercio        | Café                    |
| 44   | COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL BANAC      | \$ 111.552.358           | 0,4%         | Doméstica     | Comercio        | Frutas                  |
| 46   | MONOMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A.        | \$ 107.513.662           | 0,3%         | Doméstica     | Industria       | Químicos                |
| 59   | COLOMBIANA KIMBERLY COLPAPEL S.A.         | \$ 70.800.038            | 0,2%         | Filial MN     | Industria       | Papel                   |
| 63   | A LAUMAYER Y COMPAÑIA EXPORTADORES D      | \$ 68.700.945            | 0,2%         | Doméstica     | Comercio        | Café                    |
| 69   | C. I. DE AZUCARES Y MIELES S.A            | \$ 62.816.822            | 0,2%         | Doméstica     | Comercio        | Alimentos               |
| 74   | JOHNSON & JOHNSON DE COLOMBIA S.A.        | \$ 56.693.274            | 0,2%         | Filial MN     | Industria       | Aseo, higiene           |
| 76   | COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERAMICA S A S     | \$ 51.782.939            | 0,2%         | Doméstica     | Industria       | Cerámica                |
| 84   | COLGATE PALMOLIVE COMPAÑIA                | \$ 46.384.568            | 0,1%         | Filial MN     | Industria       | Aseo, higiene           |
|  |   |                          | <b>53,4%</b> |               |                 |                         |

Fuente: cálculos propios con datos de Directorio de Exportadores de la DIAN entre 2007-2016. El valor de las exportaciones es en dólares corrientes.

**Tabla 5.3: Distribución sectorial y peso exportador del grupo de las 32 empresas seleccionadas. Promedios 2007-2016**

| Sectores        | No de empresas | % Exportaciones del total | % Exportaciones dentro del ranking de 100 empresas | % Exportaciones dentro del grupo de 32 empresa |
|-----------------|----------------|---------------------------|--|--|
| Minas y energía | 10             | 42%                       | 55.5%  | 74%  |
| Industria       | 13             | 9%                        | 10.5%  | 16%  |
| Comercio        | 8              | 4%                        | 5%   | 7%   |
| Agricultura     | 1              | 1%                        | 1.7%   | 3%   |
| <b>Total</b>    | <b>32</b>      | <b>56%</b>                | <b>72%</b>   | <b>100%</b>                                    |

Fuente: cálculos propios con datos de Directorio de Exportadores de la DIAN entre 2007-2016

Por otro lado, siguiendo la literatura existente, se incluye una gama de variables a nivel de empresa para capturar la heterogeneidad de la firma como determinantes del volumen de exportación (Nguyen y Sun, 2012). En este caso, definimos un vector de variables de control representado por un conjunto de variables que provoca efectos secundarios que pueden afectar la capacidad exportadora de las empresas nacionales. En este trabajo, usamos la metodología de De Clercq et al (2008) que agrupa las variables de control en dos categorías asociadas con factores de oferta y demanda. Nosotros incluimos variables desde la demanda como: tamaño de la empresa por volumen de activos, rentabilidad financiera bruta, edad de la firma en cuanto al número de existencia, productividad e intensidad del capital. Del mismo modo, se tuvo en cuenta un par de variables dummy para definir: (i) el lugar de localización de las empresas de acuerdo a las regiones donde están domiciliadas y (ii) la clasificación de las empresas en mixta, privada o pública.

### 5.4.3 Estimación de modelos

Considerando las anteriores variables, procedemos a estimar cuatro tipos de modelos que nos permiten capturar la influencia de las variables independientes sobre el

valor de las exportaciones colombianas. En este caso, los modelo 1 y 2, muestran la influencia de los spillovers de exportación y las variables de control calculados para las 32 empresas de la muestra sobre el valor de las exportaciones de todas las empresas radicadas en el país, sin distinguir su carácter de domésticas y filiales de empresas extranjeras, con y sin rezago. Mientras los modelos 3 y 4, distinguen los efectos de los spillovers de las filiales de las multinacionales y las variables de control de las empresas domésticas, sobre el valor de las exportaciones de las empresas domésticas, con y sin rezago. En otras palabras, se prueba la hipótesis central de este trabajo que busca medir el efecto de los derrames de exportación de la IED a partir de la presencia de las filiales de las multinacionales y su influencia en la actividad exportadora de las firmas locales. En la Tabla 5.4, presentamos la definición de las variables incluidas en los modelos propuestos.

**Tabla 5.4. Definición y cálculo de las variables a estimar en los modelos propuestos**

| <b>Variab</b> les       | <b>Definición y cálculo</b>  | <b>Incluida en los modelos:</b>           |
|-------------------------|--|---|
| $\text{Log } X_{it}$    | Logaritmo natural del valor de las exportaciones de todas las empresas en el período (t)   | Variable dependiente en todos los modelos |
| $\text{Log } X_{it-1}$  | Rezago del logaritmo natural del valor de las exportaciones  | 2 y 4                                     |
| $\text{SPICO}_{it}$     | Spillovers de competencia de todas las empresas en (t)   | 1 y 2                                     |
| $\text{SPIEI}_{it}$     | Spillovers de externalidades de información de todas las empresas en (t)   | 1 y 2                                     |
| $\text{Log SPIED}_{jt}$ | Logaritmo natural del spillovers de la Inversión Extranjera Directa -IED-. Entradas de IED anual por sectores (j) en (t)   | Todos los modelos                         |
| $\text{SPICOFI}_{it}$   | Spillovers de competencia de las filiales de empresas extranjeras en (t)   | 3 y 4                                     |
| $\text{SPIEIFI}_{it}$   | Spillovers de externalidades de información de las filiales de empresas extranjeras en (t)   | 3 y 4                                     |
| $\text{ROE}_{it}$       | Rentabilidad financiera bruta de todas las empresas en (t). Mide los beneficios generados en relación a la inversión realizada por los accionistas de la empresa. Se calcula a partir del cociente | 1 y 2                                     |

|                             |   |                   |
|-----------------------------|---|-------------------|
|                             | entre los beneficios y los recursos propios generados por cada compañía   |                   |
| $ROEDO_{it}$                | La misma variable anterior, sólo para las empresas domésticas o nacionales en (t).  | 3 y 4             |
| $Log TA(ACT)_{it}$          | Logaritmo natural del tamaño de todas las empresas por volumen de activos en (t)  | 1 y 2             |
| $Log TA(ACT)DO_{it}$        | La misma variable anterior, sólo para las empresas domésticas en (t)  | 3 y 4             |
| $ED_{it}$ y $ED^2_{it}$     | Edad de todas las empresas en (t)   | 1 y 2             |
| $EDDO_{it}$ y $EDDO^2_{it}$ | Edad de las empresas domésticas en (t)  | 3 y 4             |
| $Log PROD_{it}$             | Logaritmo natural de la productividad de todas las empresas en (t). Se calcula dividiendo el volumen de ventas sobre el número de empleados en la empresa | 1 y 2             |
| $Log PRODDO_{it}$           | La misma variable anterior, sólo para las empresas domésticas   | 3 y 4             |
| $Log INTCA_{it}$            | Logaritmo natural de la intensidad de capital de todas empresas en (t). Se calcula dividiendo el volumen de activos fijos sobre el número de empleados.   | 1 y 2             |
| $Log INTCADO_{it}$          | La misma variable anterior, sólo para las empresas domésticas en (t)  | 3 y 4             |
| $LOC$                       | Localización de las empresas en diferentes regiones colombianas   | Todos los modelos |
| $CLA$                       | Clasificación de las empresas: mixta, privada y pública   | Todos los modelos |

Dadas estas variables, procedemos a estimar los siguientes cuatro modelos empleando una metodología de datos de panel con efectos fijos por localización con la ayuda del programa STATA.

Modelo 1:

$$Log (X_{it}) = \theta_0 + \theta_1 SPICO_{it} + \theta_2 SPIEI_{it} + \theta_3 \log SPIED_{jt} + \theta_4 ROE_{it} + \theta_5 \log TA(ACT)_{it} + \theta_6 ED_{it} + \theta_7 ED^2_{it} + \theta_8 \log PROD_{it} + \theta_9 \log INTCA_{it} + \theta_{10} LOC_{it} + \theta_{11} CLA_{it} + \epsilon_{it}$$

Modelo 2:

$$Log (X_{it}) = \theta_0 + \theta_1 SPICO_{it} + \theta_2 SPIEI_{it} + \theta_3 \log SPIED_{jt} + \theta_4 ROE_{it} + \theta_5 \log TA(ACT)_{it} + \theta_6 ED_{it} + \theta_7 ED^2_{it} + \theta_8 \log PROD_{it} + \theta_9 \log INTCA_{it} + \theta_{10} LOC_{it} + \theta_{11} CLA_{it} + \theta_{12} \log (X_{it-1}) + \epsilon_{it}$$

Modelo 3:

$$\begin{aligned} \text{Log}(X_{it})DO = & \theta_0 + \theta_1\text{SPICOFI}_{it} + \theta_2\text{SPIEIFI}_{it} + \theta_3\log \text{SPIED}_{jt} + \theta_4\text{ROEDO}_{it} + \\ & \theta_5\log \text{TA(ACT)DO}_{it} + \theta_6\text{EDDO}_{it} + \theta_7\text{EDDO}^2_{it} + \theta_8\log \text{PRODDO}_{it} + \\ & \theta_9\log \text{INTCADO}_{it} + \theta_{10}\text{LOC}_{it} + \theta_{11}\text{CLA}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Modelo 4:

$$\begin{aligned} \text{Log}(X_{it})DO = & \theta_0 + \theta_1\text{SPICOFI}_{it} + \theta_2\text{SPIEIFI}_{it} + \theta_3\log \text{SPIED}_{jt} + \theta_4\text{ROEDO}_{it} + \\ & \theta_5\log \text{TA(ACT)DO}_{it} + \theta_6\text{EDDO}_{it} + \theta_7\text{EDDO}^2_{it} + \theta_8\log \text{PRODDO}_{it} + \theta_9\log \\ & \text{INTCADO}_{it} + \theta_{10}\text{LOC}_{it} + \theta_{11}\text{CLA}_{it} + \theta_{12}\text{Log}(X_{it-1}) + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Finalmente, la Tabla 5.5 muestra las estadísticas descriptivas de algunas de las variables de los modelos propuestos

**Tabla 5.5: Estadísticas descriptivas**

| Variable                      | Obs    | Mean         | Std. Dev.     | Min         | Max            |
|-------------------------------|--------|--------------|---------------|-------------|----------------|
| Edad                          | 320.00 | 49.70        | 29.47         | 7.00        | 136.00         |
| Número de Empleados           | 320.00 | 1756.49      | 2422.73       | 0.00        | 10000.00       |
| Productividad                 | 312.00 | 5092244.00   | 11000000.00   | 0.00        | 63400000.00    |
| ROE                           | 309.00 | 0.59         | 5.72          | -2.50       | 99.01          |
| Tamaño de Empresa por Activos | 320.00 | 5732.95      | 21984.97      | 0.00        | 166725.10      |
| Externalidades de Información | 320.00 | 0.25         | 0.34          | 0.01        | 1.54           |
| Efecto Competencia            | 320.00 | 0.01         | 0.02          | 0.00        | 0.09           |
| Entrada IED                   | 320.00 | 12139.74     | 3360.02       | 6429.94     | 16209.92       |
| Valor Exportaciones           | 320.00 | 782000000.00 | 2170000000.00 | 41600000.00 | 19100000000.00 |

#### 5.4.4 Resultados econométricos

La Tabla 5.6 muestra los resultados de la estimación de los coeficientes de los cuatro modelos propuestos, la cual permite observar, los signos esperados, el nivel de significancia de las variables y el error estándar. La prueba de Wald reportada para la significancia general indica que tomados conjuntamente, los coeficientes de los regresores de los cuatro modelos son significativos. Además, el coeficiente de correlación -  $\rho$  - en los términos de error del valor de las exportaciones es

significativamente diferente de cero en todos los modelos estimados. Nuestros modelos explican en un 98% el valor de las exportaciones colombianas en todos los casos, con lo cual, los spillovers de exportación de la IED cumplen un papel relevante en el proceso de aumentar la actividad exportadora de las empresas en Colombia.

**Tabla 5.6: Panel OLS: Modelos Para Ln (Exportaciones:  $X_{it}$ )**

| VARIABLES                                | Modelo 1<br>Todas    | Modelo 2<br>Todas   | Modelo 3<br>Domésticas | Modelo 4<br>Domésticas |
|--|----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| <i>Clasificacion - Filial Extranjera</i> | 0.130**<br>(0.060)   | 0.048<br>(0.035)    |                        |                        |
| $ROE_{it}$                               | 0.009**<br>(0.004)   | 0.004*<br>(0.002)   | 0.041<br>(0.079)       | 0.034<br>(0.056)       |
| $LogPROD_{it}$                           | 0.224***<br>(0.032)  | 0.045**<br>(0.019)  | 0.352***<br>(0.037)    | 0.104***<br>(0.031)    |
| $LogTA(ACT)_{it}$                        | 0.282***<br>(0.052)  | 0.029<br>(0.031)    | 0.534***<br>(0.056)    | 0.135***<br>(0.041)    |
| $LogINTCA_{it}$                          | 0.022<br>(0.047)     | -0.002<br>(0.028)   | -0.136***<br>(0.049)   | -0.012<br>(0.032)      |
| $ED_{it}$                                | 0.001<br>(0.004)     | -0.001<br>(0.002)   | 0.015***<br>(0.005)    | 0.004<br>(0.004)       |
| $ED^2_{it}$                              | -0.000<br>(0.000)    | 0.000<br>(0.000)    | -0.000***<br>(0.000)   | -0.000<br>(0.000)      |
| $SPICO_{it}$                             | 16.465***<br>(2.378) | 2.629*<br>(1.443)   |                        |                        |
| $SPIE_{it}$                              | 0.655***<br>(0.112)  | 0.137**<br>(0.068)  |                        |                        |
| $logSPIED_{jt}$                          | 0.205***<br>(0.071)  | -0.003<br>(0.043)   | 0.075<br>(0.114)       | -0.055<br>(0.094)      |
| $Log X_{it-1}$                           |                      | 0.885***<br>(0.028) |                        | 0.803***<br>(0.048)    |
| $SPICOFI_{it}$                           |                      |                     | 195.552***<br>(33.268) | 220.938***<br>(32.950) |
| $SPIEIFI_{it}$                           |                      |                     | -0.495<br>(0.797)      | 0.706<br>(0.983)       |
| <i>Constante</i>                         | 11.161***<br>(0.780) | 1.196**<br>(0.526)  | 8.552***<br>(1.370)    | -0.856<br>(1.216)      |
| Efectos Fijos por Ciudad                 | Sí                   | Sí                  | Sí                     | Sí                     |
| Observations                             | 301                  | 269                 | 169                    | 89                     |
| Number of numero                         | 33                   | 32                  | 32                     | 27                     |
| R-squared overall                        | 0.986                | 0.986               | 0.986                  | 0.986                  |

|                   |       |       |       |       |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared between | 0.994 | 0.994 | 0.994 | 0.994 |
| R-squared within  | 0.577 | 0.577 | 0.577 | 0.577 |

Standard errors in parentheses

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

Específicamente, encontramos un coeficiente positivo y significativo en el spillovers que mide el efecto competencia –SPICO- en los cuatro modelos, lo cual muestra la importancia relativa del empleo sobre la oferta exportable colombiana. De manera especial, el coeficiente positivo y significativo de SPICOFI en los modelos 3 y 4, indica que las filiales de multinacionales en Colombia generan una presión competitiva sobre las empresas exportadoras domésticas que aumenta el valor de sus exportaciones. Este resultado a nivel de hipótesis, sugiere que el aumento de la competencia por parte de las filiales extranjeras a través de la importancia relativa del empleo, hace que las empresas exportadoras locales mejoren sus dotaciones productivas ampliando su capacidad exportadora en aras de evitar la pérdida de sus mercados de exportación, ante la amenaza que representan las firmas extranjeras en los diferentes sectores productivos donde están instaladas. El anterior resultado coincide con los hallazgos de Sousa et al (2000), Greenaway et al (2004) y Ruane y Sutherland (2005) para las economías de Reino Unido e Irlanda, quienes demuestran a través de la estimación de un modelo probit en dos etapas utilizando la técnica de selección de Heckman<sup>25</sup>, la influencia que ejercen las multinacionales extranjeras sobre la intensidad exportadora de las empresas locales a través del spillover de competencia medido por la importancia relativa del empleo.

Con respecto al efecto externalidades de información, sólo en los modelos 1 y 2, el coeficiente SPIEI en ambos resultó positivo y significativo, con lo cual se desprende un impacto favorable de la importancia relativa de las actividades de exportación que realizan las 32 empresas exportadoras de la muestra sobre el valor de sus exportaciones. Sin embargo, cuando se desagrega el efecto externalidades de información sólo para las filiales de multinacionales, los resultados no son

<sup>25</sup> Esta técnica toma en cuenta la naturaleza truncada de la submuestra de empresas utilizadas en el modelo de propensión a la exportación e incorpora un mecanismo de selección de la muestra dada por la ecuación de decisión de exportación (Greenaway et al 2004).

---

significativos, tal como se registra en el coeficiente SPIEIFI de los modelos 3 y 4. Esto implica que las exportaciones de las empresas locales no se están beneficiando de las externalidades de información que provocan las filiales de empresas extranjeras residentes en el país, a nivel del contacto que pueden tener las empresas domésticas con las estrategias de exportación de las filiales de empresas multinacionales. Este hallazgo es similar al encontrado por Barrios et al (2003), Greenaway et al (2004) y Ruane y Sutherland (2005) quienes tampoco encuentran evidencia del efecto contagio de las externalidades de información de las multinacionales extranjeras sobre la intensidad exportadora de las empresas locales de España, Reino Unido e Irlanda, respectivamente. Frente a este último país, este resultado se explica por el uso de Irlanda como una plataforma de exportación al resto de la Unión Europea, tal que existe poca interacción entre empresas nacionales y extranjeras (Karpaty y Kneller, 2011).

Contrario a esta evidencia, el trabajo pionero en este campo de investigación, el de Aitken et al (1997), encuentra un efecto positivo de las actividades de exportación de las multinacionales en México sobre la probabilidad de exportar de las empresas de este país, utilizando una metodología probit en dos etapas con el modelo de selección de Heckman. Igual resultado encuentra Ma (2006) en el caso de China, donde un mayor nivel de las actividades de exportación de las multinacionales esta correlacionado con una mayor probabilidad de exportar de las empresas de propiedad privada y propiedad colectiva. Por otro lado, en el caso de Australia, se presenta ausencia de efectos secundarios de exportación por la vía de la importancia relativa de la concentración local de actividad exportadora de las multinacionales, ante la no significancia de esta variable en la determinación de la probabilidad de exportación de las firmas domésticas en este país (Phillips y Esfahani, 2010).

En cuanto al tercer spillovers de exportación ligado con la entrada de IED, sólo el coeficiente  $\log SPIIED$  resultó significativo y positivo en el modelo 1, lo cual indica que a nivel global, el volumen de exportaciones de las 32 empresas se beneficia de la presencia de los flujos de IED que ingresan al país. En los demás modelos, los resultados no son significativos, con lo cual, las exportaciones de las empresas domesticas no están siendo explicadas por este tipo de spillovers. Dicho de otra

forma, la presencia de competidores extranjeros a través de las entradas de IED, no es una variable que pueda explicar las mayores actividades de exportación que realizan los empresarios locales como mecanismo de protección de sus mercados internacionales. Este resultado encuentra algo de similitud con Sun (2009) en el caso de china, donde la presencia extranjera medida por la IED muestra una influencia positiva en la intensidad exportadora de las firmas domesticas chinas, pero negativa en la participación de las exportaciones. En este mismo sentido pero desde una perspectiva regional, Lutz (2003) para Ucrania encuentra que la entrada de empresas extranjeras a través de un mayor volumen de IED, tiene efecto positivo en las exportaciones en el mismo sector pero no significativo a nivel regional, en otras palabras, el nivel de IED en una industria se asocia negativamente con el volumen de exportaciones.

En cuanto a los resultados de las variables de control, la productividad tiene una influencia positiva y significativa en la determinación del valor de las exportaciones en todos los modelos, indicando que los mayores esfuerzos de todas las empresas de la muestra para mejorar la productividad se reflejan en el aumento de sus exportaciones. De la misma manera, al igual que la productividad, los coeficientes que miden el tamaño de las empresas medido por el volumen de activos también resultaron positivos y significativos, exceptuando en el modelo 2, con lo cual en la medida que aumenta el tamaño de las empresas, el valor de las exportaciones aumenta. Estos dos resultados son coherentes con nuestra expectativa y con una parte importante de la literatura que controla por estas variables, lo que indica que empresas más eficientes y productivas exportan más (Sun, 2012).

En el caso del número de años de existencia de las empresas reflejada en la variable edad, sólo el coeficiente *EDDO* del modelo 3 resulto positivo y significativo, mientras este mismo coeficiente pero al cuadrado, *EDDO*<sup>2</sup>, a pesar de que resulta significativo, muestra un signo negativo. Este resultado estaría indicando para las empresas domésticas, la importancia que tiene la experiencia en términos de edad como determinante de las exportaciones, sin embargo, a medida que esta crece, su efecto se vuelve negativo, es decir, con el paso del tiempo, el número de años no fomenta mayores exportaciones. Por otra parte, la influencia de los beneficios

---

generados en relación a la inversión realizada por las empresas, conocida como rentabilidad financiera bruta, *ROE*, y su efecto en las exportaciones, muestra para los modelos 1 y 2, un efecto positivo y significativo, sin embargo, cuando se examina la influencia del ROE de las empresas domésticas, ésta no muestra influencia alguna sobre el valor exportado de estas empresas de acuerdo con los coeficientes de los modelos 3 y 4.

De otro lado, sólo el coeficiente estimado de intensidad de capital, *log INTCADO*, del modelo 3 arrojó un resultado negativo y significativo, lo cual indica que las empresas domesticas altamente intensivas en capital no siempre se encuentran en una posición para impulsar las exportaciones. Este hallazgo es consistente con los resultados de algunos trabajos para otras economías emergentes como India, China y Vietnam (Franco y Sasidharan, 2009; Sun, 2009; Anwar y Nguyen, 2011). Para terminar, el coeficiente estimado del rezago de la variable dependiente, *Log (X<sub>it-1</sub>)*, en los modelos 2 y 4 es positivo y estadísticamente significativo al nivel del 1%, lo que sugiere la importancia de la experiencia pasada de exportación en la determinación del valor actual de las exportaciones de todas las empresas de la muestra.

Finalmente, de acuerdo con las características del panel de datos utilizado en este trabajo denominado de efectos fijos por localización, la gran mayoría de las regiones de Colombia donde se concentran las empresas exportadoras de la muestra, influyen de manera positiva y significativa en la determinación del valor de las exportaciones. Este mismo resultado se verifica con la variable clasificación que muestra como la propiedad de las empresas por su naturaleza privada, pública o mixta, incide de manera favorable en las exportaciones colombianas.

## **5.5 Discusión y conclusiones**

En este trabajo se ha investigado, por primera vez, en el caso colombiano, los efectos indirectos de los derrames de la IED provenientes de las filiales de multinacionales extranjeras radicadas en Colombia, sobre el valor de las exportaciones de las empresas nacionales; a partir de una muestra a conveniencia conformada por 32 empresas exportadoras, 14 filiales extranjeras y 18 empresas

domésticas, las cuales mantuvieron continuidad en el 56% del valor total de la oferta exportable nacional durante 2007-2016. Probamos mediante el uso de un panel de datos fijos, la influencia de las externalidades de la IED a través de tres efectos: competencia, externalidades de información y presencia directa de la IED; en el desempeño exportador de las empresas de la muestra, especialmente, las compañías de origen nacional. Estos efectos se acompañaron de un grupo de variables a nivel de empresa que permitió controlar la posibilidad de que estas variables incidieran de igual manera en la determinación del valor exportado por las empresas domésticas.

El hallazgo más relevante de este trabajo muestra la influencia positiva del spillovers de competencia provocado por las filiales de multinacionales extranjeras sobre la determinación del valor de las exportaciones de las empresas domésticas. En contravía con este efecto, no se encontró evidencia de algún impacto de los efectos externalidades de información y presencia directa de la IED en el valor de las exportaciones de las empresas locales. En cuanto a las variables de control, la productividad, el tamaño de las empresas, la edad y la localización de las empresas domésticas, éstas ejercen una influencia positiva y significativa sobre el valor exportado por estas compañías en la medida que mejoran su eficiencia y son más productivas. Sin duda, ante la ausencia de estudios en Colombia que hayan tenido como objeto de investigación el análisis de los spillovers de exportación de la IED, estos resultados representan una contribución importante que puede servir como punto de partida para analizar con más detalle, las implicaciones de política para la promoción de exportaciones y las estrategias empresariales para hacerle frente a la entrada de competidores extranjeros en los mercados locales.

En este sentido, nuestros resultados son consistentes con las predicciones del modelo teórico propuesto y proporcionar un análisis sólido de los vínculos entre las filiales de empresas extranjeras y el desempeño exportador de las empresas nacionales. Sin embargo, una lectura de los hallazgos permite señalar el papel que viene ejerciendo la IED en Colombia y las presiones competitivas que ejercen sobre un grupo de empresas locales que obliga a éstas a mejorar su oferta exportable, con la idea de evitar pérdidas de cuotas de exportación ante la presión de las filiales

---

extranjeras en su afán por capturar nuevos mercados para sus productos. Estas presiones han inducido a las empresas domésticas de mayor tamaño según el volumen de activos que poseen, los años de antigüedad y la ubicación geográfica en el país; a desarrollar estrategias para mejorar la productividad laboral, ampliando su capacidad exportadora para hacer frente a la competencia internacional.

Suponemos entonces que la importancia relativa de las exportaciones de filiales extranjeras en el país en un determinado sector, no es un factor que contribuye al mejoramiento de las exportaciones de las empresas nacionales. Es decir, como lo referencia la evidencia internacional para países como España, Reino Unido, Irlanda y Australia; no existe en el caso colombiano la posibilidad de que el grupo de empresas nacionales seleccionadas en este trabajo, se beneficien de las externalidades de información que genera el grupo de filiales extranjeras escogido en esta investigación. Por todo lo anterior, la evidencia presentada demuestra que la absorción que hacen las empresas locales de la entrada de IED, se asocia más con mecanismos de protección de sus mercados internacionales y no con procesos de aprendizaje exportador por el conocimiento, la tecnología y la experiencia que poseen las firmas extranjeras sugerido en el efecto externalidades de información.

Esta conclusión representa una contribución al debate internacional sobre los beneficios que provocan los derrames indirectos de la IED en las economías en desarrollo. Al respecto, en el ámbito global se reconoce que el interés de las multinacionales en un gran número de países emergentes está concentrado en la búsqueda de mercados internos, la extracción o utilización de recursos naturales (en los países especializados en agricultura, minería y turismo) o la constitución de plataformas de exportación hacia economías grandes (CEPAL, 2017). Sobre esta base, los canales indirectos o secundarios que provocan los spillovers de exportación de la IED en estas economías, especialmente en aquellos sectores tradicionalmente ocupados por empresas domésticas, pueden impulsar un efecto competencia que presiona a las empresas domésticas a mejorar y a expandir sus actividades de exportación; incluso, la presión competitiva opera para algunas empresas locales como un tema de supervivencia, y en otros, como una estrategia

de búsqueda de nuevos mercados o de madurez para avanzar en nuevas formas de inserción internacional (Mesa et al 2017).

En suma, la prevalencia del spillover vinculado con el efecto competencia en los países emergentes y su impacto positivo, va a depender de las características de los sistemas productivos locales asociados con la realidad productiva y empresarial de estas economías. De todos modos, las elevadas brechas de productividad y tecnología acompañadas de significativos rezagos tecnológicos de la mayoría de países emergentes, los cuales reflejan su baja capacidad de absorción, dadas las condiciones particulares de sus mercados, caracterizados por fuertes restricciones sobre los incentivos, mayores asimetrías de información y una débil protección de los contratos (Cuervo y Cazorra, 2017); impiden un aprendizaje exportador más acelerado que reduce los beneficios potenciales de las externalidades de información. Aunque en muchos casos, estas externalidades son limitadas porque las empresas extranjeras no siempre entregan toda la información disponible, existiendo por tanto un alto nivel de reserva sobre datos, procesos y estrategias de estas compañías.

Para terminar, en materia de política pública, este trabajo que examina el papel de la IED y su efecto en las exportaciones locales a nivel de firmas, provee información útil que puede facilitar a las autoridades gubernamentales una mejor evaluación de las políticas que promueven la entrada de empresas multinacionales al país. Si bien estas medidas reconocen los beneficios directos que se desprenden para la economía en su conjunto, es claro que las externalidades que impulsan estas empresas provocan efectos diversos que tienen impacto sobre la estructura productiva de las empresas locales. En tal sentido, La evidencia de este trabajo no confirma beneficios de los spillovers de exportación para las empresas nacionales en materia de externalidades de información. Por tal motivo, de manera implícita o explícita, el diseño de políticas en este campo debe insistir en facilitar mecanismos e instrumentos que permitan el aprendizaje y la transferencia de tecnología de las multinacionales a las empresas locales.

Finalmente, los hallazgos de este trabajo hay que analizarlos con cuidado. De un lado, por el peso que representan en la muestra, las exportaciones del sector minero-

---

energético con respecto a las exportaciones totales del país a través de la producción de petróleo, así el volumen de las empresas no sea el más amplio. Y por otro lado, por la direccionalidad de los mayores flujos de IED que también se concentraron en este sector durante el período de análisis de este estudio. Teniendo en cuenta esto, y el auge de los precios del petróleo a nivel mundial registrados en gran parte de esos años, lo cual derivó en un importante dinamismo de este sector en la economía colombiana en este periodo, la interpretación de los resultados pueden resultar sesgados a un sector particular como lo es el minero-energético, subestimando los beneficios de la IED que podrían derivarse en los demás sectores productivos nacionales, y por supuesto, en el conjunto de empresas exportadoras pertenecientes a estos sectores.

## **5.6 Limitaciones**

La principal limitación de este estudio tiene que ver con la representatividad de la muestra. El bajo el volumen de empresas seleccionadas, 32 en total, pese a que concentran cerca del 60% de la oferta exportable colombiana permanente de los últimos 10 años, en comparación con el universo de empresas exportadoras que en promedio ascienden a cerca de 10.500 empresas por año, no deja de ser una restricción importante de este trabajo. Sin embargo, ante la ausencia de una base de datos con información detallada que permitiera obtener información de todas las empresas, la muestra seleccionada que incluyó las principales empresas exportadoras del país por volumen exportado, representa un paso importante para medir los efectos indirectos de la IED utilizando datos por firmas y su impacto en el valor de las exportaciones de estas compañías.

Otra limitación surge por el lado de la utilización y la medición de la variable presencia directa de la IED que se utilizó como proxy del tercer spillovers de exportación, y se calculó a partir de los flujos de entradas de IED al país. Reconocemos que esta variable puede estar limitada para medir derrames secundarios de la IED, especialmente, cuando se trata de capturar efectos positivos o negativos que permitan ver la influencia sobre las exportaciones de las empresas locales. En esta misma línea, la ausencia de información relacionada con los gastos de I&D de las filiales de empresas multinacionales en Colombia, nos impidió

calcular y medir la influencia de uno de los spillovers más referenciados por la literatura, el relacionado con los efectos demostración e imitación de la IED.

### 5.7 Referencias

Abor, J., Adjasi, Ch. and Hayford, M. (2008). “How Does Foreign Direct Investment Affect the Export Decisions of Firms in Ghana?” *African Development Review*, 20(3), 446-465.

Abraham, F., Konings, J. and Sloomakers, V. (2010). “FDI spillovers in the Chinese manufacturing sector: Evidence of firm heterogeneity”. *Economics of Transition*, 18(1), 143–182.

Aitken, B., Hanson, G. and Harrison, E. (1997). “Spillovers, Foreign Investment, and Export Behavior”. *Journal of International Economics*, 43(1-2), 103-132.

Anwar, S. and Nguyen, L. (2011). “Foreign direct investment and export spillovers: Evidence from Vietnam”. *International Business Review*, 20 (2), 177-193.

Banco de la República de Colombia (2017). *Estadísticas Flujos de inversión directa*. En: <http://www.banrep.gov.co/es/inversion-directa>

Barrios, S., Görg, H. and Strobl, E. (2003). “Explaining Firms' Export Behavior: R&D, Spillovers and the Destination Market”. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 65(4), 475-496.

Bernard, A. and Jensen, J (1999), ‘Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, or both?’, *Journal of International Economics*, 47(1), 1-25.

Buck, T., Liu, X., Wei, Y. and Liu, X. (2007). “The trade development path and export spillovers in China: ¿A missing link?” *Management International Review*, 47(5), 683-706.

CEPAL (2017). “*Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean*”. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. LC/PUB.2017

Crespo, N., Fontoura, M. and Proenca, I. (2009). “FDI spillovers at regional level: Evidence from Portugal”. *Papers in Regional Science*. 88 (3), 591–607.

- 
- Crespo, N. and Fontoura, M. (2007). “Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know?” *World Development*, 35(3), 410–425.
- Chen, C., Sheng, Y. and Findlay, C. (2013). “Export spillovers of FDI on China's domestic firms”. *Review of International Economics*, 21 (5), 41–856.
- Cheung, K. (2010). “Spillover effects of FDI via exports on innovation performance of China's high-technology industries”. *Journal of Contemporary China*, 19(65), 541-557.
- Choquette, E. and Meinen, P. (2015). “Export Spillovers: Opening the black box”. *The World Economy*, 38(12), 1912-1946.
- Cuervo-Cazurra, A. (2017). “Barriers to absorptive capacity in emerging market firms”. *Journal of World Business*, Available online 11 July 2017.
- De Clercq, D., Hessels, J. and Van Steel, A. (2008). “Knowledge spillovers and new ventures export orientation”. *Small Business Economics*, 31(3), 283-303.
- Demena, B. and van Bergeijk, P. (2016). “A Meta-Analysis of FDI and Productivity Spillovers in Developing Countries”. *Journal Economic Surveys*, 00(0), 1-26.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia –DIAN- (2017). *Cifras y Gestión. Directorio de importadores y exportadores de Colombia*. <http://www.dian.gov.co/dian/14cifrasgestion.nsf/e7f1561e16ab32b105256f0e00741478/6bd6a0a2ab2bf31e05257360007ed9a9?OpenDocument>
- Dunning, J. (1980). *Explaining outward direct investment of developing countries: In support of the Eclectic theory of international production*. Libro, University of Reading, Department of Economics.
- Dunning, J. (1993). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Libro, second edition. Edward Elgar. Cheltenham, UK. Northampton, MA, USA.
- Dunning, J. (2000). “The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity”. *International Business Review*, 9(2), 163–190.

Dusanj, H. and Sidhu, A. (2009). “Multi-spillover Effects of Multinational Corporations on Host Countries: A Review of Literature”. *Global Business Review*, 10(2), 243-260.

Eden, L. y Dai, L. (2010). “Rethinking the O in Dunning’s OLI/Eclectic Paradigm”. *Multinational Business Review*. 18(2), 13-34.

Elboiashi, H. (2015). “The effect of FDI on economic growth and the importance of host country characteristics”. *Journal of Economics and International Finance*, 7(2), 25-41.

Faruq, H. (2012). “Multinational presence and the export participation of local firms in Ghana”. *Applied Economics Letters*, 19(15), 1515-1519.

Fillat, C. and Woerz, J. (2011). “Good or bad? The influence of FDI on productivity growth. An industry-level analysis”. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 20(3), 293-328.

Franco, Ch. and Sasidharan, S. (2010). ”MNEs, technological efforts and channels of export spillover: An analysis of Indian manufacturing industries”. *Economic Systems*, 34(3), 270-288.

Franco, Ch. and Sasidharan, S. (2009). “FDI export spillovers and firm heterogeneity: an application to the Indian manufacturing case”. Asian Business and Economics Research Unit. *Discussion Paper* DEVDP 09-06.

Garavito, a., Iregui, A. and Ramirez, M. (2014). “An Empirical Examination of the Determinants of Foreign Direct Investment: A Firm-Level Analysis for the Colombian Economy”. *Revista de Economía del Rosario*, 17(1), 5-31.

Gorg, H. and Greenaway, D. (2004). “Much Ado about Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment?” *World Bank Research Observer*, 19(2), 171-197.

Girma, S., Görg, J. and Pisu, M. (2008). “Exporting, linkages and productivity spillovers from foreign direct Investment. *Canadian Journal of Economics*. 41(1), 320–340.

---

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

Harris, R. and Robinson, C. (2004). “Productivity Impacts and Spillovers from Foreign Ownership in the United Kingdom”. *National Institute Economic Review*, 187(1), 58-75.

Heckman, J. (1979). “Sample selection bias as a specification error”. *Econometrica*, 47(1), 153-61.

Irosova, Z. and Havranek, T. (2013). “Determinants of Horizontal Spillovers from FDI: Evidence from a Large Meta-Analysis” *World Development*, 42, February, 1-15.

Iwasaki, I., Csizmadia, P., Illéssy, M., Makó, C. and Szanyi, M. (2010). “Foreign Direct Investment, Information Spillover, and Export Decision. The Concentric-Circle Model with Application to Hungarian Firm-Level Data”. *IER Discussion Paper Series No. A527*, March.

Kalin, Y. (2009). “FDI in Colombia policy and economic effects”. *Documento CEDE* No. 2009-25. Universidad de los Andes. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1543787](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1543787) (consultado el 4 de septiembre de 2017).

Karpaty, P. and Kneller, R. (2010). “Demonstration or congestion? Export spillovers in Sweden”. *Review of World Economics*, 147(1), 109-130.

Kinuthia, B. (2013). “Export spillovers from foreign direct investment: Kenya and Malaysia compared”. *Paper*.

Lutz, S., Talavera, O. and Park, S-M. (2003). “The Effects of Regional and Industry-Wide FDI Spillovers on Export of Ukrainian Firms”. Zentrum für Europäische Integrationsforschung – ZEI- *working paper* B 18-2003.

Ma, A. (2006). “Export spillovers to Chinese firms: evidence from Provincial data”. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*. 4(2), 127-149.

Markusen, J. y Venables, A. (1999). “Foreign direct investment as a catalyst for industrial development”. *European Economic Review*. 43(2), 335–356.

Mebratie A.D. and van Bergeijk, P. (2013). “Firm heterogeneity and development: a meta-analysis of FDI productivity spillovers”. *The Journal of International Trade and Economic Development*, 22(1): 53–74.

Mesa, R., Pla, J. and Villar, C. (2017). “Effects of export spillovers from FDI: evidence from a world economy meta-analysis”. *Paper*. 43rd European International Business Academy Conference –EIBA- 2017, Milan. [http://www.eiba2017.polimi.it/wp-content/uploads/2017/11/Hanbook\\_EIBA\\_web5491.pdf](http://www.eiba2017.polimi.it/wp-content/uploads/2017/11/Hanbook_EIBA_web5491.pdf). (Consultado el 20 de diciembre de 2017).

Meyer, K. (2003). “FDI spillovers in Emerging Markets: A literature review and new perspective”, *Foreign Direct Investment in Emerging Markets*. Centre for New and Emerging Markets London Business School *DRC Working Papers*, 15.

Narjoko, D. (2009). “Foreign Presence Spillovers and Firms' Export Response: Evidence from the Indonesian Manufacturing”. *ERIA Discussion Paper Series*. ERIA-DP-2009-23.

Nguyen, D. and Sun, S. (2012). “FDI and Domestic Firms' Export Behaviour: Evidence from Vietnam”. *Economic Papers: A journal of applied economics and policy*, 31(3), 380–390.

Perri, A. and Peruffo, E. (2014). “Knowledge spillovers from FDI: A critical review from the international business perspective”. *International Journal of Management Review*, 18(1), 3-27.

Phillips, S. and Ahmadi-Esfahani, F. (2010). “Export market participation, spillovers, and foreign direct investment in Australian food manufacturing”. *Agribusiness an International Journal*, 26 (3), 329-347

Ruane, F. and Sutherland, J. (2005). “Foreign Direct Investment and Export Spillovers: How Do Export Platforms Fare?” *IIIS Discussion Paper No. 58*.

---

Sinani, E. and Meyer, K. (2004). “Spillovers of technology transfer from FDI: the case of Estonia”. *Journal of Comparative Economics*, 32 (3), 445-466.

Sousa, N., Greenaway, D. and Wakelin, K. (2000). “Multinationals and Export Spillovers”. Centre for Research on Globalization and Labour Markets, *Research Paper* 2000/14.

Scott–Kennel, J. (2004). “Foreign Direct Investment: A Catalyst for Local Firm Development?”. *European Journal of Development Research*, 16(3), 425-445.

Sun, S. (2012). “The role of FDI in domestic exporting: Evidence from China”. *Journal of Asian Economics*, 23(4), 434-441.

Sun, S. (2009). “How does FDI affect domestic firms' exports? Industrial Evidence”. *The World Economy*, 32(8), 1135-1268.

Superintendencia de Sociedades (2017). *Sistema de Información y Reporte Empresarial – SIREM-. Estados Financieros y Gastos de Intereses* - [https://www.supersociedades.gov.co/Servicio\\_Ciudadano/tramitesyservicios/Paginas/SIREM.aspx](https://www.supersociedades.gov.co/Servicio_Ciudadano/tramitesyservicios/Paginas/SIREM.aspx)

United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD- (2017). “World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy”. *United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD-* [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017\\_overview\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_overview_en.pdf) (consultado el 6 de septiembre de 2017).

Wei, Y. and Liu, X. (2006). “Productivity spillovers from R&D, exports and FDI in China's manufacturing sector”. *Journal of International Business Studies*. 37(4), 544-557.

Wooster, R. and Diebel, D. (2010). “Productivity spillovers from foreign direct investment in developing countries: a meta-regression analysis”. *Review of Development Economics*, 14(3): 640–655.

Zhang, Y., Li, H., Li, Y. and Zhou, L. (2010). “FDI Spillovers in an Emerging Market: The role of foreign firms' country origin diversity and domestic firms' Absorptive Capacity”. *Strategic Management Journal*, 31(9), 969-989



---

**CAPÍTULO 6.**  
**CONCLUSIONES DE LA TESIS**  
**DOCTORAL**

---



## **6.1 Introducción**

Esta tesis ha permitido arrojar luz sobre los spillovers de la IED y sus efectos en la actividad exportadora, la productividad, la innovación y la internacionalización de las empresas colombianas a través del desarrollo de tres obras individuales que, sin embargo, forman parte de un único estudio. Debido al extraordinario dinamismo de la IED por el mundo en las últimas dos décadas, la investigación asociada a los efectos que provoca la presencia de empresas extranjeras en la capacidad exportadora de las empresas locales ha venido en alza. Esto debido, por un lado, a la importancia que representa para la competitividad de las empresas el hecho de poder contrarrestar la llegada de competidores extranjeros; y por otro lado, a los factores que posibilitan el seguimiento y evaluación de los programas de promoción de exportaciones en las economías receptoras de capitales. No obstante, a diferencia de lo anterior, cuando se examinan los mismos efectos de la IED sobre los procesos de internacionalización de las empresas nacionales, la evidencia e investigación es nula en este campo de estudios.

Basados en lo anterior gira el principal objetivo de esta tesis, la cual está direccionada para aportar nuevos hallazgos que permitan ampliar y mejorar el conocimiento en esta importante área que concentra la economía y los negocios internacionales. Sobre la base de una revisión amplia y detallada de la literatura especializada, apoyada por metodologías de corte cuantitativo y cualitativo, se obtienen conclusiones preliminares a lo largo de cada capítulo que permiten abrir un amplio debate sobre los alcances de la IED en la competitividad internacional de las empresas colombianas. Vale la pena resaltar el camino desarrollado en este trabajo, el cual inicia con la construcción de un meta-análisis que ordena el estado del arte de la investigación a nivel mundial, y luego, a partir de dos estudios longitudinales desarrolla una combinación de datos primarios y secundarios que ofrece una visión más integral y a profundidad de la pregunta central de investigación.

Consideramos que las técnicas adoptadas pueden ayudar a medir y evaluar la relación que se establece entre los efectos secundarios de la IED y las actividades de innovación, productividad e internacionalización de las empresas a nivel de

busqueda de nuevos mercados de exportaciones y de estrategias de inserción internacional. Básicamente, los resultados evidencian, a nivel global, la forma como las empresas locales de economías avanzadas y de países en desarrollo asumen los efectos indirectos de la presencia de multinacionales en sus economías. Del mismo modo, los tipos de spillovers, los mecanismos de relacionamiento y los procesos de aprendizajes que se derivan de los beneficios no compensados de estas empresas internacionales en Colombia. En tal sentido, preentamos en este capítulo, las principales contribuciones desde tres ópticas: a nivel de la literatura, de la política pública y de los aprendizajes para las organizaciones empresariales. Además, el capítulo finaliza exponiendo las limitaciones del estudio así como la agenda para futuras investigaciones.

## **6.2 Contribuciones e implicaciones**

### **6.2.1 Contribuciones a la literatura**

A partir de la pregunta central de investigación, podemos dividir las contribuciones a la literatura diferenciando el papel de los spillovers de la IED sobre: (i) la actividad exportadora de las empresas locales en los países de acogida; (ii) los procesos de internacionalización de las empresas en los países de acogida, caso Colombia y (iii) los aportes a la literatura colombiana.

#### **6.2.1.1 Implicaciones asociadas con la actividad exportadora en los países de acogida.**

El resultado del estado del arte en la literatura de los últimos 20 años, relacionado los spillovers de la IED y su impacto en la actividad exportadora de las empresas de los países de acogida, permitió evidenciar varios temas que pueden servir como marco de referencia para entender una nueva dinámica en la direccionalidad de la IED y en la localización de la producción internacional de las empresas multinacionales. Al respecto, se destacan los siguientes hechos:

- (i) A partir del trabajo pionero de Aitken et al (1997), contribuimos a la literatura en crecimiento de los derrames de la IED y su impacto en los resultados de exportación de las empresas domésticas. Hasta ahora, la

mayor parte de la literatura se ha centrado en estudiar los efectos difusión de la IED asociados con la imitación o demostración, movilidad laboral, competencia e información; sobre la productividad de las empresas domésticas (Aitken y Harrison, 1999; Javorcik, 2004, Gorg y Greenaway 2004; Havránek y Irsova, 2011).

En tal sentido, el desarrollo del meta-análisis para economías avanzadas y emergentes, sugiere la extensión de los spillovers tradicionales a una nueva clasificación (ver Tabla 3.1, pp 86). Estos mecanismos revelan una tipología diferenciada de los spillovers en cada una de estas economías, destacándose para economías avanzadas los spillovers *Inter-intra sectoriales* y *Nuevos enfoques*. El primero se caracteriza por el vínculo directo que establecen las empresas multinacionales extranjeras con las empresas nacionales, mediante encadenamientos hacia atrás y hacia adelante en la cadena productiva. El segundo tipo de spillovers da cuenta de los efectos que se producen por la proximidad geográfica entre las empresas nacionales y las firmas extranjeras, la aglomeración y la heterogeneidad de las firmas. Por su parte para los países emergentes, los spillovers de tipo *Clásico* asociados con los efectos tradicionales: demostración o imitación, competencia, externalidades de información y movilidad laboral.

- (ii) Esta nueva clasificación, reconoce un papel diferente en la direccionalidad de las decisiones de internacionalización de las empresas multinacionales por todo el mundo, facilitando el aprovechamiento diferenciado de sus activos de conocimiento en los diferentes mercados de destino para lograr una mayor tasa de retorno de la inversión (Gorg y Greenaway, 2004).

De esta manera, para cada grupo de economías, la direccionalidad de la IED se asume de forma diferente. En el caso de las economías avanzadas, se presenta como un **efecto complemento** que genera vínculos comerciales más directos entre las empresas nacionales y las multinacionales extranjeras, de un mismo sector, o en diferentes sectores según las cadenas de valor, fortaleciendo el aparato productivo en estas economías. Al respecto, la prevalencia del efecto positivo de los spillovers *Intra-inter sectoriales* y de *Nuevos enfoques* en el caso de las economías avanzadas,

ha puesto de manifiesto una mayor preocupación de las grandes empresas multinacionales por localizar la producción y renovar la direccionalidad de la IED en estos mercados, caracterizados por desarrollar y concentrar actividades con un alto componente tecnológico y de innovación.

En otras palabras, el interés de estas compañías se concentra en buscar activos de mayor calidad en términos de recursos humanos altamente calificados y de lograr nuevas patentes, con lo cual, mejoran de manera significativa las posibilidades de exportación de las empresas de estas economías, ubicadas en mayor grado en la tríada conformada por los Estados Unidos y las regiones avanzadas de Europa occidental y del este de Asia. En concordancia con este hecho, el grupo de países mencionado al aglutinar importantes volúmenes de producción manufacturera, concentrar altos niveles de conocimiento y desarrollar significativos procesos de I&D, internaliza de manera más eficiente los mecanismos indirectos positivos que impulsa la IED (CEPAL, 2017).

Por su parte, para los países emergentes, la direccionalidad de la IED actúa a través de un **efecto competencia** que presiona a las empresas domésticas a mejorar y a expandir sus actividades de exportación; incluso, a crear nuevos sectores derivados de los tradicionales con tendencia a los mercados mundiales. Más aún, por esta vía, la presencia de las empresas extranjeras en la exploración de mercados internos, especialmente en aquellos sectores tradicionalmente ocupados por empresas domésticas, genera una presión competitiva que opera para algunas empresas locales como un tema de supervivencia, y en otros, como una estrategia de búsqueda de nuevos mercados o de madurez para avanzar en nuevas formas de inserción internacional diferentes a las exportaciones. Esta hipótesis apoya la opinión de que la atracción de flujos de IED puede servir como un catalizador para la actualización la estructura de la producción nacional en una economía emergente. También sugieren que la IED puede ser una fuerza para la convergencia intra-nacional de que empresas más pequeñas y menos sofisticadas se beneficien del conocimiento traído por los inversores extranjeros (Javorcik et al 2017).

De todos modos, no se puede perder de vista que a diferencia de las economías avanzadas, el interés de las multinacionales en un gran número de países emergentes está concentrado en la búsqueda de mercados internos, la extracción o utilización de recursos naturales (en los países especializados en agricultura, minería y turismo) o la constitución de plataformas de exportación hacia economías grandes como los Estados Unidos, sobre todo de países como México o los demás de Centroamérica y el caribe (CEPAL, 2017). Esto implica que en la medida que se acrecienta el interés por el mercado interno por parte de las multinacionales, se puede presentar spillovers insignificantes en las empresas locales que se puede ver reflejado en el sacrificio de sus mercados de exportación (Joseph y Reeddy, 2009; Franco y Sashidaran, 2010 y Duran y Ryan, 2014).

En suma, la prevalencia de los spillovers *Clásico* se constituye en un factor importante que puede absorber los beneficios potenciales de la IED, dependiendo de las características de los sistemas productivos locales asociados con la realidad productiva y empresarial de estas economías. De todas maneras, las elevadas brechas de productividad y tecnología acompañadas de significativos rezagos tecnológicos de la mayoría de países emergentes,<sup>26</sup> los cuales reflejan su baja capacidad de absorción, dadas las condiciones particulares de sus mercados, caracterizados por fuertes restricciones sobre los incentivos, mayores asimetrías de información y una débil protección de los contratos (Cuervo y Cazurra, 2017); determinan un contexto diferente de la direccionalidad de la IED en estas economías

### **6.2.1.2 Implicaciones sobre la productividad y los procesos de innovación e internacionalización de las empresas en los países de acogida: el caso colombiano**

A diferencia del estado del arte que muestra una amplia evidencia de los efectos indirectos de la IED sobre la actividad exportadora de las empresas en las economías domésticas, existe escasa evidencia empírica para analizar el papel que ejercen estos spillovers sobre la productividad, innovación e internacionalización de empresas de

---

<sup>26</sup> Exceptuando aquellas economías que conforman el bloque de los BRICS (Brasil, Rusia, China y Sudáfrica), especialmente China por su importante avance productivo, tecnológico y geopolítico, la cual la pone como la segunda economía más importante del planeta.

países en desarrollo. Al respecto, utilizando un enfoque novedoso a través de evaluar los efectos indirectos mediante estudios de caso, se analizó la percepción de los principales directivos de 14 multilatinas colombianas para estudiar este fenómeno. A partir de allí, se hace este esfuerzo adicional que proporciona un nuevo enfoque en esa área de investigación, en vista del reconocimiento creciente entre los investigadores por emplear diferentes fuentes para entender la naturaleza compleja de los efectos secundarios de la IED. De este modo, se hace hincapié en el papel de la gestión como receptores directos de esta influencia.

Dada la naturaleza exploratoria de este fenómeno, un camino alternativo diferente a la metodología cuantitativa para explicar esta relación, es a través del enfoque cualitativo, el cual proporciona información importante a partir del uso de la técnica de entrevistas, que permite derivar explicaciones conceptuales generadas por agentes individuales, los cuales, facilitan el desarrollo de constructos, medidas y tesis teóricas, a través del análisis cruzado de respuestas con el fin de identificar coincidencias y diferencias; (Yin, 1981; Eisenhardt, 1989; Eisenhardt y Graebner, 2007). En este caso, el desarrollo de 14 estudios de casos con la participación de importantes directivos de estas empresas colombianas, permitió conocer acerca de la percepción que tienen sobre la influencia que ejercen las multinacionales extranjeras en los procesos de innovación, productividad e internacionalización de sus compañías.

Estas percepciones se convirtieron en cinco proposiciones para el caso colombiano y representan un aporte relevante a la literatura en este campo fácilmente extensivas a muchas empresas de países emergentes que van más allá de la búsqueda de mercados de exportación para sus productos, y que transitan por la ruta de la inserción internacional de sus procesos productivos, las cuales se conocen como las empresas multinacionales de mercados emergentes –EMMEs-.

En tal sentido, las cinco proposiciones permiten definir un patrón de expansión para EMMs cuyos procesos de inserción a nivel mundial están marcados por la oportunidad del entorno, el aprendizaje exportador, la mejora en la productividad, la implementación de acuerdos comerciales y la presión de la competencia por parte de firmas extranjeras. Lo anterior, permite sugerir la posibilidad de encontrar

algunas particularidades a nivel de factores determinantes de expansión global para EMMEs que no están presentes en las teorías clásicas de la internacionalización.

En esta dirección, las proposiciones formuladas pueden representar un nuevo factor de empuje que aporta al debate sobre los procesos de innovación, productividad e internacionalización de las EMMEs, especialmente, la línea intermedia representada por Cuervo-Cazurra (2008), Hennart (2012), Luo y Lu Wang (2012) y Ramamurti (2012); que sostiene que las EMMEs pueden contribuir a la modificación de las teorías existentes y convertirse en un importante laboratorio para modificar los supuestos y los límites de los modelos tradicionales de la internacionalización para adaptarlos a las realidades de estas economías. Dado lo anterior, recordamos las seis proposiciones:

P1a: En los mercados emergentes, los vínculos directos e indirectos desencadenan el desarrollo de innovaciones y derrames tecnológicos para las empresas con FSA más sólidas (a nivel doméstica), fomentando la explotación de sus productos actuales.

P1b: En los mercados emergentes, los vínculos indirectos desencadenan el desarrollo de innovaciones y derrames tecnológicos para las empresas con FSA más débiles (a nivel doméstica), fomentando la imitación de los productos de MNC.

P2a: En los mercados emergentes, los vínculos directos e indirectos desencadenan el desarrollo de efectos de procesos organizacionales para las empresas con FSA a nivel doméstico más sólidas, fomentando la explotación de sus propias mejores prácticas.

P2b: En los mercados emergentes, los vínculos indirectos desencadenan el desarrollo de los efectos indirectos de los procesos organizacionales para las empresas con FSA más débiles (a nivel doméstico), fomentando la imitación de las mejores prácticas de MNC.

P3a. En los mercados emergentes, los vínculos indirectos desencadenan el desarrollo de externalidades de internacionalización para las empresas con FSA más

sólidas (basadas en el hogar), fomentando la explotación de sus activos actuales en los mercados regionales.

### **6.2.1.3 Aportes a la literatura en Colombia**

Para el caso colombiano, el interés por evaluar el impacto que ha tenido la IED por la vía de los spillovers y su influencia en el comportamiento exportador de las empresas nacionales, es un asunto que ha estado ausente en la agenda de investigación sobre temas de economía y negocios internacionales en el país. En general, la oferta de estudios a nivel de firmas para medir los efectos indirectos que produce la presencia de multinacionales en las empresas nacionales, la cual también es bastante reducida, se ha limitado a trabajos que relacionan spillovers de productividad y sus efectos en el sector industrial en Colombia.

En esta línea, se destacan los trabajos de: De Lombaerde y Pedraza (2004) quienes examinan para el período 1995-2000, los efectos de la propiedad extranjera en el sector manufacturero y su impacto en la productividad de las empresas de propiedad nacional en la misma industria, con resultados muy débiles frente a los efectos indirectos entre ambas empresas. Del mismo modo, Kugler (2006) analiza los efectos indirectos de la IED a nivel inter-sectorial entre 1974-1998, hallando relaciones de subcontratación de las multinacionales con los proveedores locales por la vía del canal de difusión de la IED. Y finalmente, Atallah (2006), quien investigó sobre la presencia de spillovers verticales en la industria manufacturera colombiana en el periodo 1995-2000, encontró que los encadenamientos hacia atrás que las empresas extranjeras establecen con proveedores de insumos en Colombia son un importante canal de difusión de spillovers de productividad, mientras los encadenamientos hacia delante que las empresas extranjeras crean con clientes locales no parecen tener ningún efecto en la productividad de los últimos.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta tesis ha investigado, por primera vez, los efectos indirectos de los derrames de la IED provenientes de las filiales de multinacionales extranjeras radicadas en Colombia, sobre el valor de las exportaciones de las empresas nacionales durante 2007-2016. Se prueba mediante el uso de un panel de datos fijos, la influencia de las externalidades de la IED a través de tres efectos:

competencia, externalidades de información y presencia directa de la IED. Estos efectos se acompañaron de un grupo de variables a nivel de empresa que permitió controlar la posibilidad de que estas variables incidieran de igual manera en la determinación del valor exportado por las empresas domésticas.

El hallazgo más relevante de este trabajo muestra la influencia positiva del spillovers de competencia provocado por las filiales de multinacionales extranjeras sobre la determinación del valor de las exportaciones de las empresas domésticas. En contravía con este efecto, no se encontró evidencia de algún impacto de los efectos externalidades de información y presencia directa de la IED en el valor de las exportaciones de las empresas locales. Estos resultados son consistentes con las predicciones del modelo teórico propuesto en esta tesis y proporcionar un análisis sólido de los vínculos entre las filiales de empresas extranjeras y el desempeño exportador de las empresas nacionales. Sin embargo, una lectura de los hallazgos permite señalar el papel que viene ejerciendo la IED en Colombia y las presiones competitivas que ejercen sobre un grupo de empresas locales que obliga a éstas a mejorar su oferta exportable, con la idea de evitar pérdidas de cuotas de exportación ante la presión de las filiales extranjeras en su afán por capturar nuevos mercados para sus productos. Estas presiones han inducido a las empresas domésticas de mayor tamaño según el volumen de activos que poseen, los años de antigüedad y la ubicación geográfica en el país; a desarrollar estrategias para mejorar la productividad laboral, ampliando su capacidad exportadora para hacer frente a la competencia internacional.

Por lo anterior, una contribución importante de este estudio muestra que la importancia relativa de las exportaciones de filiales extranjeras en el país en un determinado sector, no es un factor que contribuye al mejoramiento de las exportaciones de las empresas nacionales. Es decir, como lo referencia la evidencia internacional para países como España, Reino Unido, Irlanda y Australia; no existe en el caso colombiano la posibilidad de que el grupo de empresas nacionales seleccionadas en este trabajo, se beneficien de las externalidades de información que genera el grupo de filiales extranjeras escogido en esta investigación.

En general, la evidencia presentada demuestra que la absorción que hacen las empresas locales de la entrada de IED, se asocia más con mecanismos de protección de sus mercados internacionales, tal como lo sugiere el **efecto competencia** derivado del meta-análisis, y no con procesos de aprendizaje exportador por el conocimiento, la tecnología y la experiencia que poseen las firmas extranjeras sugerido en el efecto externalidades de información.

De todos modos, los hallazgos de este trabajo hay que analizarlos con cuidado. De un lado, por el peso que representan en la muestra, las exportaciones del sector minero-energético con respecto a las exportaciones totales del país a través de la producción de petróleo, así el volumen de las empresas no sea el más amplio. Y por otro lado, por la direccionalidad de los mayores flujos de IED que también se concentraron en este sector durante el período de análisis de este estudio. Teniendo en cuenta esto, y el auge de los precios del petróleo a nivel mundial registrados en gran parte de esos años, lo cual derivó en un importante dinamismo de este sector en la economía colombiana en este periodo, la interpretación de los resultados pueden resultar sesgados a un sector particular como lo es el minero-energético, subestimando los beneficios de la IED que podrían derivarse en los demás sectores productivos nacionales, y por supuesto, en el conjunto de empresas exportadoras pertenecientes a estos sectores.

### **6.2.2 Contribuciones de Política Pública**

La revisión de la literatura a nivel mundial en los últimos 20 años permitió confirmar un hecho estilizado recurrente en la evolución de la IED en muchas economías del planeta, y es el papel activo que ha desempeñado la política pública ligada con las medidas para expandir las inversiones internacionales. Tal como se registra en la Figura 6.1, los cambios en las políticas nacionales de inversión han sido determinantes para incentivar la IED, lo cual se ha visto reflejado en un incremento en los ingresos por concepto de entradas de IED y un repunte importante en las ventas, el valor agregado, los activos totales y los puestos de trabajo de las filiales extranjeras de empresas multinacionales en todo el planeta (ver Tabla 1.1, pp 10).

Según los datos de la UNCTAD, entre 1991-2012, casi el 90% de los cambios de régimen de inversión regulatoria nacional introducidos en más de 100 países, ofrecían condiciones más favorables para la IED (UNCTAD, 2013). En lo que va corrido de este siglo, en promedio, cerca de 54 países y economías adoptaron al menos 97 medidas que afectaron la IED. De ellas, 80 se caracterizaron por ser medidas de liberalización y promoción de las inversiones, mientras que el resto introdujeron nuevas restricciones o regulaciones en temas de inversión. Esas medidas de liberalización y promoción han representado en promedio el 81,5% de los cambios en las políticas nacionales de inversión en el periodo 2000-2016 (Figura 6.1).

Este mejor desempeño de la IED impulsado por las políticas gubernamentales, se ha visto dinamizado por el auge y desarrollo de las cadenas de valor mundiales, en las que los bienes y servicios intermedios se comercian en procesos de producción fragmentados y dispersados por todo el mundo. Como señala UNCTAD (2013), estas cadenas suelen estar coordinadas por Empresas Transnacionales, y el comercio transfronterizo de insumos y productos tiene lugar en el interior de sus redes de filiales, asociados contractuales y proveedores independientes. De esta forma, los países con mayor presencia de IED en relación con el tamaño de su economía tienden a contar con un nivel más elevado de participación en esas cadenas de valor y a generar, en términos relativos, un mayor valor añadido interno del comercio.<sup>27</sup>

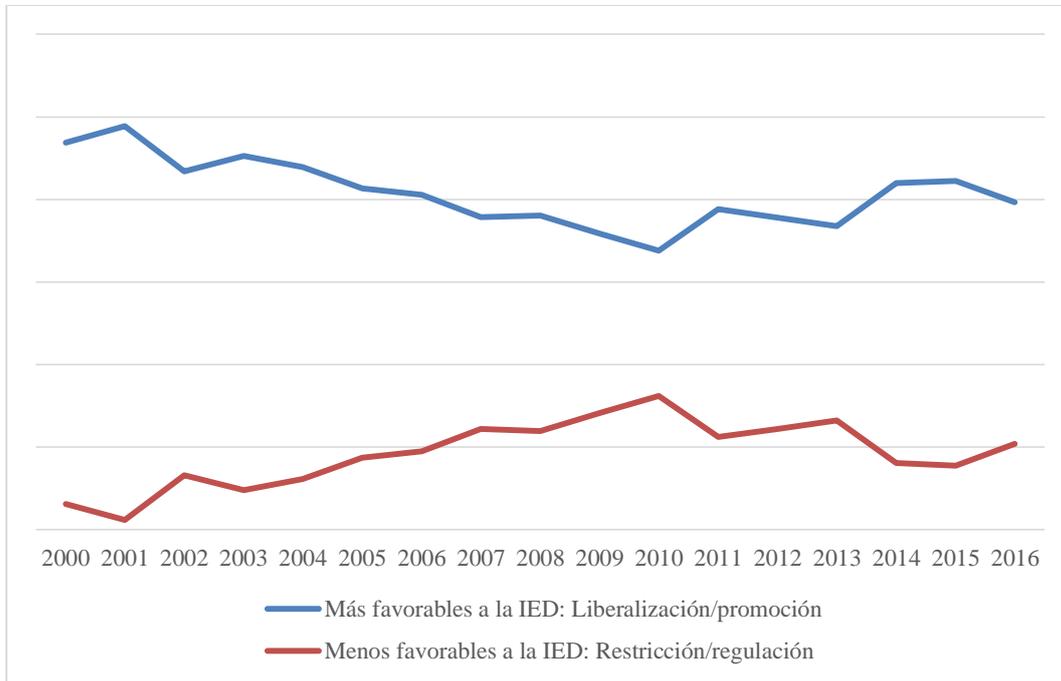
De acuerdo con el meta-análisis realizado, el 72,6% de los estudios analizados registró como conclusión relevante, el efecto positivo de los derrames de exportación de la IED, tanto en las decisiones como en el volumen exportado de las empresas locales. Este hecho, estaría validando la mayor actividad de las cadenas de valor en gran parte de las economías avanzadas de Europa y de mercados emergentes en Asia, especialmente, entre 2007-2016, en donde se concentra el 83,6% del total de trabajos seleccionados. En suma, estos resultados se fortalecen con la contribución que realizan las cadenas de valor mundiales al desarrollo. En los países en desarrollo, el comercio de valor añadido representa casi el 30% del

---

<sup>27</sup> Según UNCTAD (2013, pp xxii), en las cadenas de valor mundiales coordinadas por empresas transnacionales se lleva a cabo alrededor del 80% del comercio mundial.

PIB nacional en promedio, frente al 18% en las economías avanzadas (UNCTAD, 2013).

**Figura 6.1. Cambios en las políticas nacionales de inversión.  
2000-2016 (En porcentaje)**



Fuente: elaboración propia con datos de UNCTAD, World Investment Report

Teniendo en cuenta que uno de los atributos interesantes que resulta del ejercicio del análisis de la literatura por artículo, son los efectos colaterales que se producen por los derrames de exportación que genera la IED en el ámbito de cada economía; se presenta a continuación una síntesis de las principales lecciones aprendidas en materia de política pública, las cuales sirven como marco referencial para comprender las contribuciones de esta tesis en este campo de las decisiones gubernamentales relacionadas con los mercados de exportación de los países receptores de IED.

#### **6.2.2.1 Implicaciones de política pública orientada a los mercados de exportación: aspectos positivos**

La literatura analizada permite inferir la existencia de consensos en torno al papel activo que desempeña la IED a través de la presencia de las multinacionales en los países de acogida, no sólo como fuente importante para promover la competitividad

de las exportaciones, sino también, en la orientación para mejorar el rendimiento de las actividades de inserción en los mercados mundiales de las empresas nacionales. En este sentido, por la vía de la transferencia de nuevas tecnologías e información, de externalidades relacionadas con el mejor conocimiento sobre los mercados internacionales y de mejoras de eficiencia inducida por la competencia de las firmas extranjeras; el efecto exportación de la IED, además de aumentar la competitividad del país en los mercados internacionales, contribuye de manera importante para el crecimiento económico de largo plazo de los países receptores de estos flujos de capital. (Greenaway et al 2004; Álvarez, 2007).

En este orden de ideas, desde la perspectiva de la política pública a partir de cinco hechos importantes, el rol de los gobiernos adquiere un significado importante para potencializar los beneficios de la mayor IED en el proceso de promoción de las exportaciones en las economías receptoras de capitales.

- (i) El primero hecho tiene que ver con el desarrollo de condiciones previas que permitan contribuir al desarrollo de la productividad de las empresas nacionales antes de que éstas participen de los programas de promoción de exportaciones (Álvarez, 2007).

Amparadas en este objetivo, un menú amplio de políticas gubernamentales se convierten en políticas base que facilitan una mejor absorción de los derrames indirectos que pueden provocar las multinacionales en los territorios donde hacen presencia. Las políticas corresponden a: (1) Fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura de comunicaciones para la exportación (Ma, 2016; Sinani y Hobdari, 2010). (2) Formulación de una política industrial que considere las características de las empresas nacionales a nivel de distribución, tamaño e intensidad de capital (Sun, 2010). (3) Promoción de inversiones en el sistema educativo nacional y de programas para la capacitación laboral (Nguyen y Sun, 2012; Choquette y Meinen, 2015). (4) Impulso de estrategias para integrar el desarrollo regional (Wei y Liu, 2006). (5) Importación de tecnología extranjera y (6) Desarrollo local de la tecnología doméstica como soportes para mejorar la capacidad tecnológica a corto plazo, así como la construcción de programas para desarrollar la ciencia y la gestión tecnológica orientada a los humanos recursos en el largo plazo (Cheung, 2010).

- (ii) Un segundo hecho está asociado con la reorientación de los instrumentos que estimulan la política de incentivos para atraer más IED.

Tradicionalmente, muchas economías ofrecen a los inversores extranjeros incentivos a nivel de exenciones y reducciones fiscales, apoyo financiero para el empleo y la formación de recurso humano especializado, y donaciones en efectivo para impulsar la inversión en I+D (Kim, 2013), con la idea de promover las actividades de exportación de las empresas nacionales y fomentar la cultura de transferencia de información de las firmas extranjeras a las empresas nacionales (Kinuthia, 2013). Sin embargo, más allá de lo anterior, como lo proponen Sinani y Hobdari (2010), la reorientación de estas políticas debe distinguir entre aquellas que tienen como objetivo la ampliación del volumen de exportación de los exportadores existentes y las políticas que promueven la entrada de nuevas empresas en el mercado de exportación.

En este último caso, el papel de los gobiernos para difundir información sobre mercados potenciales de exportación y el desarrollo de una adecuada infraestructura de exportación, facilitarían la entrada de nuevas firmas nacionales en vista de la posibilidad que se tiene de reducir los costos hundidos para acceder a los mercados internacionales. De igual forma, como lo sugiere Álvarez (2007), para los gobiernos de las economías en desarrollo, una mayor difusión del conocimiento en aquellos sectores distantes de la frontera tecnológica o con menor capacidad para absorber nuevos conocimientos y tecnologías, en donde las multinacionales son menos prevalentes, podría estimular la presencia de nuevas empresas con una mayor perspectiva exportadora.

Por otra parte, como lo sostiene Kim (2013) para el caso de Corea en el período 2006-2009 y Cole et al (2015) para Tailandia en 2001-2004, la reorientación de los instrumentos debe llevar al diseño de políticas que permitan, más que aumentar la IED, impulsar el trabajo conjunto con las multinacionales existentes en el país, de tal forma que se enfatice en los impactos de la IED a través de los vínculos verticales entre empresas extranjeras y nacionales, mediante el intercambio de tecnología, conocimientos y la transferencia de habilidades. Lo anterior se puede entender a partir de fomentar la atracción de un tipo más integrado de la IED que facilite efectos

secundarios más altos a los estímulos proporcionados a las actividades de exportación. De todas formas, estas políticas de trato más favorable a la IED se justifican en la medida en que las externalidades positivas generadas por estos flujos representen un fallo de mercado que obligue a la intervención estatal (Franco, 2013). De acuerdo a esto, la posibilidad real de que se generen efectos secundarios de exportación en los países receptores, se convierte en una opción importante para el desarrollo exportador nacional, siempre que los gobiernos lleven a cabo inversiones específicas en actividades de promoción a fin de llenar las brechas y las necesidades tecnológicas.

- (iii) El tercer hecho considera el establecimiento de políticas que tienen influencia directa en la promoción de las exportaciones, teniendo en cuenta asuntos ligados con la proximidad geográfica, la reasignación de recursos en los países receptores de IED, las características de las empresas y los derrames tecnológicos y de información proporcionados por los exportadores y las multinacionales (Jung y Lee, 2014; Álvarez, 2007).

Al respecto, Aitken et al (1997), Lutz et al (2003) y Nguyen y Sun (2012), entre otros autores, le confieren un valor importante a la creación de zonas francas industriales de exportación y zonas de libre comercio como mecanismos para facilitar a los exportadores nacionales la localización cerca de las multinacionales, con la idea de ayudar a reducir los costes de irrumpir en los mercados extranjeros y de promover entradas de IED en regiones que permitan dinamizar los efectos secundarios de exportación a partir de fortalecer los procesos de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante de la presencia del capital extranjero y sus vínculos con las firmas nacionales.

Estas zonas confieren beneficios especiales a las empresas que se asientan allí, uno de los más importantes, los privilegios fiscales para facilitar la importación de insumos y la disminución de la tasa de tributación sobre las utilidades. Una de las dificultades para lograr el objetivo de promover la oferta exportable nacional es que no siempre se verifica la ventaja de localización que poseen estas zonas francas, dado que se localizan en regiones retiradas de los centros nacionales de producción,

con lo cual se proporcionan incentivos a los posibles exportadores de aislarse de las multinacionales y otras empresas exportadoras (Aitken et al 1997).

Para superar lo anterior, la coordinación de estrategias de desarrollo regional para potencializar las ventajas de estas zonas francas o zonas de libre comercio, con el fin de maximizar (minimizar) aspectos positivos (negativos) de los derrames secundarios de exportación de la IED por la presencia de empresas nacionales y extranjeras en estos territorios especiales, se convierte en un elemento estratégico para promover una eficaz política de expansión de las exportaciones nacionales.

Algo similar sucede cuando se definen determinadas áreas geográficas en donde se concentran empresas en mercados de productos que producen bienes de exportación específicos con destinos finales de exportación similares (Koenig et al, 2010; Bannó et al, 2015). En este caso, los desbordamientos de exportación son más fuertes para los productos sofisticados que indican que la proximidad a extranjeros exportadores puede ayudar a los exportadores nacionales para mejorar sus exportaciones, tal como lo demuestran Jung y Lee (2014) para Corea entre 1988-1999, Mayneris y Poncet (2011a) para el periodo 1997-2007 y Hu y Tan (2016) entre 2000-2006 en el caso de China. No obstante como lo señalan Mayneris y Poncet, estos desbordamientos de exportación extranjera son más débiles cuando la brecha entre la tecnología extranjera y nacional empresas es grande, lo que sugiere que la actualización no se puede producir en la medida que las empresas extranjeras posean esta fuerte ventaja.

De todas maneras, el mayor éxito se alcanza cuando las empresas extranjeras están lo suficientemente incrustadas en el entorno local para generar efectos indirectos, lo cual hace mucho más eficiente la difusión de las mejores prácticas relativas a la experiencia de exportación en cuanto a mercados y destinos específicos sobre las firmas nacionales. Aunque en muchos casos, estos efectos secundarios de exportación son limitados por parte de las empresas extranjeras porque no siempre éstas entregan toda la información disponible, existiendo un volumen de reserva de información sobre estos procesos. Como argumentan Mayneris y Poncet (2015), esto invita a tener cuidado con las ganancias que se pueden esperar para los exportadores nacionales interesados en radicarse en estas zonas económicas

especiales, ya que pueden terminar atrayendo principalmente a empresas extranjeras que participan en la IED como plataforma de exportación.

Desde otro ámbito, la concentración de empresas en zonas especiales de fabricación o zonas libres de impuestos de importación, diseñados específicamente para las empresas de IED orientadas a la exportación y la importación de insumos intermedios desde el extranjero para exportar los bienes procesados derivados de estos insumos, pueden no producir efectos significativos o vínculos industriales con empresas nacionales, cuando la estrategia de promoción de la IED por parte de los gobiernos esta inclinada sobre el rendimiento de exportación. Chen et al (2011) en el caso de la China entre 2000-2003, no encontraron evidencia significativa de que las empresas exportadoras de alta IED y las empresas de IED que producen productos heterogéneos, generaran desbordamientos de exportación a las empresas nacionales ya sea a través de los vínculos industriales hacia atrás o adelante. Según estos autores, una explicación es que las empresas de IED con una alta propensión a la exportación y la producción de productos heterogéneos, concentran todos sus esfuerzos en el proceso de comercio entre estas firmas, sin la posibilidad de transferir información sobre las demás empresas de la zona especial de exportación.

Uno de los riesgos derivado de la concentración de exportadores en determinados ámbitos geográficos, son los denominados efectos congestión de la IED (Bao et al, 2016) o aglomeración geográfica e industrial de exportadores como lo demuestran Bao et al (2014) y Harasztosi (2016). Por ejemplo, en el caso de pequeñas economías desarrolladas que tienen un alto grado de exposición a los mercados internacionales, el efecto de la entrada de las empresas multinacionales extranjeras en las exportaciones de las empresas nacionales, impulsa un efecto negativo dominado por los efectos de congestión de exportadores (Karpaty y Kneller, 2010). La respuesta de política para reducir la congestión de exportación está vinculada con estrategias de modernización industrial, la mejora de la eficiencia de las empresas y el cambio actual de la dependencia de las exportaciones hacia la demanda interna, tal como sucede en el caso reciente de China (Bao et al, 2016).

De otra parte, siguiendo con los aspectos regionales de la política de IED, la evidencia para China muestra un esfuerzo muy importante del gobierno de este país

por desarrollar la región oeste en comparación con el centro y la costa de China (Sun, 2010). Sin embargo, la idea de fortalecer el desarrollo interno del oeste de China a partir del aumento de la IED, sólo es posible si se complementa con políticas adicionales que mejoren las condiciones previas de las empresas y la región, que permitan superar la menor capacidad de absorción de las firmas locales para aprovechar los beneficios de la presencia extranjera (Sun, 2010).

- (iv) La necesidad de promover de manera intensiva las actividades de I&D en las empresas nacionales, sigue siendo una prioridad de la política pública para impulsar una reasignación eficiente de recursos en la estrategia de promoción de exportaciones en las economías receptoras de IED.

Por la vía de mejorar y ampliar la financiación pública de las actividades de I&D en sectores generadores de importante valor agregado, mejorando la eficiencia de los instrumentos tradicionales de apoyo a la IED como los incentivos fiscales y el acceso a los recursos financieros mediante el otorgamiento de préstamos bancarios; los gobiernos proporcionan un impulso muy importante en los sectores productivos locales para aumentar y mejorar la calidad de los niveles de inversión en I&D orientada a los mercados de exportación.

En una perspectiva de largo plazo, esto representa un aporte muy importante de los gobiernos para impulsar la competitividad de las empresas locales frente a la fuerte competencia de las firmas extranjeras, fortaleciendo las bases para el desarrollo de estándares de tecnología más avanzada que incorpore, además de un aumento de la oferta, un mayor valor a los productos exportados. De acuerdo con Cheung (2010), esto podría evitar los sesgos de orientación de baja tecnología en los sectores industriales por la miopía que genera invertir bajos montos de I&D, impulsando el desarrollo de nuevos sectores con industrias de alta tecnología en las economías en desarrollo que mejoren significativamente la productividad de las empresas locales.

- (v) Finalmente, un hecho relevante que se destaca como una lección importante de política pública, son los beneficios del intercambio de

información relacionada con los procesos de inserción internacional de las empresas para fomentar la oferta exportable nacional.

Al respecto, como lo destacan Choquette y Meinen (2015, pp 1935-36), las iniciativas políticas destinadas a fomentar la participación de las exportaciones pueden generar la posibilidad de inclusión de empresas que operan en diferentes industrias. Esto implica un efecto multiplicador importante, los legisladores deben tener en cuenta que las empresas, a pesar de que no están guiadas por la política de promoción de exportaciones, pueden verse afectadas por los efectos indirectos impulsados por aquellas que si están en los programas de promoción a través de efectos indirectos. Este efecto multiplicador en la evaluación de políticas y programas puede elevar los beneficios esperados más alto de lo previsto al inicio de los programas.

#### **6.2.2.2 Aspectos negativos**

Desde una orientación de política, también vale la pena referenciar los efectos negativos de las filiales extranjeras en los países de acogida de la IED. Esto genera dudas a la percepción de que los incentivos para atraer la IED trae mejoras tecnológicas y beneficios para impulsar la competitividad internacional de las firmas nacionales. Según Joseph y Reddy (2009), el argumento principal de las empresas extranjeras en muchas economías en desarrollo, es capturar el mercado interno. El caso de la industria manufacturera de la India resulta interesante frente a esta tesis.

Teniendo como referencia las firmas multinacionales en este país, éstas aún no se ponen en marcha para aprovechar las ventajas comparativas del país, tales como la disponibilidad de mano de obra barata y calificada, para su proceso de inserción internacional (Joseph y Reddy, 2009, periodo de estudio 2004). Incluso, Franco y Sashidaran (2010) analizando el período 1994-2006, sostienen que las empresas extranjeras que invierten en la India están más orientadas al mercado interno, lo que induce un efecto demostración insignificante en las empresas locales. Por otra parte, un resultado similar encuentran Duran y Ryan (2014) para Chile entre 2001-2004, donde la evidencia también indica que la actividad de exportación de las empresas

multinacionales provoca efectos secundarios negativos sobre la probabilidad de que una empresa decida exportar.

La siguiente Tabla presenta un listado con las principales medidas de política pública que se destacan de la revisión de la literatura.

**Tabla 6.1 Principales medidas de política pública reportadas en la muestra de artículos seleccionados**

| Tipos de Spillovers  | Efectos colaterales sobre la política pública de los derrames de exportación de la IED   |
|--|--|
| <p>Clásicos,<br/>Inter-intra sectoriales<br/>Nuevas tendencias</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de zonas francas industriales o zonas económicas especiales para la exportación para estimular los vínculos entre las empresas locales y los inversionistas extranjeros (Aitken et al 1997; Mayneris y Poncet, 2015; Nguyen y Sun, 2012).</li> <li>- Mayor orientación exportadora de las actividades de las empresas nacionales (Greenaway et al 2004)</li> <li>- Coordinación de estrategias de desarrollo regional con el fin para maximizar los derrames de productividad de I + D y las exportaciones (Wei y Liu, 2006).</li> <li>- Promoción interna de la IED como un vehículo para fomentar la exportación nacional (Ruane y Sutherland, 2005; Sinani y Hobdari, 2010).</li> <li>- Difusión del conocimiento a las industrias donde las multinacionales son menos prevalentes o hay menos empresas que son más distante de la frontera tecnológica (Álvarez, 2007).</li> <li>- Políticas encaminadas a mejorar la productividad de las empresas antes de participar en los programas de promoción de las exportaciones (Álvarez, 2007).</li> <li>- Mejora de las capacidades tecnológicas para entrar en los mercados de exportación (Franco y Sasidharan, 2010; Chen et al 2013).</li> <li>- Fomento de importaciones de tecnología extranjera y desarrollo local de la tecnología doméstica (Cheung, 2010)</li> <li>- Promover las actividades de C&amp;T e I+D en las empresas nacionales (Cheung, 2010)</li> <li>- Desarrollo de agenda de innovación que incluye la atracción de IED (Stewart, 2007)</li> <li>- Subsidio de oferta a las empresas nacionales que tienen la capacidad para competir con empresas multinacionales (Shi y Zhang, 2013).</li> </ul> |
| <p>Inter-intra sectoriales</p>                                     | <p>-Fomentar el intercambio de información o la transferencia de conocimiento relacionada con exportaciones entre las empresas, por ejemplo, a través de las ferias comerciales (Choquette y Meinen, 2015).</p>  |

|                   |  |
|-------------------|--|
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulsar políticas y programas para la capacitación laboral y las prácticas de formación (Choquette y Meinen, 2015; Nguyen y Sun, 2012).</li> <li>-Invertir fondos públicos para atraer firmas multinacionales extranjeras y localizarse en las economías nacionales (Kneller y Pisu, 2004)</li> </ul>  |
| Nuevas tendencias | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Políticas para promover exportaciones en áreas geográficas concentradas en productos y mercados de exportación específicos por país de destino (Koenig et al 2010).</li> <li>-Creación de ambientes en los que se facilite la cercanía entre las multinacionales y las empresas nacionales que contemplen la posibilidad de participar en la exportación. Estas políticas incluyen tratamiento fiscales preferenciales, mejoras en la infraestructura y aumento en el capital humano interno (Ma, 2016).</li> <li>- Difusión de las mejores prácticas relativas a la experiencia de exportación y sobre mercados potenciales de exportación (Mayneris y Poncet, 2015; Sinani y Hobdari, 2010).</li> <li>- Desarrollo de infraestructura de exportación (Sinani y Hobdari, 2010).</li> <li>- Concentración de las políticas de promoción de exportaciones por producto y mercado de países y focalizada especialmente a las firmas menos productivas (Mayneris y Poncet, 2011a).</li> </ul> |

Fuente: elaboración del autor

### 6.2.3 Aprendizajes para las organizaciones empresariales

Desde la perspectiva empresarial, la presencia de las multinacionales en los países de acogida y los efectos derrames que producen sobre los sectores exportadores nacionales, generan procesos de aprendizaje diferentes en las empresas locales que tienen como principal motivación, fortalecer su representación en los mercados internacionales. En tal sentido, como resalta Wright et al (2005), para el caso de las economías emergentes, la importante heterogeneidad organizativa que posee su estructura empresarial representada por el conjunto de empresas ya establecidas (principalmente grupos empresariales, empresas de propiedad estatal, y las empresas privatizadas), la creación de una base empresarial, y los participantes extranjeros; será clave para entender los procesos de asimilación de los efectos de la IED en las estrategias competitivas de las firmas locales.

Al respecto, Wright (pp 3-4) definen cuatro opciones estratégicas que permiten identificar el perfil y la orientación que pueden seguir las estrategias seguidas por las organizaciones. La primera de ellas tiene lugar en las etapas de desarrollo

tempranas de las economías, donde las estrategias que siguen las empresas extranjeras en los países de acogida son las mismas que desarrollan en sus países de origen. En segundo lugar, para el caso de las empresas domésticas existentes y las nuevas empresas que se crean, existe una alta propensión a que estas compañías desarrollen y copien estrategias de las firmas extranjeras que posibiliten importantes mejoras en el fortalecimiento de sus mercados internos. Como tercera estrategia, algunas empresas de economías emergentes desarrollan políticas para insertarse en los mercados internacionales por la vía de las exportaciones, especialmente dirigidas a otras economías emergentes, aprovechando la experiencia desarrollada en sus mercados nacionales. En la cuarta opción, algunas empresas de las economías emergentes aprovechan los aprendizajes obtenidos de la presencia en sus territorios de las compañías multinacionales, para tratar de entrar en los mercados de las economías desarrolladas.

Amparados en estas modalidades de aprendizajes de las empresas en los países de acogida de la IED, y de acuerdo con el análisis de la literatura, el conocimiento de la naturaleza del derrame de exportación resulta fundamental para el diseño de estrategias empresariales que dinamicen y fortalezcan la actividad exportadora de las firmas. Temas derivados como el acceso a nuevas fuentes de conocimiento en materia logística, canales de distribución, tecnología avanzada, infraestructuras organizativas, manejo del talento humano, relaciones con clientes y proveedores, entre otros, forman un conjunto de aprendizajes importantes que les permiten a las compañías locales mejorar su productividad y tener mayores niveles de competitividad de cara a la inserción en los mercados mundiales.

En esta dirección, Bannò et al (2015) analizando el caso de las características de las firmas italianas que afectan sus decisiones de exportar en el periodo 2004-2008, encontraron que las principales fuentes de contagio con las empresas multinacionales estaba fundamentado en las relaciones con clientes y proveedores, y en la gestión de la movilidad laboral entre las firmas locales y extranjeras. Por su parte, Wei y Liu (2006) y Buck et al (2007) para China entre 1999-2001 y Shi y Zhang (2013) para un período más reciente, 2003-2011; ofrecen evidencia de las oportunidades para los empresarios chinos de la mayor IED en su territorio,

especialmente por las ganancias que se derivan de la I+D y de experiencia exportadora, vinculada con los procesos de aprendizaje organizacional que se logra de los derrames de conocimiento de las empresas multinacionales en relación con las habilidades comerciales y los avances tecnológicos, lo cual permite, además de elevar la competitividad internacional de las empresas chinas, reducir la dependencia del capital extranjero.

Desde la perspectiva de la estructura de propiedad, la presencia del capital extranjero en las firmas locales ofrece incentivos muy importantes para mejorar y fortalecer su posición frente a los mercados de exportación. En concordancia con lo anterior, Atici y Gursoy (2013) validaron una relación positiva y significativa entre la propiedad extranjera de las grandes empresas turcas y la orientación a la exportación para el periodo 2003-2010. El argumento central estaba dirigido por la idea de que el nuevo sistema de gobierno corporativo en estas firmas, posibilita una mayor capacidad para diversificar y ampliar los mercados de exportación como estrategia para aumentar el rendimiento y mitigar los riesgos del negocio que se crean por la presencia de la empresa en otras economías. En general, una de las ventajas que resulta de la ampliación y la diversificación productiva orientada al exterior en las organizaciones, es su contribución a la estabilidad en la gestión y a los procesos de generación de empleo, especialmente en economías que presentan escasez de capital y alta vulnerabilidad doméstica, como resaltan Iwasaki et al (2010) en el caso de Hungría entre 2002-2005.

En otro orden de ideas, las preocupaciones para las empresas locales aumentan con la presencia de las multinacionales todo por cuenta de los mayores niveles de competencia que se establecen entre las firmas. En el caso de las nuevas empresas, éstas no sólo se enfrentan la dura competencia, sino que tienen que incurrir en elevados costos hundidos ligados con la promoción de los productos, la generación de contactos con clientes potenciales y el desarrollo de nuevos productos (Anwar y Nguyen, 2011). De ahí que el esfuerzo por implementar estrategias innovadoras que generen valor para la organización a nivel del aprovechamiento del recurso humano, la eficiencia en costos y la capacidad tecnológica, eviten desalentar las actividades de exportación por parte de las industrias nacientes.

De todos modos, el asunto no siempre resulta exitoso ante la presencia de empresas extranjeras, limitando así la iniciativa empresarial por crear nuevos negocios, ante la incapacidad para las compañías locales de no poder superar los costos hundidos de entrada a los mercados de exportación. Lo anterior se puede ver agravado por un entorno macroeconómico complejo y puede llevar a que firmas relativamente ineficientes salgan del mercado. Anwar y Sun (2012) para China entre 2003-2007, mostraron que junto a la presencia de empresas extranjeras, fenómenos como: el aumento de las tasas de interés, la revaluación del Yuan y el aumento del salario mínimo habían aumentado el costo de hacer negocios en China, lo que disminuye la entrada y aumenta la salida de las empresas nacionales.

Por último, un tema que merece especial realce a nivel de empresa es la fuerte evidencia de la importancia de los efectos secundarios de exportación, lo que sugiere que la información específica del mercado es importante para las decisiones de exportación de las empresas y que tal conocimiento puede provenir de otras empresas. Choquette y Meinen (2015), estudiando el caso Dinamarca entre 1995-2006, señalaron que las empresas no son entidades aisladas, sino más bien partes de un mismo sistema y que sus decisiones de internalización se ven afectadas por el comportamiento de otras empresas.

De acuerdo a esto, el acceso al conocimiento sobre los mercados en todas sus dimensiones se convierte en un instrumento valioso que facilita a las empresas una mejor orientación sobre las posibilidades reales de inserción internacional. Teniendo en cuenta esto, la importancia de gremios de empresarios representados por Cámaras de Comercio o por Asociaciones privadas, incluso de consultores privados, desempeñan un papel importante en la difusión de conocimiento sobre los mercados, estableciendo un conjunto de relaciones empresariales que proporcionan el acceso rápido y oportuno a información de punta a nivel de nuevas prácticas comerciales y tecnológicas (Bannó et al 2015).

### **6.3 Limitaciones**

Este trabajo no está exento de limitaciones, lo cual abre nuevas posibilidades de ampliar el objeto de estudio y mejorar las conclusiones obtenidas. Al respecto, las limitaciones de esta tesis están contenidas en cada uno de los artículos elaborados los cuales se presentan en los capítulos 3, 4 y 5. Sin embargo, más allá de lo presentado allí, las principales limitaciones se pueden resumir en los siguientes puntos:

- (i) Ausencia de base de datos pública y privada con información detallada del conjunto de empresas exportadoras en Colombia. Si bien, la Dirección de Impuestos Nacionales de Colombia –DIAN- reporta anualmente el listado de empresas exportadoras con las ventas al exterior del período, no se encuentra información adicional en dicho reporte que permita describir datos adicionales sobre variables económicas, financieras y contables. La consecución de este tipo de información debe hacerse de forma manual e individual recurriendo a fuentes alternativas como por ejemplo, los informes de la Superintendencia de Sociedades, los balances financieros e informes de gestión de las empresas.

Lo anterior contrasta con las prácticas que se realizan a nivel internacional, en donde la mayoría de estudios que tienen como objeto de estudio investigar los spillover de la IED en las economías receptoras a partir de la presencia de las multinacionales, utilizan bases de datos con información amplia a nivel contable y financiero del conjunto de empresas que pertenecen a los diferentes sectores industriales o manufactureros de las economías nacionales. Esto permite, además de poder diferenciar las empresas entre aquellas que exportan y las que no lo hacen, tener diferentes niveles de información que posibilita una medición amplia de variables que capturen los desbordamientos de la IED y con ello la perspectiva de analizar de manera más profunda, las conexiones que se presentan entre las empresas extranjeras y las empresas locales.

En el caso colombiano, ante la imposibilidad de acceder a este tipo de bases de datos, fue necesario construir de forma manual datos para una muestra de empresas a conveniencia, que si bien es representativa en términos del tamaño que representa en función del volumen exportado, no lo es en relación con el número total de empresas exportadoras en el país.

- (ii) De la mano de lo anterior, ante la ausencia de información relacionada con los gastos de I&D de las filiales de empresas multinacionales en Colombia, en el estudio cuantitativo realizado en el capítulo 5, no fue posible calcular y medir la influencia de uno de los spillovers más referenciados por la literatura, el relacionado con los efectos demostración e imitación de la IED.
- (iii) En relación con el meta-análisis realizado en el capítulo 3, los resultados encontrados requieren ser interpretados con precaución en vista de representan generalizaciones para las economías avanzadas y los países emergentes. Ante la imposibilidad de distinguir al interior de cada grupo de estas economías los diferentes niveles de desarrollo de los países y la capacidad de absorción de la IED, las conclusiones extraídas pueden resultar incompletas e insuficientes.
- (iv) A nivel del estudio cualitativo realizado en el capítulo 4, se reconoce que las conclusiones obtenidas allí no pueden fácilmente ser generalizadas más allá del contexto específico, especialmente, porque las empresas observadas, además de ser de diferentes tamaños y sectores económicos, unas son de propiedad pública y otras de capital privado. Dado esto, no resulta fácil homogeneizar y establecer un marco común para explicar los procesos de internacionalización de estas compañías, que podría ser diferente dependiendo de las características antes señaladas

#### **6.4 Agenda futura de investigación**

Esta tesis ha investigado, por primera vez, en el caso colombiano, los efectos indirectos de los derrames de la IED provenientes de las multinacionales extranjeras radicadas en Colombia sobre: (i) el valor de las exportaciones de las empresas

nacionales y (ii) los procesos de innovación, productividad e internacionalización de las multilatinas colombianas. Como marco referencial se realizó un meta-análisis para establecer el estado del arte a nivel mundial sobre los spillovers relacionado con la actividad exportadora de los países de acogida. Basado en los hallazgos encontrados sobre la pregunta central de investigación, creemos que una futura agenda de investigación podía abarcar los siguientes aspectos:

- (i) A nivel internacional, futuras investigaciones deberán orientarse en varias direcciones: (1) ampliar las posibilidades para integrar nuevas formas de medir y clasificar los spillovers, al igual que diferentes metodologías para facilitar la equivalencia en las comparaciones entre países. (2) La influencia de estos derrames teniendo en cuenta las características del país anfitrión, la capacidad de absorción y los enlaces sectoriales que se pueden establecer con las multinacionales. (3) La brecha tecnológica entre las empresas extranjeras y locales como factor diferenciador de los diferentes spillovers de la IED. (4) La diversidad en los orígenes de los países de la IED y su efecto en la productividad de las exportaciones de las empresas nacionales. Y (5) las nuevas tendencias el área de la formulación de nuevas políticas públicas y de estrategias empresariales para el mejoramiento de la capacidad exportadora de los países de acogida de la IED.
- (ii) La implementación de la metodología de corte cualitativo para evaluar los procesos de aprendizajes de las empresas locales, derivados de la presión que ejercen las multinacionales en los países donde se instalan.
- (iii) A nivel de Colombia, en la medida que mejoren las fuentes de información, ampliar la posibilidad de evaluar el impacto de los spillovers asociados con la movilidad laboral y el efecto demostración. De la misma forma, los resultados encontrados deben permitir abrir nuevos frentes de investigación que permita que el diseño de políticas en este campo, de tal manera que se pueda contribuir a facilitar

mecanismos e instrumentos que faciliten el aprendizaje y la transferencia de tecnología de las multinacionales a las empresas locales.

- (iv) En el área empresarial, desarrollar y profundizar estrategias de inserción internacional a partir de los patrones establecido en este trabajo.

## **6.5 Referencias**

- Aitken, B., Hanson, G. and Harrison, E. (1997). “Spillovers, Foreign Investment, and Export Behavior”. *Journal of International Economics*, 43(1-2), 103-132.
- Aitken, B.J. and Harrison, A.E. (1999). ”Do domestic firms benefit from direct foreign investment? Evidence from venezuela”. *American Economic Review*, 89(3), 605–618.
- Alvarez, R. (2007). “Explaining Export Success: Firm Characteristics and Spillover Effects”. *World Development*, 35 (3), 377–393.
- Anwar, S. and Nguyen, L. (2011). “Foreign direct investment and export spillovers: Evidence from Vietman”. *International Business Review*, 20 (2), 177-193.
- Anwar, S. and Sun, S. (2012). “FDI and market entry-exit: Evidence from China”. *Journal of Asian Economics*, 23 (5), 487-498.
- Atici, G. and Gursoy, G. (2013). “Foreign Ownership and Export Orientation: Evidence from Turkey”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 115, October 2013.
- Atallah, S. (2006). “Revaluando la transmisión de spillovers de la IED: un estudio de productividad para Colombia”. *Desarrollo y Sociedad*, 57, 163-213.
- Bannò, M., Giuliani, D. and Zaninotto, E. (2015).”The nature of export spillovers on trade: an analysis at NUTS 3 level in Italy”. *Journal Applied Economics Letters*, 22(10), 815-819.
- Bao, Q., Shao, M. and Song, L. (2014).” Is Export Spillover Localized in China”. *Special Issue: Issues in Asia*, 18 (2), 218-230.

Bao, Q., Ye, N. and Song, L. (2016). “Congested Export Spillover in China”. *Review of Development Economics*, 20 (1), 272-282.

Buck, T., Liu, X., Wei, Y. and Liu, X. (2007). “The trade development path and export spillovers in China: ¿A missing link?” *Management International Review*, 47(5), 683-706.

Commission Economic para America Latina- CEPAL- (2017). *Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean 2017*. LC/PUB.2017/18-P. Santiago de Chile.

Cole, M., Elliott, R. and Virakul, S. (2015). “In Search of Export Spillovers in a Developing Country”. *CiteSeerX10M*.

Cuervo-Cazurra, A. (2017). “Barriers to absorptive capacity in emerging market firms”. *Journal of World Business*, Available online 11 July 2017.

Cuervo-Cazurra, A. (2008). “The Multinationalization of Developing Country MNEs: the Case of Multilatinas”. *Journal of International Management*, 14(2), 138-154.

Chen, C., Sheng, Y. and Findlay, C. (2011).” Impact of FDI on Domestic Firms' Exports in China”. The University of Adelaide School of Economics. *Research Paper*, 2011(15).

Cheung, K. (2010). “Spillover effects of FDI via exports on innovation performance of China's high-technology industries”. *Journal of Contemporary China*, 19(65), 541-557.

Choquette, E. and Meinen, P. (2015). “Export Spillovers: Opening the black box”. *The World Economy*, 38(12), 1912-1946.

De Lombaerde, P. and Pedraza, E. (2004) “FDI Productivity Spillovers in the Andean Region: Econometric Evidence from Colombian Firm-Level Panel Data”, UNU-CRIS *Occasional Papers* 0-2004/14, United. <http://cris.unu.edu/sites/cris.unu.edu/files/O-2004-14.pdf>. (consultado, el 10 de septiembre de 2017)

Duran, I. and Ryan, M. (2014). “Spillover Effects from Inward FDI on the Exporting Decisions of Chilean Manufacturing Plants”. *Journal of Industry, Competition and Trade*. 14 (3), 393-414.

Eisenhardt, K. (1989). “Building Theories from Case Study Research”. *The Academy of Management Review*, 14 (4), 532-550.

Eisenhardt, K and Graebner, M. (2007). “Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges”. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32.

Franco, Ch. (2013). “Exports and FDI motivations: Empirical evidence from U.S. foreign subsidiaries”. *International Business Review*, 22(1), 47-62.

Franco, Ch. and Sasidharan, S. (2010). ”MNEs, technological efforts and channels of export spillover: An analysis of Indian manufacturing industries”. *Economic Systems*, 34(3), 270-288.

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

Gorg, H. and Greenaway, D. (2004). ‘Much ado about nothing? do domestic firms really benefit from foreign direct investment?’, *World Bank Research Observer*, 19(2), 171–197.

Harasztosi, P. (2016). “Export spillovers in Hungary”. *Empirical Economics*, 50(3), 801-830.

Havranek, T. and Irsova, Z. (2011). ‘Estimating vertical spillovers from FDI: Why results vary and what the true effect is’, *Journal of International Economics*, 85(2), 234–244.

Hennart, J. (2012). “Emerging market multinationals and the theory of the multinational enterprise”. *Global Strategy Journal*, 2(3), 168–187.

Hu, C. and Tan, Y. (2016). “Export Spillover and Export Performance in China”. *China Economic Review*, 41, December, 75–89.

Iwasaki, I., Csizmadia, P., Illéssy, M., Makó, C. and Szanyi, M. (2010). “Foreign Direct Investment, Information Spillover, and Export Decision. The Concentric-Circle Model with Application to Hungarian Firm-Level Data”. *IER Discussion Paper Series* No. A527, March.

Joseph, T. and Reddy, N. (2009). “FDI Spillovers and Export Performance of Indian Manufacturing Firms after Liberalisation”. *Economic and Political Weekly*, 44(52), 97-105.

Jung, Y. and Lee, S. (2014). “Spillover effects and the decision to export in Korean manufacturing firms”. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 19(4), 588-603.

Karpaty, P. and Kneller, R. (2010). “Demonstration or congestion? Export spillovers in Sweden”. *Review of World Economics*, 147(1), 109-130.

Kim, M. (2013). “FDI and Export Spillovers through Horizontal and Vertical Linkages in South Korea Using Heckman's Two Step Approach”. *Korea and the World Economy*, 14(2), 259-280.

Kinuthia, B. (2013). “Export spillovers from foreign direct investment: Kenya and Malaysia compared”. *Paper*.

Kneller, R. and Pisu, M. (2004). “Export-oriented FDI in the UK”. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(3), 424–439.

Koenig, P., Mayneris, F. and Poncet, S. (2010). “Local export spillovers in France”. *European Economic Review*, 54(4), 622–641

Javorcik, B., Lo Turco, A. and Maggioni, D. (2017). “New and Improved: Does FDI Boost Production Complexity in Host Countries?”. Forthcoming in *the Economic Journal*. Disponible: <https://www.researchgate.net/publication/318167024> (consultado el 3 de enero de 2018).

Javorcik, B. (2004). 'Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages', *American Economic Review*, 94(3), 605–627.

Joseph, T. and Reddy, N. (2009). "FDI Spillovers and Export Performance of Indian Manufacturing Firms after Liberalisation". *Economic and Political Weekly*, 44(52), 97-105.

Kugler, M. (2006) "Spillovers from Foreign Direct Investment: Within or Between Industries?" *Journal of Development Economics*, 80, pp. 444-477.

Luo, Y. and Lu Wang, S. (2012). "Foreign direct investment strategies by developing country multinationals: A diagnostic model for home country effects". *Global Strategy Journal*, 2(3), 244-26.1

Lutz, S., Talavera, O. and Park, S-M. (2003). "The Effects of Regional and Industry–Wide FDI Spillovers on Export of Ukrainian Firms". Zentrum für Europäische Integrationsforschung – ZEI- *working paper* B 18-2003.

Ma, A. (2006). "Export spillovers to Chinese firms: evidence from Provincial data". *Journal of Chinese Economic and Business Studies*. 4(2), 127-149.

Mayneris, F. and Poncet, S. (2015). "Chinese firms' entry to export markets: the role of foreign export spillovers". *World Bank Economic Review*, Press (OUP), (1), 150-179.

Mayneris, F. and Poncet, S. (2011a). "Export performance of Chinese domestic firms: the role of foreign export spillovers". Center for Operations Research and Econometrics (CORE). *Discussion Paper* 2011-8.

Nguyen, D. and Sun, S. (2012). "FDI and Domestic Firms' Export Behaviour: Evidence from Vietnam". *Economic Papers: A journal of applied economics and policy*, 31(3), 380–390.

Ramamurti R. (2012). "What is really different about emerging market multinationals?". *Global Strategy Journal*, 2(1), 41-47.

Ruane, F. and Sutherland, J. (2005). “Foreign Direct Investment and Export Spillovers: How Do Export Platforms Fare?” *IIS Discussion Paper* No. 58.

Shi, Y. and Zhang, L. (2013). “Multinational spillovers on Chinese export at regional level”. *Paper*.

Sinani, E. and Hobdari, B. (2010).”Export market participation under sunk costs and firm heterogeneity”. *Applied Economics*, 42(25), 3195-3207.

Stewart, D. (2007). “Export spillovers: an exploratory analysis of determinants”. *Conference Proceedings 2007*.

Sun, S. (2010). “Heterogeneity of FDI Export Spillovers and Its Policy Implications: The Experience of China”. *Asian Economic Journal*, 24(4), 289-411.

United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD– (2013).” World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development”. *United Nations Conference on Trade and Development –UNCTAD*

Wei, Y. and Liu, X. (2006). “Productivity spillovers from R&D, exports and FDI in China's manufacturing sector”. *Journal of International Business Studies*. 37(4), 544-557.

Wright, M., Filatotchev, I., Hoskisson, R., y Peng, M. (2005).” Strategy Research in Emerging Economies: Challenging the Conventional Wisdom”. *Journal of Management Studies*. 42(1), 1–33.

Yin, R. (1981). “The Case Study Crisis: Some Answers”. *Administrative Science Quarterly*, 26(1), 58-65.



