

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DETERMINANTES EN AMÉRICA LATINA Y EL SUDESTE ASIÁTICO

Alfonso García Mora
Universidad Autónoma de Madrid

En este artículo se pretende hacer un análisis de los factores que pueden influir en la evolución de la Inversión Extranjera Directa en países en Desarrollo. Para lo cual, y recogiendo la disparidad de comportamiento entre América Latina y el Sudeste Asiático se analizan diversas hipótesis y modelos econométricos que nos permiten concretar medidas políticas aplicables en estos territorios.

1. INTRODUCCIÓN

El crecimiento de los flujos de capital privado dirigido a países en desarrollo durante la última década ha sido impresionante. Desde diferentes foros, se han venido realizando múltiples estudios que tratan de explicar este fenómeno, llegando en la mayoría de los casos a una conclusión común: la estabilidad macroeconómica y los bajos costes laborales, parecen ser las principales causas que han motivado el elevado incremento de Inversión Extranjera Di-

recta (IED) a países en desarrollo¹. En este artículo se pretende analizar cuáles son los determinantes que realmente explican este fenómeno durante los últimos años, con la finalidad de examinar las implicaciones que puede tener en materia de política económica.

Las regiones objeto de análisis son América Latina y el Sudeste Asiático, debido a su dispar evolución durante las últimas tres décadas. Dentro de estas dos grandes regiones, los países analizados son México, Chile, Corea del Sur. La elección de estos países se debe a que las diferentes características de estas economías nos permitirán comprobar las diferentes hipótesis que serán analizadas en el marco teórico. Se considerarán cuatro grandes conjuntos de variables, que reflejan tanto características internas como externas.

En el epígrafe dos se analiza la evolución reciente de la IED en el mundo, haciendo especial hincapié a las dos regiones mencionadas. En el apartado tres se recoge y desarrolla el marco teórico contrastando las hipótesis propias con la literatura existente hasta el momento sobre los determinantes de IED. En el apartado cuatro se explican los datos utilizados así como el modelo econométrico y las diferentes simulaciones realizadas. En el epígrafe cinco se analizan los resultados empíricos para cada uno de los países. Finalmente las conclusiones y las implicaciones en materia de política económica son recogidas en el apartado seis.

2. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

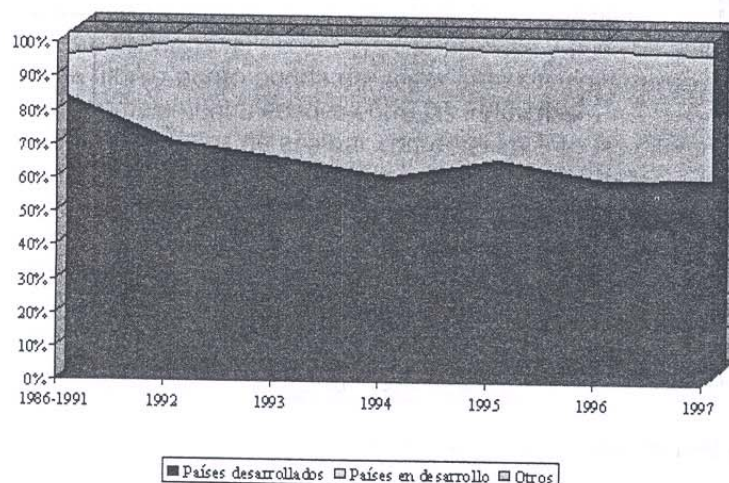
El análisis de las pautas que los países en desarrollo han seguido a lo largo de las últimas décadas muestran la existencia de una importante disparidad entre el sudeste asiático y América Latina. Disparidad que también se puede extrapolar a la importancia y papel asignado a la IED. Así, mientras que durante treinta años las posturas de los países latinoamericanos y del sudeste asiático diferían en gran medida, tanto respecto a la apertura de sus fronteras como al papel que las empresas multinacionales debían jugar en sus economías, hoy en día parece existir un consenso generalizado. Consenso que tiene sus raíces en la aceptación de la IED como un instrumento beneficioso para el desarrollo. De hecho, la mayoría de las reformas económicas que actualmente se están llevando a cabo en estos países, tienden a liberalizar las legislaciones que hacen referencia a la inversión extranjera, con el fin de aumentar y facilitar la entrada de estos flujos de capital.

¹ La definición de IED utilizada en este análisis es la que queda recogida en la 5ª edición del Manual de la Balanza de Pagos. La inversión extranjera directa es "la inversión que refleja el objetivo por parte de una empresa residente en un determinado país de obtener un interés duradero en una empresa residente en otra economía (...). El interés duradero implica la existencia de una relación a largo plazo entre el que realiza la inversión directa y la empresa extranjera y un grado significativo de influencia del inversor en la dirección de la empresa" (IMF, 1993). Por tanto, tres puntos de esta definición resultan de suma importancia, distinguiendo la IED del resto de flujos de capital: la dimensión "extranjera", al hacer referencia a la economía de otro país; la existencia de una relación a "largo plazo"; y, por último, la "influencia del inversor" en la gestión y dirección de la empresa.

Desde mediados de los años ochenta hasta finales de los noventa, los flujos de entrada de inversión extranjera a países en desarrollo con respecto al total de flujos de IED en el mundo, ha venido aumentando considerablemente (ver gráfico 1), lo cual contrasta significativamente con la tendencia seguida en años anteriores. De hecho, en la década de los setenta y ochenta las crisis del petróleo y del sistema monetario internacional junto con la posterior crisis de la deuda conllevó una situación de mayor inestabilidad en el contexto económico internacional, caracterizado por una menor confianza. Este fenómeno influiría negativamente sobre los flujos de IED procedentes de los países industrializados. Al mismo tiempo, los países en desarrollo, como consecuencia fundamentalmente del rápido desarrollo de los mercados financieros, encontraron en los préstamos bancarios una fuente alternativa de financiación; de esta manera podían hacer frente a la intensificación de las restricciones que las empresas multinacionales estaban llevando a cabo en términos de inversión en el extranjero, principalmente la dirigida a países en desarrollo (Graham y Krugman, 1993).

El volumen total de IED en el mundo suponía en 1997 el doble que en 1990, y siete veces más que en 1980. Por su parte los flujos a países en desarrollo aumentaban hasta alcanzar representar en 1997 un treinta y siete por ciento de la IED total, frente al diecisiete por ciento a principios de la década (UNCTAD, 1998). De esta forma, el aumento de IED dirigida a países en desarrollo, con respecto al total mundial, se duplicó en apenas siete años.

Gráfico 1: Distribución de la entrada de flujos de IED en el mundo *



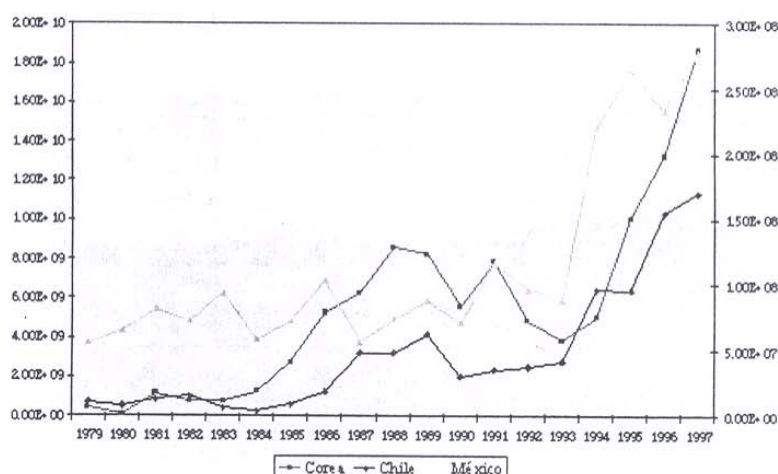
*El 100% es el total de entradas de flujos de IED que se producen en el mundo. El período 1986-1991 es la media de los valores de esos años.

Fuente: UNCTAD, 1998

Durante el último año el aumento de flujos de IED a América Latina ha supuesto dos tercios del incremento total de flujos de IED dirigidos al conjunto de países en desarrollo. Entre los factores que determinaron esta espectacular evolución, no cabe duda que la capitalización de la deuda y las privatizaciones jugaron un importantísimo papel como incentivos de inversión extranjera; lo cual, en cierta medida, más que una nueva inversión en nuevas plantas productivas, al menos en lo que respecta al corto plazo, supone simplemente un cambio en la propiedad empresarial y en la toma de decisiones². De hecho en América Latina, el diecinueve por ciento del total de entrada de flujos de IED fue debido a las privatizaciones, mientras que en el total de países en desarrollo este porcentaje era del trece por ciento (World Bank, 1999). Agosin (1995) argumenta que, en gran medida, el reciente resurgimiento de la IED se debe a la simple corrección al alza de los volúmenes de IED experimentados durante la crisis de la deuda. Sin embargo si esto fuera así, no podríamos explicar la similar tendencia experimentada por los países del sudeste asiático.

Así pues, a pesar de la evidencia estadística, con una clara homogeneidad en la tendencia alcista de la entrada de IED en términos reales tanto en el sudeste y este asiático como en América Latina, en este artículo se trata de demostrar que los factores que provocaron esta situación son muy diversos.

Gráfico 2: IED en Corea, México y Chile (en términos reales)



Fuente: Fondo Monetario Internacional (IMF, 1999). Cifras en dólares estadounidenses.

² Sin embargo podría esgrimirse que este cambio de propiedad podría conllevar efectos indirectos, vía eficiencia o nuevas inversiones, que potencia un aumento de IED en el futuro, sin embargo este análisis se aleja del objetivo de esta investigación.

3. MARCO TEÓRICO

En la literatura actual sobre los factores que determinan y conducen los flujos de IED, dos parecen ser las principales variables que determinan la decisión de una firma sobre si invertir o no en un país extranjero. En primer lugar, los costes de producción y la existencia de un gran mercado interior. En segundo lugar, las condiciones del país receptor para ser utilizado como plataforma a partir de la cual comenzar, o en su caso incrementar, las relaciones comerciales con el exterior. Sin embargo, estos análisis suelen centrarse en países industrializados, cuyas características obviamente difieren considerablemente de la cuestión que nos ocupa.

Desde un punto de vista empresarial la *teoría del ciclo del producto* desarrollada por Vernon (1966) y la *teoría ecléctica* de Dunning (1993) son los dos principales marcos teóricos que tratan de explicar las causas que conllevan a una empresa a invertir en un país extranjero. Sin embargo el enfoque de estas dos teorías se centra en los motivos que conllevan a una empresa a realizar inversiones en el extranjero y no tanto, a las características de los países que posibilitan estos movimientos de capital, como se pretende analizar en este artículo. Por otro lado, los flujos de IED bien podrían reflejar un efecto *contagio* positivo. Así, tal y como analizó Rosentein-Rodan (1943) para demostrar el efecto positivo que la inversión extranjera causaba en la inversión doméstica, es posible que la entrada de nuevas empresas propicie el establecimiento de otras que en un primer momento no habían tomado tal decisión. De tal forma que el establecimiento de una empresa extranjera atraería nuevas empresas, tanto por cuestiones de estrategia empresarial, como por la mayor confianza que puede despertar o por el aprovechamiento de determinados bienes o servicios que esta empresa produce y que con anterioridad no existían. Este último punto podría dar lugar a un círculo virtuoso, gracias a la existencia de complementariedades entre las industrias³.

En este artículo, lejos de analizar con detenimiento las diferentes estrategias empresariales, se pretende estudiar cuales son los factores que influyen, o pueden influir en las "tres ventajas" determinadas por Dunning (1993) –ventajas de localización, de internalización y de propiedad–. Así, se considera que una empresa decide invertir en otro país en función de factores tales como el tamaño del mercado de la economía receptora, los costes de producción (tanto laborales como financieros), las barreras comerciales (o la apertura del mercado), o la existencia de cualquier otra característica específica en el país receptor.

³ Desde un punto de vista más microeconómico Murphy, Shleifer, y Vishny (1989), y Ciccone y Matsuyama (1996) describen en sendos artículos dos modelos teóricos sobre cómo se producen estos efectos y cuales son los efectos sobre la productividad y el desarrollo de las regiones en las que se producen.

3.1. COSTES LABORALES

El papel que los costes laborales juegan como determinante de la inversión directa en un país extranjero ha sido muy controvertido y largamente analizado en diferentes contextos. Lucas (1993) y Culem (1988), en sendos estudios sobre los determinantes de la IED en el Sudeste asiático y en países industrializados, respectivamente, encuentran un resultado negativo en el efecto que un incremento de los salarios tiene en la IED. Sin embargo, Kravis y Lipsey (1982), si bien aceptan que los costes laborales son el elemento más importante a la hora de analizar los costes de producción, no encuentran ninguna influencia relevante de esa variable en la localización de las plantas productivas.

La literatura neoclásica que trata de explicar el efecto que los costes laborales pueden tener en la atracción de IED, parte de la idea de que cuanto menores sean los costes laborales más beneficiosa resulta para las empresas extranjeras la inversión en el exterior. Así, los flujos de IED fluirán de los países con altos costes laborales a aquéllos con menores costes. Sin embargo, incluso dentro de la propia teoría neoclásica tal argumento podría ser rebatido. Efectivamente, este efecto vía costes, si bien en un principio pudiera parecer lógico, podría no producirse si existiese un efecto sustitución entre el trabajo y el capital⁴. La obtención de una relación positiva entre ambas variables también se podría deber a que determinados inversores extranjeros prefieren invertir en aquellos lugares donde existe una mano de obra más especializada y preparada, en lugar de una mano de obra poco preparada y barata. Lucas (1993) y Bajo-Rubio et. al (1995) siguen este mismo planteamiento en sus modelos teóricos, si bien sólo el segundo corrobora esta hipótesis en su análisis empírico para el caso de España. En este artículo veremos como éste también es el caso de México. Por otro lado, aunque en un principio el establecimiento de determinados estándares en cuestiones laborales, pudieran tener un impacto negativo en tanto que cuestiones como la prohibición del trabajo infantil, la libertad de asociación o la negociación colectiva podrían incrementar los costes laborales; en el largo plazo tendrían un efecto positivo sobre la estabilidad y confianza de los inversores.

Directamente ligado con el análisis de los costes laborales se encuentran los conflictos laborales, disputas industriales o el denominado "clima social".

⁴ Cushman (1987) desarrolla esta idea mediante un modelo teórico dentro del esquema neoclásico. Partiendo de un análisis basado en la función de producción *Cobb-Douglas*, el efecto que pueden tener los costes laborales es ambiguo. Mientras que por un lado un incremento de los costes laborales podría desincentivar la producción y por tanto la inversión extranjera; por otro, un incremento salarial con respecto al coste del capital, puede conllevar a una situación en la que se sustituya trabajo por capital en el país receptor. Por tanto, si el efecto sustitución es suficientemente alto (con respecto a la disminución del capital que en un primer momento pudiera conllevar el incremento salarial), es probable que se produzca un aumento de la demanda de capital –y por tanto de IED– y una disminución del trabajo.

Como Bentolila y Blanchard (1990) argumentan al analizar el desempleo en España, "una inquietud excesiva por la reducción de los costes laborales unitarios podría erosionar el clima socio político, afectando directamente las perspectivas de las multinacionales, no estando dispuestas a invertir en España". Efectivamente, la determinación por parte de una empresa de establecer su planta productiva en un país u otro, está cada vez más condicionada por la estabilidad del país receptor. Estabilidad entendida no sólo en términos macroeconómicos, sino también microeconómicos. De hecho, y en aras de conseguir dicha estabilidad, a través de actividades opresoras y limitando la libertad sindical y de asociación, muchos países del sudeste asiático pusieron en práctica determinadas legislaciones encaminadas a reducir o tapar estas disputas mediante la restricción de la negociación colectiva o el papel de los sindicatos, teniendo un resultado claramente contrario al esperado. Los efectos que este tipo de políticas puede ocasionar en otras variables económicas quedan más que reflejados en Lucas (1993), donde se encuentra una relación negativa entre la existencia de conflictos sociales políticos y la atracción de IED.

3.2. TAMAÑO DEL MERCADO

La llamada "hipótesis del tamaño del mercado" asume una positiva asociación entre la IED y el tamaño de la economía en la cual se va a realizar la inversión. Una de las principales causas que dan lugar a esta relación es sin duda la posibilidad de aprovechar los efectos beneficiosos procedentes del disfrute de economías de escala. Sin embargo, resulta necesario destacar que en este análisis no se trata solamente del tamaño actual del mercado, sino de las perspectivas futuras. Así pues la existencia de un proceso de integración económica avanzado tendría importantes efectos sobre la atracción de IED⁵. Si en términos comerciales se suele hacer referencia a la *creación de comercio* y al *desvío de comercio*, como las dos variables objeto de análisis en aras de determinar el efecto global del proceso, Kindleberg (1966)⁶ acuña los términos *creación de inversión* y *desvío de inversión* al analizar la relación de la integración económica y la evolución de la IED. *Creación de inversión* hace referencia a la decisión tomada por parte de las empresas de incrementar los flujos de inversión, procedentes de países no miembros del proceso de integra-

⁵ El informe de la Comisión Europea (European Commission, 1998) recoge dicho impacto para el MUE. Sin embargo en países en desarrollo la literatura no es tan abundante. En este caso el efecto procedente de determinados factores indirectos –como es el caso de las privatizaciones, en cierta medida impulsadas por el crecimiento de la competencia y la liberalización de los mercados dentro de las áreas de integración– es quizás más importante que el propio tamaño del mercado resultante. Mercosur podría ser un claro exponente de este tipo de análisis.

⁶ Citado en European Commission (1998).

ción, en el área donde se está llevando a cabo, ante la existencia de un importante desvío de comercio. Por otro lado, el *desvío de inversión* sería la respuesta de las empresas a la creación de comercio, dando lugar a la reorganización de la producción dentro del área de integración en el que dichas multinacionales están establecidas, con posibles cambios de un país a otro en función de sus ventajas comparativas. Si bien éste último factor supone básicamente una reorganización de la actividad productiva ya existente, y no hace referencia a los determinantes que pueden atraer nuevas plantas de producción, es posible que ello conlleve un aumento de las inversiones futuras que las multinacionales realizan en el país donde se adquiere una empresa. Chudnovsky et al. (1995) establece que las inversiones extranjeras posteriores a la privatización, y adquisición por parte de capital extranjero en Argentina, supusieron un total de aproximadamente 1.7 billones de dólares estadounidenses⁷.

Por tanto, de este análisis se desprende una relación positiva entre el tamaño del mercado y la atracción de flujos de IED. Sin embargo, en gran medida, dicha relación dependerá de la actividad y objetivo que la empresa tenga en el país receptor, lo cual estará directamente relacionado con la apertura al exterior. Si una firma decide establecerse en un país determinado, y las barreras arancelarias son elevadas, es evidente que cuanto mayor sea el tamaño del mercado, mayores serán las ventas de las firmas dentro del mismo y por lo tanto su tendencia a establecerse en él, en lugar de mantener relaciones comerciales, que le resultarían muy costosas. No obstante, si la relación entre el tamaño del mercado y los flujos de IED es negativa, se podría concluir que el objetivo final de la empresa extranjera está más relacionado con las exportaciones que con el abastecimiento del mercado receptor. En este caso el tamaño del mercado no sería tan importante como lo es el grado de apertura.

3.3. GRADO DE APERTURA

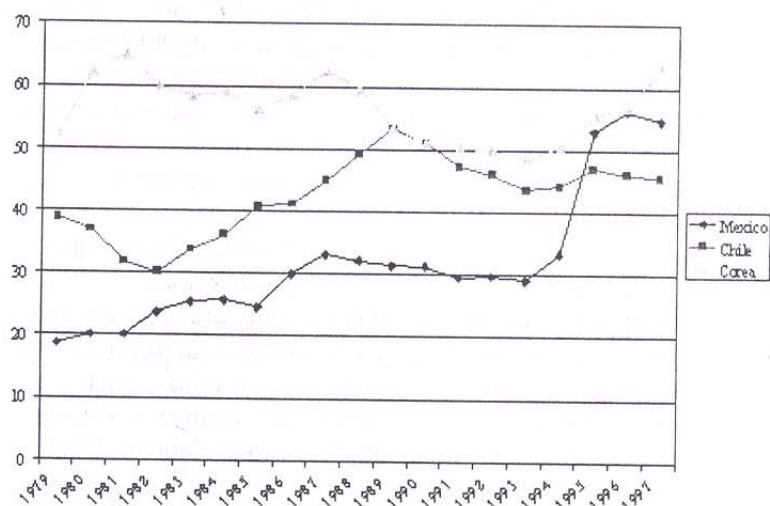
Como quedó establecido anteriormente, si la inversión que una empresa realiza en un mercado extranjero sigue una estrategia basada en el abastecimiento de dicho mercado, se podría establecer una relación directa inversa entre el grado de apertura y la entrada de flujos de IED, en tanto que las barreras comerciales supondrían un incentivo para la inversión en el nuevo mercado, creando de este modo una clara ventaja de localización. En efecto, el abastecimiento de dicho mercado a través de relaciones comerciales conlleva-

⁷ No obstante, del análisis realizado por Chudnovsky et al. (op. cit) no se puede desprender cuál hubiese sido el efecto si la vía de entrada en el mercado de estas multinacionales no hubiese sido las privatizaciones.

ría un coste mucho mayor para la empresa (procedente de las altas tarifas arancelarias). En este sentido, cuanto mayor sea el grado de apertura de la economía doméstica, menor será el volumen de flujos de IED atraídos, y probablemente mayor la importancia de las relaciones comerciales. Por tanto, las restricciones a los flujos comerciales estimularían el establecimiento de plantas de producción, con el objetivo de evitar la imposición de actuales o futuras barreras arancelarias. Sin embargo, el resultado no sería el mismo si la empresa se encuentra establecida en ese mercado con el objetivo final de abastecer mediante relaciones comerciales otros mercados de la región. En este sentido, una disminución del grado de apertura aumentaría los flujos de IED, de tal forma que la existencia de elevadas barreras arancelarias, tendrían un efecto negativo en la atracción de IED. Por tanto, aquellas industrias cuyas ventajas específicas son demasiado pequeñas como para compensar los mayores costes que los inversores extranjeros deben incurrir al establecerse en ese mercado, no invertirían. Sin embargo esta teoría debería distinguir entre diferentes sectores, porque obviamente el efecto depende en gran medida del sector al que hagamos referencia. Así, las industrias que no utilizan una elevada tecnología en su proceso productivo sí se verían muy afectadas si los costes relativos de establecimiento fuesen muy elevados, sin embargo no sería tan clara la relación con aquellas empresas que utilizan un elevado componente tecnológico.

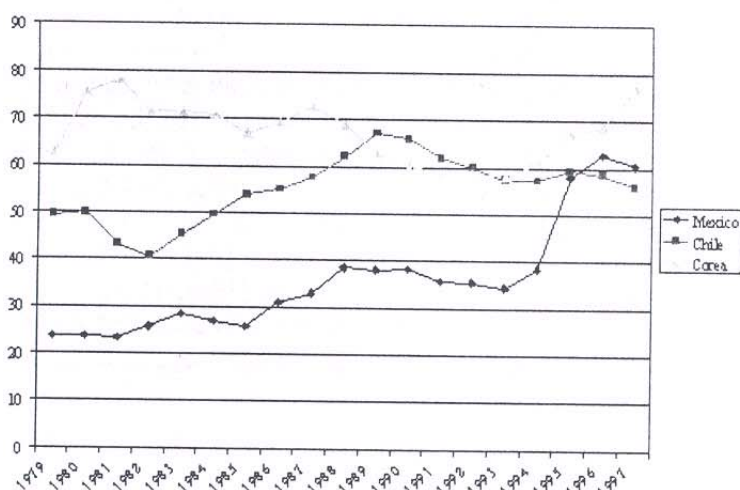
Por lo tanto, el efecto total del comercio como determinante de IED es bastante ambiguo. La creación de una unión aduanera al mismo tiempo que tiene efectos positivos en los flujos comerciales y negativos en los de inversión, la ampliación del mercado y el aumento de la transparencia y de la competencia, podría conllevar a que las empresas decidan establecerse en el mercado como respuesta estratégica ante el nuevo contexto. En este caso sería importante incluso el momento en el que las empresas deciden tomar la iniciativa. Así, los beneficios serían mayores si la empresa decide instalarse primero en lugar de esperar a ver si los beneficios son suficientemente cuantiosos o no. En los gráficos 3 y 4 se observa como el grado de apertura aumenta considerablemente en México, Corea a partir de 1993, tras el estancamiento que se produjo a finales de los ochenta y sobre todo principios de los noventa, debido en gran medida a la crisis existente en la mayoría de países industrializados.

Gráfico 3: Grado de apertura de bienes*



*Grado de apertura (Importaciones de bienes + Exportaciones de bienes/PIB), en porcentaje.
Fuente: Elaboración propia con datos del Fondo Monetario Internacional (IMF, 1999).

Gráfico 4: Grado de apertura de bienes y servicios*



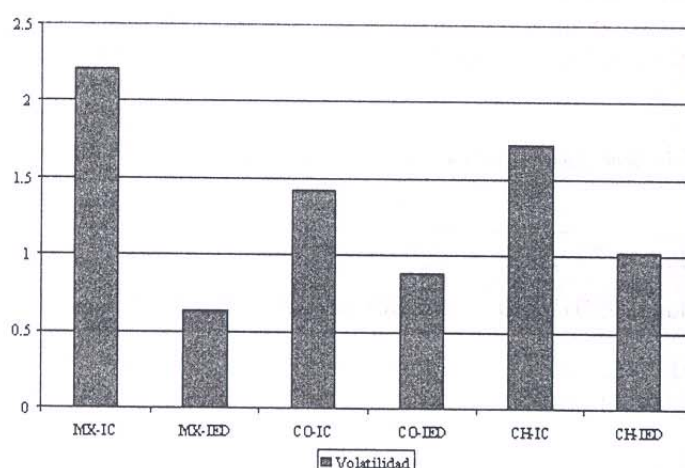
*Grado de apertura (Importaciones de bienes y servicios + Exportaciones de bienes y servicios/PIB).
Fuente: Elaboración propia con datos del Fondo Monetario Internacional (IMF, 1999).

3.4. TIPO DE CAMBIO

3.4.1. FLUJOS DE CAPITAL, CRISIS Y VOLATILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO

La interrelación de las crisis económicas, el tipo de cambio y la IED se resalta especialmente en este artículo por la gran importancia que ha tenido la crisis asiática en el análisis de IED. De hecho, la UNCTAD (1993) en un estudio previo a la crisis del sudeste asiático, no encuentra una relación significativa entre el tipo de cambio y la atracción de IED, ni en América Latina ni en el sudeste asiático. Sin embargo, en este estudio se demuestra que sí existe una relación muy significativa, aunque las crisis económicas no provoquen una gran disminución en la entrada de IED (con respecto al fuerte descenso que sí se produce en la inversión de cartera). Históricamente los flujos de IED han tendido a ser menos volátiles que los flujos de capital a corto plazo (principalmente inversión en cartera) y, de igual forma, menos proclives a disminuir ante la existencia de crisis financieras. Las razones que justifican esta menor volatilidad están íntimamente relacionadas con la propia filosofía que subyace tras la IED. Son flujos menos proclives a verse afectados por *efectos contagio* o cambios en su destino, debido a que es un capital más estable y menos líquido, que los depósitos bancarios o de cartera.

Gráfico 5: Volatilidad de la inversión en cartera y de la IED en México, Chile y Corea, en términos reales*



*Volatilidad = (desviación típica)/media, en porcentaje. IC = Inversión en cartera.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Fondo Monetario Internacional (IMF, 1999).

Sin embargo la IED sí sufrió una considerable disminución durante la crisis de la deuda en América Latina. No obstante, esta disminución fue mucho menor que la experimentada en los depósitos bancarios a largo plazo o en el mercado de deuda. Según el Banco Mundial (World Bank, 1999) mientras que la disminución de flujos de IED en México, Brasil, Chile y Argentina fue de cuatro billones de dólares estadounidenses desde 1981 a 1985, la disminución en la emisión neta de deuda pública y de préstamos bancarios fue de veintiséis billones de dólares. Este mismo razonamiento podría ser extrapolado a la crisis acontecida en 1994, donde a pesar de producirse una disminución en la entrada de IED, ésta fue mucho menor que la producida en la inversión de cartera o de deuda. Este análisis se hace de nuevo evidente durante la crisis financiera que comenzara en el sudeste asiático. La disminución de la entrada de flujos de IED fue de apenas tres billones de dólares en el sudeste asiático, y de cuatro billones en el caso de América Latina, la cual se vio sin duda afectada positivamente por los procesos de privatización llevados a cabo principalmente en Brasil, que compensaron cualquier efecto negativo que la crisis pudiera tener en las decisiones de inversión directa.

A pesar de este evidente sesgo hacia el análisis de la IED como una variable de largo plazo, Graham y Krugman (1993) muestran como la IED también se encuentra afectada por factores de corto plazo como por ejemplo el movimiento de los tipos de cambio en los países receptores, en tanto que los tipos de cambio son un importante determinante de las futuras tasas de retorno. Como se aprecia en el cuadro 1, la volatilidad del tipo de cambio disminuyó considerablemente durante los noventa, a pesar de la crisis asiática que comenzase en 1997. Únicamente en el caso de Corea del Sur, la fuerte depreciación sufrida a partir de la crisis provocó que la volatilidad del tipo de cambio real fuese mayor en el período 1979-1989 que en el período 1990-1998.

*Cuadro 1: Volatilidad del tipo de cambio real**

	México	Chile	Corea del Sur
Volatilidad 1979-1989	0.303093111	0.20491	0.128458
Volatilidad 1990-1998	0.096083107	0.135713	0.176549

*Volatilidad expresada como cociente entre la desviación típica y la media.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI (IMF, 1999)

3.4.2. EVOLUCIÓN DEL TIPO DE CAMBIO REAL

La relación entre el tipo de cambio y la IED es difícil de comprobar empíricamente en tanto que son muchas las variables que se ven afectadas por la

apreciación o depreciación de la divisa⁸. Los costes de producción, las relaciones comerciales y el valor de los activos son los principales móviles a través de los cuales el tipo de cambio puede afectar a la IED. Sin embargo la relación podría ser tanto positiva como negativa.

Si se considera que una de las principales razones por las que una empresa decide invertir en el extranjero es debido a la existencia de unos costes de producción más favorables, la depreciación del tipo de cambio real en el país receptor tiene un efecto directo sobre los mismos, a través de una reducción del coste de los factores productivos en la economía extranjera, con respecto a los costes en el país de origen. Por tanto este efecto podría conllevar un cambio en las preferencias de localización hacia los mercados extranjeros. De hecho, Aliber (1987) cuando explica las razones por las que existe una clara dominación de las empresas estadounidenses entre las multinacionales, hace referencia a esta relación. Así, la existencia de un dólar estadounidense fuerte con respecto al resto de monedas en el mercado de divisas, favorece un movimiento hacia la localización de la producción de las empresas norteamericanas en el extranjero, de tal forma que aumente su competitividad en los mercados extranjeros. Froot y Stein (1991) demuestran porqué la IED tiene una correlación positiva con la depreciación de la moneda doméstica asumiendo la existencia de mercados de capital imperfectos. Precisamente es esta premisa la que da coherencia al modelo⁹. Desde la teoría económica se asume que en un mundo caracterizado por la movilidad del capital, la rentabilidad de diferentes activos en países distintos, una vez ajustada por el diferencial de tipos de interés, debería ser la misma¹⁰. Sin embargo, la correlación entre el tipo de cambio y la entrada de flujos de capital es negativa en el caso de la inversión de cartera y positiva en la IED. Las razones que respaldan una correlación positiva entre la IED y el tipo de cambio, se basa en el importante impacto que la depreciación del tipo de cambio puede tener en la riqueza de los diferentes agentes internacionales. De tal forma que una depreciación aumenta la riqueza de los inversores extranjeros con respecto a los domésticos, siendo por tanto más barato y fácil para ellos adquirir los activos del país conside-

⁸ Si nos encontrásemos en una situación caracterizada por el mantenimiento de la paridad del poder adquisitivo, no debería existir ninguna relación fundamental entre el tipo de cambio y los flujos de IED, en tanto que los posibles movimientos del tipo de cambio se verían compensados por las consiguientes diferencias en inflación, mateniéndose por tanto el valor de las variables reales constantes. De tal forma que la diferencia de precios entre bienes comerciales idénticos, una vez convertidos a la misma divisa desaparezcán, eliminando el posible arbitraje entre bienes. Sin embargo este análisis dista mucho de asemejarse a la realidad actual, más aún si hacemos referencia a los países en desarrollo.

⁹ En el análisis realizado por Froot y Stein (op.cit) se considera que una depreciación del dólar atraería una mayor cantidad de inversión extranjera directa y viceversa, asumiendo, claro está, que el resto de variables permanecen constantes.

¹⁰ Siguiendo el análisis de la teoría de la paridad de tipos de interés (un análisis más detallado puede encontrarse en Ontiveros et. al [1991] y, con un enfoque más matemático, en Obstfeld and Rogoff [1998]).

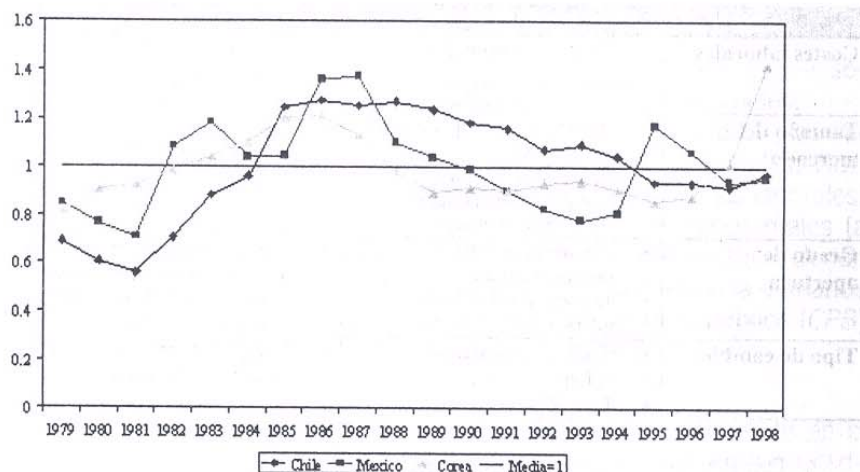
rado doméstico. El desarrollo del modelo parte de la existencia de información imperfecta que imposibilita la obtención ilimitada de financiación externa¹¹. De tal forma que en una hipotética subasta en la que pujasen dos empresas, una doméstica y otra extranjera, si ninguna de las dos tuviese el capital suficiente como para poder hacer frente al total, pedirían un préstamo, el cual no les sería concedido por la cantidad total debido a la existencia de mercados de capital imperfectos. En este caso, incluso si la oferta de la empresa doméstica fuese en un principio mayor que la de la extranjera, una depreciación de la moneda local aumentaría el valor de la oferta extranjera, aumentando la IED.

No obstante, dentro de los factores apuntados anteriormente, existen suficientes razones teóricas como para poder explicar una relación negativa entre el tipo de cambio y los flujos de IED. Así, una depreciación de la divisa de la economía en la que se va a realizar la actividad productiva, podría disminuir la IED si las empresas que se van a localizar en dicho territorio importan un número considerable de bienes del exterior (ya sean insumos o bienes intermedios). De esta forma, si la divisa del país receptor de la inversión se deprecia (aprecia), mientras que los costes de las exportaciones disminuirían (aumentarían), las importaciones se encarecerían (abaratarían), afectando negativamente aquellas inversiones orientadas hacia el mercado doméstico (en el que se invierte) que importan bienes intermedios del país de origen. Por tanto la apreciación de la divisa del país receptor con respecto a la divisa doméstica conllevaría un incremento en la IED. Pero las causas por las que se podría esperar una relación negativa no se ciñen únicamente a las relaciones comerciales. Una depreciación del tipo de cambio disminuiría el valor de los beneficios repatriados, dando lugar a una reducción en los incentivos para realizar una inversión directa en el extranjero en un futuro cercano.

Por tanto, el efecto global dependerá de la actividad económica y del lugar en el que la empresa lleve a cabo la inversión. Una apreciación del tipo de cambio de la divisa del país receptor, conllevaría una disminución de la IED si la empresa produce y vende su producto en el extranjero utilizando insumos extranjeros, siendo el efecto el contrario si se tratase de una empresa que produce y vende en el extranjero con insumos importados del país de origen.

¹¹ Las razones por las que se limita la capacidad de financiación externa están relacionadas con la existencia de *riesgo moral* y *selección adversa* (Stiglitz y Weiss, 1981).

Gráfico 6: Evolución de tipo de cambio real



Nota: El tipo de cambio real está representado como desviaciones con respecto a la media del período 1979-1998, donde un aumento supone una depreciación y una disminución una apreciación.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del FMI (IMF, 1999)

Goldberg y Klein (1997) analizan la relación entre los tipos de cambio y los flujos de IED de Japón y Estados Unidos dirigidos al sudeste asiático y a Latinoamérica. Los resultados muestran como una depreciación real de las monedas del sudeste asiático reduce la IED estadounidense dirigida a estos países, sin embargo no encuentran una relación significativa en el caso de América Latina. Por lo que respecta a países desarrollados, Hultman y McGee (1988) encontraron una correlación significativa entre los movimientos del tipo de cambio real del dólar estadounidense y la entrada de IED en los ochenta. Por su parte, Goldberg y Kolstand (1995) también encontraron una correlación significativa entre la IED, los flujos comerciales y el tipo de cambio. En su análisis empírico, la depreciación del tipo de cambio en el país de origen da lugar a una disminución de los flujos de inversión a mercados extranjeros, que es sustituido por un incremento de las relaciones comerciales –a través de las exportaciones–.

Cuadro 2: Resumen

	Efecto Positivo ($\partial IED/\partial X > 0$)	Efecto Negativo ($\partial IED/\partial X < 0$)
Costes laborales	▪ Efecto sustitución K/L	▪ Encarecimiento de los factores productivos
	Conflictos laborales + cualificación mano de obra	
Tamaño del mercado	▪ Actividad contemporánea y expectativas ▪ Economías de escala ▪ Integración económica: creación de inversión	▪ Estrategia ▪ Integración económica: desvío de inversión
Grado de apertura	▪ Estrategia- abastecer mercados externos ▪ Importación de bienes intermedios	▪ Estrategia- abastecer mercados internos (IED sustitutivo de comercio) ▪ Ventajas específicas < costes de inversión
Tipo de cambio	▪ ∇ Costes productivos ▪ Δ Exportaciones ▪ F&S (1991)	▪ ∇ Valor beneficios repatriados ▪ Δ Costes de bienes intermedios

4. DATOS Y MODELO EMPÍRICO

El análisis empírico de esta investigación se ha realizado con datos de la versión en CD-ROM de las *Estadísticas Financieras Internacionales* del Fondo Monetario Internacional (IMF, 1999) y del *Anuario de Estadísticas Laborales* de la Organización Internacional del Trabajo (ILO, 1988, 1992 y 1999). Todos los datos, tienen una frecuencia anual, desde 1979 hasta 1997¹². Las variables utilizadas son las siguientes: (i = economía receptora; t = años; j = país de origen de los flujos de IED).

- *IED*: Inversión Extranjera Directa¹³. Esta variable es transformada a términos reales en la divisa del país receptor de la inversión:

$$IED_{i,t} \text{ real} = IED_{i,t} \text{ nominal} / (\text{Deflador del PIB})_{i,t}$$

- *TCR*: Tipo de cambio, transformado a términos reales:

$$TCR_{ij,t} = (TCN_{ij,t} * Pr_{j,t}) / Pr_{i,t}$$

(Donde ij = divisa nacional/\$EEUU, Pr_j = Precios de EE.UU. (número índice, 1990=100); y Pr_i = Precios de la economía receptora (número índice, 1990=100)

- *GAP*: Grado de apertura. El grado de apertura es calculado de dos formas. Primero utilizando únicamente bienes (*GAP*); y segundo, considerando tanto bienes como servicios (*GAPBS*):

$$GAP_{i,t} = (Importaciones + Exportaciones)_{i,t} / PIB_{real,i,t}$$

¹² En un principio se intentó utilizar datos cuatrimestrales, sin embargo no existen datos cuatrimestrales para estos cuatro países para series tan largas.

¹³ Capital de Inversión directa incluye valores, beneficios reinvertidos, y otros capitales asociados con flujos de capital entre empresas afiliadas. Sin embargo no se incluyen flujos de capital de inversión directa en la economía de destino debido a operaciones financieras especiales (por ejemplo swaps deuda-acciones).

- *SR*: Salarios. Se utilizarán los salarios en el sector manufacturero como el indicador más cercano, transformados a términos reales:

$$SR_{i,t} = SN_{i,t} / (PIB_{i,t} / PIB_{i,t})$$

En el caso de México y Corea, al existir series temporales disponibles sobre costes laborales unitarios, también se incluyeron, en términos reales.

De cara a recoger el efecto del "clima social" o "conflicto laboral", las variables consideradas son: *H/C*: Número de huelgas y cierres patronales; *TIM*: Trabajadores implicados; *DNT*: Días no trabajados debido a disputas laborales.

- *PIB*, *DN*: Tamaño del mercado. Además del PIB en términos reales (a precios de 1990), debido a que el PIB recoge el efecto del sector exterior, pudiendo causar inconsistencias en el modelo, también se consideró la demanda nacional (*DN*) (como suma de consumo privado (*CPV*), consumo público (*CPB*) y formación bruta de capital fijo (*FBKF*), en términos reales).

$$DN_{i,t} = (CPV_{i,t} + CPB_{i,t} + FBKF_{i,t})$$

- *Localización geográfica*. Este aspecto no es tratado directamente en el marco teórico del epígrafe dos, pero se considera que está presente en cada uno de los puntos. Se considerará el impacto que tiene la existencia de un posible mercado de destino de los bienes o servicios producidos diferente al país en el que se localiza la inversión. Se canalizarán el PIB de EE.UU. (*PIBUS*) para el caso de México y el PIB de Japón (*PIBJP*) y de EE.UU. para Corea del Sur.

- *NAFTA*: Variable que recoge la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (valor 1 desde 1994 a 1997 y 0 desde 1979 a 1994).

Cuadro 3: Medias y Desviaciones Típicas

Variable	Corea		México		Chile	
	Media	Desviación Típica	Media	Desviación Típica	Media	Desviación Típica
IED	5.51e+09	4.86e+09	1.15e+08	7.35e+07	3.18e+09	3.26e+09
PIB	1.61e+14	7.11e+13	7.20e+11	9.07e+10	9.35e+12	3.24e+12
SR	5297.622	2192.532	48.462	11.842	1055.728	285.1036
GAPBS	0.673549	0.063544	0.3586	0.121767	0.5527327	0.0733135
GAP	0.565225	0.050473	0.316666	0.1113846	0.4250392	0.0649191
DN	1.60e+12	7.14e+11	6.84e+09	9.29e+08	9.16e+10	3.23e+10
TCR	756.9949	88.0635	2.84757	0.54143	258.2413	59.71095
HC	507.9474	906.4513	398	515.6784	128.4667	76.0816
TIM	n.d.	n.d.	55.0198	46.03253	17.57524	12.16396

Todas las variables están expresadas en términos reales

A la hora de determinar el modelo empírico, un modelo único no podría recoger las particularidades de cada país; por lo cual se analizan modelos diferentes para cada economía. Todas las ecuaciones son regresiones múltiples calculadas utilizando el método de los mínimos cuadrados ordinarios sobre series temporales anuales para los años 1979-1997.

$$(1) IED_{real,i,t} = a + P X b_{k,t}^{ee}$$

donde *i* = país, *t* = años (de 1979 a 1997), *e* = perturbación aleatoria

Las variables son introducidas en la regresión en forma logarítmica (logaritmos naturales (L)), de tal forma que los coeficientes estimados son interpretados como elasticidades y se eliminan posibles problemas de heteroscedasticidad. Se considera que debido a que las decisiones de inversión suelen tomarse con la información existente en periodos anteriores las variables independientes son introducidas tanto en su valor contemporáneo como con un retardo¹⁴. Este análisis aparte de tener mayor coherencia económica, permite evitar posibles problemas de consistencia en los resultados, debido a la existencia de estacionariedad en las series. Por lo tanto el modelo puede ser escrito nuevamente en forma *log-linear* (o lineal en los logaritmos) de la siguiente manera:

$$(2) \text{ LIED}_{i,t} = q + g\text{LIED}_{i,t-1} + \hat{a}_k \text{LX}_{k,t} + \hat{a}_k \text{LX}_{k,t-1} + e_t$$

Donde $\hat{a}_k \text{LX}_{k,t} + \hat{a}_k \text{LX}_{k,t-1}$ son aquellas variables que reflejan los costes de producción, la localización, el grado de apertura, el tipo de cambio y el tamaño del mercado, tanto en el periodo actual como en el periodo anterior¹⁵. En el caso de Corea del Sur, el modelo básico es el siguiente,

$$(3.1) \text{ LIED}_{i,t} = b + d\text{L}(\text{SR}_{i,t-1}) + \text{IL}(\text{TCR}_{ij,t}) + j\text{L}(\text{PIBR}_{i,t-1}) + q\text{L}(\text{GAPBS}_{i,t-1}) + e_t$$

Después de estimar el modelo básico, se realizaron varias simulaciones para incluir otras variables: (3.2) incluye PIB en el periodo actual; (3.3) introduce Demanda Nacional en lugar del PIB en el periodo actual; (3.4) parte del modelo básico pero se utilizan costes laborales unitarios en lugar de salarios. Finalmente, (3.5) incluye tanto los costes laborales unitarios como una variable ficticia para el periodo 1985-97. En el caso de Chile las ecuaciones (3.1) (3.2) y (3.3) son estimadas junto con la (3.6.), que toma en consideración la demanda nacional en el periodo anterior. En el caso de México el modelo básico se reduce al siguiente,

$$(4.1) \text{ LIED}_{i,t} = b + \text{IL}(\text{TCR}_{ij,t-1}) + q\text{L}(\text{GAPBS}_{i,t-1}) + d\text{TLC} + e_t$$

con las siguientes ampliaciones: (4.2) incluye el grado de apertura de bienes, en lugar de bienes y servicios; (4.3) controla por el PIB de los EE.UU. e incluye la IED con un retardo, excluyendo del análisis la variable ficticia introducida para reflejar la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC).

Las variables que hacen referencia a los conflictos industriales fueron introducidas, siguiendo también un modelo log-linear de regresión múltiple para cada uno de los países.

$$(6.1) \text{ LIED}_{i,t} = b + d\text{L}(\text{H/C}_{i,t}) + \text{IL}(\text{TIM}_{i,t}) + j\text{L}(\text{DNT}_{i,t}) + e_t$$

¹⁴ También se podría considerar las expectativas que los agentes tienen sobre los valores futuros de estas variables. Sin embargo este razonamiento muy difícil de representar empíricamente.

¹⁵ Todas las ecuaciones estimadas en los diferentes cuadros quedan recogidas en el apéndice.

Así pues, el análisis realizado para cada país se basa en los modelos básicos explicados anteriormente y sus diferentes simulaciones, tanto en el periodo contemporáneo (t_0) como considerando las variables explicativas con un retardo (t_{-1}), en función de la coherencia económica de cada variable. Debido a la posible existencia de autocorrelación se realizó el mismo análisis corrigiendo mediante el procedimiento de Cochrane-Orcutt. No obstante, a continuación sólo se reportan aquellos resultados que son considerados significativos, bien por su peso estadístico o por su falta de peso, siempre que exista una base económica para su interpretación.

5. RESULTADOS EMPÍRICOS

5.1. COREA DEL SUR

Los resultados para Corea se recogen en el cuadro 3. Los costes laborales, tanto si los reflejamos mediante tasas salariales como si nos referimos a los costes laborales unitarios, ambos en el periodo anterior, son estadísticamente significativos, teniendo además un efecto bastante elevado en el modelo básico (3.1).

Cuadro 3: Determinantes de los flujos de IED a Corea
(Variable dependiente: $\ln$ Inversión Extranjera Directa ($LIED_t$))

Variables explicativas	(3.1)	(3.2)	(3.3)	(3.4)	(3.5)
Constante	-210.6536** (-4.826)	-195.2406** (-7.147)	-279.5273** (-6.695)	-169.2537** (-5.129)	-146.8572** (-6.082)
LSR_{t-1}	-5.773378** (-2.528)	-5.589631** (-3.683)	-11.72192** (-4.566)		
$LCLU_{t-1}$				-3.500095** (2.121)	-3.98661** (-5.942)
$LTCR_t$	1.673658 (1.161)	.7971331 (0.701)	2.48426** (2.260)	3.025943** (2.384)	1.390224 (1.367)
$LGAPBS_{t-1}$	4.83637** (2.577)	4.032586** (2.774)	4.403456** (2.963)	3.040754** (2.121)	1.569421 (1.427)
$LPIBR_{t-1}$	8.358332** (4.258)			6.213166** (5.862)	5.961167** (7.958)
$LPIBR_t$		7.987659** (6.325)			
LDN_t			13.76358** (6.091)		
Periodo 8597					0.576222** (3.350)
DW	2.091002	2.176728	2.519974	1.562246	2.604681
R^2	0.8820	0.9307	0.9266	0.8860	0.9492
R^2 corregido	0.8456	0.9093	0.9041	0.8403	0.9211
F-stat	24.28	43.62	41.05	19.42	33.67

t-values en paréntesis

** Significativo estadísticamente en un intervalo de confianza del 95 por ciento

* Significativo estadísticamente en un intervalo de confianza del 90 por ciento

Este efecto se repite si en lugar de tomar los valores del PIB correspondientes al periodo anterior, se utilizan los valores del PIB o de la demanda nacional correspondientes al mismo periodo (contemporáneas a la inversión). El tipo de cambio entre el won coreano y el dólar estadounidense es significativo en dos de las simulaciones (3.3 y 3.4). En todos los casos sin embargo, una depreciación del won con respecto al dólar estadounidense conlleva un incremento de los flujos de IED de como mucho tres puntos porcentuales. El grado de apertura en el periodo anterior también tiene un coeficiente significativo y positivo; reflejando una relación positiva entre la orientación exportadora del país receptor (en este caso Corea) y los inlfujos de inversión directa. Ni las variables ficticias ni las referidas a la localización geográfica introducidas tienen un efecto estadísticamente significativo.

Por lo tanto, de este análisis se puede concluir que en el caso de Corea del Sur, los cuatro principales factores considerados como básicos en el marco teórico -costes laborales, tamaño del mercado, grado de apertura y tipo de cambio-, juegan un papel muy importante. La inversión en Corea orientada a actividades de exportación, conlleva a una situación en la que una depreciación de la divisa coreana con respecto al dólar estadounidense podría incrementar considerablemente las exportaciones futuras, compensando cualquier efecto en la dirección contraria. Este efecto junto con el importante resultado que supone el grado de apertura, refleja la importancia que tiene la consideración de este país como una importante plataforma exportadora. El efecto negativo de los costes laborales reflejaría, de igual forma, la naturaleza de la inversión, relacionada significativamente con una producción en la que los sectores intensivos en mano de obra son muy importantes. Así, una disminución de los salarios incentiva una mayor inversión en esta economía, no produciéndose por tanto, el efecto sustitución entre capital y trabajo. La importancia del mercado interior queda también más que demostrada, tanto si hacemos referencia al periodo contemporáneo -a través del PIB real y de la demanda nacional-, como si nos referimos al tamaño del mercado en el periodo anterior; el cual es, probablemente, más significativo cuando se trata de tomar decisiones de inversión a largo plazo.

5.2. CHILE

El caso de Chile verifica y corrobora los resultados obtenidos en el análisis coreano, si bien se producen ciertas diferencias que conviene resaltar (cuadro 4). Mientras que los efectos del sector exterior son más suaves en el caso chileno que en el coreano, el mercado interior sí resulta significativo estadísticamente en todas las regresiones realizadas, tanto si se considera su valor contemporáneo como si se atiende a su valor con un retardo. La importancia que los salarios en el periodo anterior tienen en la determinación de la IED es relevante en un intervalo de confianza del noventa por ciento, teniendo el mismo efecto negativo que en el caso de Corea, aunque sin embargo es necesario

puntualizar que el efecto es mucho más pequeño, y en algunos casos incluso no resulta significativo estadísticamente.

*Cuadro 5: Determinantes de los flujos de IED a Chile
(Variable dependiente: Ln Inversión Extranjera Directa (LIED))*

Variables explicativas	(3.1)	(3.2)	(3.3)	(3.6)
Constante	-56.35618** (-3.397)	-52.75232** (-2.861)	-39.17828** (-2.564)	-38.74399** (-2.758)
LS _{t-1}	-1.27413* (-2.057)	-1.196944 (-1.748)	-1.387606* (-2.060)	-1.259665* (-1.961)
LTCR _t	1.741264** (2.156)	1.625178* (1.831)	2.059478** (2.307)	1.75224* (2.092)
LGAPBS _{t-1}	1.757827 (1.451)	1.331593 (0.931)	1.67077 (1.228)	2.575558** (2.215)
LPIBR _{t-1}	2.619209** (5.279)			
LPIBR _t		2.488874** (4.549)		
LDN _{t,t-1}				2.414076** (5.006)
LDN _{t,t}			2.372221** (4.623)	
DW	1.281275	1.322045	1.285845	1.319679
R ²	0.8697	0.8420	0.8451	0.8601
R ² corregido	0.8296	0.7934	0.7975	0.8171
F-Stat	21.70	17.32	17.73	19.99

t-values en paréntesis

** Significativo estadísticamente en un intervalo de confianza del 95 por ciento

* Significativo estadísticamente en un intervalo de confianza del 90 por ciento

El tipo de cambio real por su parte también afecta positivamente a la IED. Una depreciación del peso chileno conlleva un aumento en la entrada de flujos de inversión directa. Sin embargo, resulta paradójico que el sector exterior no tenga una relación significativa con la entrada de IED, lo cual en un principio podría indicar la poca importancia que la apertura comercial en este país tiene en la localización de actividades productivas extranjeras. Por lo tanto es únicamente el tamaño del mercado –tanto en el mismo periodo como en el periodo anterior– la variable realmente significativa e importante. La introducción de una variable ficticia para el año 1994 trata de recoger el efecto de la crisis del peso mexicano en la economía chilena. Si el argumento esgrimido en el análisis teórico resulta relevante, dicha crisis no tendría que tener en principio ningún efecto en la entrada de flujos de IED en Chile. Como se puede apreciar en el cuadro 3, efectivamente no resulta estadísticamente significativa.

Por lo tanto, en el caso de Chile son las variables que se podrían denominar “internas” –tamaño del mercado y costes laborales– las más importantes en la determinación de la entrada de flujos de IED. El disfrute de economías de escala, junto con la producción en una economía donde los costes laborales son más reducidos, serían los principales determinantes en la atracción de flujos de inversión extranjera directa.

5.3. México

El caso de México es el más interesante. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) entre Canadá, EE.UU. y México, que entrara en vigor el 1 de enero de 1994, supone un factor clave y determinante en el análisis de la IED en este país¹⁶. La realización de una regresión múltiple, incluyendo las mismas variables que las utilizadas en el caso de Corea y Chile resulta irrelevante e insignificante en este marco. Este resultado nos lleva a considerar distintos factores, que difieren de los planteados con anterioridad.

El tamaño del mercado interno es irrelevante y por lo tanto no queda reflejado en el cuadro 6. Por otro lado tampoco se encontró ninguna relación significativa al analizar las variables representativas del mercado laboral. Ni los costes laborales unitarios, ni los salarios fueron encontrados estadísticamente significativos, siendo, además, su signo positivo (no como ocurría en los países anteriores). Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula de que los salarios siempre afectan negativamente a la IED. Tanto los salarios en el periodo anterior como en el periodo en el que la inversión tiene lugar, están positivamente relacionados con la entrada de flujos de IED.

*Cuadro 6: Determinantes de los flujos de IED en México
(Variable dependiente: Ln Inversión Extranjera Directa (LIED_t))*

Variables explicativas	(4.1)	(4.2)	(4.3)
Constante	19.51704** (38.155)	19.69296** (30.808)	-45.71395** (-2.261)
LTCCR _{t-1}	-.5401422 (-2.106)	-.67353** (-2.168)	-.8086053* (-2.131)
LGAPB _{t-1}		.5957741** (2.160)	
LGAPBS _{t-1}	.6437051* (2.422)		
LPIBUS _t			1.93966** (2.472)
LIED _{t-1}			.4420116* (2.022)
NAFTA	.7424076** (4.006)	.8285443** (4.877)	
DW	2.913316	3.038549	2.454356
R ²	0.9100	0.9042	0.7332
R ² corregido	0.8907	0.8837	0.6760
F-Stat	47.17	44.04	12.82

t-values en paréntesis

** Significativo estadísticamente en un intervalo de confianza del 95 por ciento

* Significativo estadísticamente en un intervalo de confianza del 90 por ciento

¹⁶ Los artículos 1101 al 1138 del Tratado del de libre comercio de América del Norte recogen las principales implicaciones que este tratado de libre comercio tiene en la inversión.

Este resultado sugiere que el incremento salarial en el caso mexicano no debe tomarse como un verdadero obstáculo para la atracción de flujos de IED, por lo menos en lo que respecta al sector manufacturero. Y, si se hace referencia al sector servicios, no es éste precisamente un sector en el que los costes laborales juegue un importante papel en la toma de decisiones sobre invertir en un país o en otro¹⁷. Por el contrario, son motivos más estratégicos los que en realidad determinan estas decisiones. Por tanto se puede concluir que a pesar de que los datos laborales sólo hacen referencia al sector manufacturero, los resultados obtenidos son muy significativos si considerásemos el efecto sobre el conjunto de los sectores económicos. De hecho, las políticas excesivamente centradas en reducir los costes laborales unitarios, podrían tener un efecto incluso negativo. Por un lado por el empeoramiento del clima socio-político y por otro, por no centrar los esfuerzos y los recursos en lo que, a tenor de otros análisis realizados, sí parece ser determinante en la IED, la cualificación de la mano de obra¹⁸. Sin embargo es posible que debido a la gran disparidad salarial, pequeños incrementos en México no supongan ningún coste determinante para las empresas estadounidenses. Para tratar de incorporar este efecto se consideró la introducción de un cociente del salario mexicano con respecto al estadounidense, tanto en niveles como en tasa de crecimiento. Los resultados obtenidos, sin embargo, no resultaron significativos, y en todo caso el signo es negativo, poniendo de manifiesto una vez más la escasa importancia de los incrementos salariales como determinante de la entrada de flujos de IED en México.

La introducción de una variable ficticia que recoja los años desde la entrada en vigor del TLC (valor uno para el periodo 1994-1997, y cero para el resto) es muy significativa, teniendo un signo positivo. La formación del TLC incrementó considerablemente las expectativas sobre futuras posibilidades comerciales y de producción, incrementando considerablemente los flujos de IED¹⁹. Este resultado es respaldado por Blomstrom y Kokko (1997), quienes mantienen que si bien el TLC fue el principal factor que provocó el espectacular incremento de inversión en México, no fue precisamente gracias a los flu-

¹⁷ A pesar de que como analizan Ruesga y Bichara (1998), en el caso de las inversiones directas de España en Latinoamérica, éstas se suelen realizar en el sector servicios –infraestructuras, telecomunicaciones, etc. – en esta investigación se considera que los salarios en el sector manufacturero es un buen referente para analizar la importancia de los salarios en la determinación de la IED.

¹⁸ Feenstra y Hanson (1995) llegan a la conclusión de que la IED está positivamente relacionada con la demanda relativa de trabajadores cualificados, por lo que los determinantes de la entrada de flujos de capital se manifestarían principalmente en un cambio productivo hacia aquellos bienes cuya producción requiere una mano de obra cualificada. Si así fuera, este efecto estaría reflejando una clara preferencia de la inversión extranjera por una fuerza laboral cualificada, siendo menos significativo el nivel salarial o los incrementos salariales.

¹⁹ A pesar de este importante efecto recogido en el año 1994 con la puesta en marcha del TLC, las transformaciones ocurridas en los años previos a la plena aplicación del TLC ya habían dado como resultado un crecimiento sustancial de las actividades ligadas al comercio exterior. De tal forma que, incluso sin TLC, ya podía hablarse de un proceso de integración económica, concentrándose los sectores más dinámicos en las manufacturas para la exportación (Ruesga, García Mora y Murayama, 1997).

jos procedentes de los EE.UU. En línea con lo argumentado por Ruesga et. al. (op.cit.), la entrada en vigor del TLC estaba descontada, produciéndose el asentamiento de las empresas estadounidenses con anterioridad a la entrada en vigor del mismo. Sin embargo, este incremento de la inversión se debió al aumento de la inversión procedente de terceros países. El PIB de los EE.UU. también es positivo, teniendo un gran efecto en los flujos de entrada de IED. Lo cual nos lleva a considerar la importancia del proceso de *maquiladoras* en México.

Por tanto los resultados obtenidos, evidencian y respaldan el tipo de inversión realizada en México, orientada principalmente a la exportación. Las ventajas comparativas en términos de localización geográfica (procedente del efecto positivo y significativo del mercado estadounidense), es sin lugar a dudas el factor más importante de análisis. Sin embargo, al considerar el tamaño del mercado estadounidense y el efecto del TLC conjuntamente, los coeficientes son insignificantes. Otro resultado que resulta especialmente interesante es que el coeficiente del tipo de cambio real está negativamente relacionado con la IED, lo cual encaja perfectamente con el análisis teórico realizado en el segundo epígrafe. Como entonces se argumentó, un coeficiente negativo puede esperarse si las empresas extranjeras establecidas en el mercado receptor importan un número elevado de productos procedentes de sus países originarios, lo cual sucede en el caso de la industria *maquiladora*.

5.5. CONFLICTO INDUSTRIAL

Para comprobar la importancia que los conflictos laborales tienen en la atracción de inversión directa a estos países, se realizó un análisis país por país para ver cual era su verdadero impacto (ver cuadro 7). El número de huelgas y cierres patronales tiene un efecto importante únicamente en el caso mexicano, produciéndose una mayor disminución de la entrada de flujos de IED cuanto mayor sea el número de huelga y cierres patronales. Del resto de variables consideradas sólo el número de trabajadores implicados en conflictos, en el caso de México y el número de días no trabajados debido a disputas laborales, en el caso de Corea, resulta significativo, si bien el impacto del primero es negativo, mientras que el segundo resulta positivo.

*Cuadro 7: Impacto del conflicto laboral en la entrada de flujos de IED
(Variable dependiente: LIED_t)*

Variables explicativas	México	Chile	Corea
LDNT _t		0.2813003** (0.241)	0.5369661** (18.289)
LTIM _t	-0.4228062** (-6.405)	-1.001977 (-0.736)	
LH/C _t	-0.2497957** (-4.822)	1.900761 (2.936)*	-0.415349 (-1.582)
R ² - corregido	0.8220	0.4896	0.5080

** Significativo estadísticamente en un intervalo de confianza del 95 por ciento

* Significativo estadísticamente en un intervalo de confianza del 90 por ciento

Por lo tanto, estadísticamente sólo se encuentra una relación significativa e importante en el caso de México. De hecho, éste resultado junto con el obtenido en el análisis de los determinantes de IED a México -donde se observaba que existía un escaso y poco significativo efecto de los salarios en la IED, es una clara muestra de que a la hora de definir políticas económicas encaminadas a atraer un mayor volumen de IED, la estabilidad laboral y la "paz industrial" son más importantes en el caso mexicano que los costes laborales. Así pues, desde el punto de vista laboral, no se trata de la moderación salarial sino de las condiciones laborales, lo que en principio parece tener una mayor importancia en los determinantes de IED.

5.6. OTRAS VARIABLES CONSIDERADAS.

En el análisis empírico se consideró un espectro muy amplio de variables, tratando de recoger una gran diversidad de efectos. Los siguientes factores fueron introducidos en las distintas regresiones, sin encontrar ninguna relación significativa:

Inestabilidad macroeconómica: Una de las variables no reflejadas en el análisis empírico es la inestabilidad macroeconómica. Hasta ahora, en la literatura existente se daba un valor muy importante a la inestabilidad macroeconómica, reflejada mediante la inflación y el crecimiento del producto interior bruto²⁰. Así, Kaminsky y Reinhart (1998) argumentan que el exceso volumen de IED dirigido a América Latina durante los ochenta bien pudo ser reflejo de estas variables: "La inflación crónica y el bajo crecimiento en América Latina era citado como la razón principal de porqué una parte dominante de los flujos de capital a la región estaba compuesto por capital a corto plazo y no por IED", y "(...) en gran medida debido a la mejoría de las perspectivas económicas en América Latina y la baja inflación existente, la IED comenzó a tener mayor importancia en el aumento de la entrada de flujos de IED en la zona" (Kaminsky y Reinhart, op. cit., pag. 447)²¹.

- *Formación Bruta de Capital Fijo:* Si se obtuviese un signo positivo en la relación entre la inversión directa extranjera y la formación bruta de capital fijo en el país receptor, se podría considerar que existen complementariedades entre los dos factores, teniendo efectos positivos el aumento de uno sobre el otro. Sin embargo un signo negativo bien podría reflejar la existencia de un efecto expulsión del mercado, de tal forma que la inversión doméstica desincentivaría la realizada por las empresas extranjeras.

- *Tipo de interés:* La importancia de esta variable en un principio debería depender del lugar en el que la empresa pretenda financiar sus operaciones.

²⁰ Lógicamente en gran medida el tipo de cambio, pero en general todas las variables utilizadas en las regresiones, también están relacionadas con la estabilidad macroeconómica, sin embargo sólo me refiero a la inflación y al crecimiento del PIB debido a que es lo usual en la literatura existente.

²¹ Traducción libre del texto original.

Aunque también podría existir una relación indirecta a través del efecto que tiene el tipo de interés sobre otras variables como por ejemplo el tipo de cambio, la inflación o el crecimiento, sin embargo estos efectos indirectos no son considerados en este análisis. Lógicamente si una empresa accede al mercado financiero del país en el que realiza la inversión, cuanto mayor sea el tipo de interés, menor será el incentivo de la empresa.

- *PIB per capita*: El PIB per cápita fue considerado como una variable que podría reflejar el nivel de poder adquisitivo de la sociedad del país en el que se realiza la inversión. Así, un incremento del PIB per cápita nos podría hacer suponer la existencia de una sociedad con mayor poder adquisitivo y por tanto más proclive a recibir inversiones destinadas a satisfacer el mercado interno.

- *Inversión en cartera*²²: Esta variable se introdujo para comprobar si la entrada de flujos de inversión en cartera era substitutiva de la IED o si por el contrario se producía simultáneamente, incentivando una a la otra.

7. CONCLUSIONES

Durante la última década los flujos de inversión extranjera directa dirigidos a países en desarrollo han aumentado de forma espectacular. En particular, para los casos de Chile, México, Corea del Sur, a partir del año 1992 el incremento es prácticamente constante tanto en términos nominales como reales. No obstante, y a pesar de los paradigmas existentes, comúnmente aceptados, las causas que han producido este incremento varían considerablemente de un país a otro. Las diferentes características estructurales, el diferente nivel de desarrollo industrial y las peculiaridades geográficas de cada uno de los países son, sin duda, elementos que hay que tener en cuenta a la hora de analizar las razones por las que ha aumentado la entrada de flujos de IED en estos países.

En este artículo se han considerado cuatro conjuntos de variables básicas: los costes laborales, el tamaño del mercado, el tipo de cambio (así como la inestabilidad cambiaria) y el grado de apertura de la economía doméstica, analizando el impacto que cada una de estas variables tiene sobre la IED en términos reales. Como era de esperar, los resultados fueron muy heterogéneos en función de las características de cada uno de los países. En el caso de Corea del Sur el tipo de cambio, el grado de apertura y el tamaño del mercado tienen relación positiva con los flujos de inversión extranjera directa. Los dos primeros resultados verifican la importancia de Corea del Sur como una importante plataforma exportadora, de tal forma que tanto la depreciación del tipo de cambio como la mayor apertura al exterior aumentan considerable-

²² Incluye transacciones con no residentes en valores financieros de cualquier madurez (tales como renta fija pública y privada, renta variables, instrumentos derivados, etc.), exceptuando la inversión directa, las formas de financiación excepcionales y los activos de reserva.

mente la entrada de flujos de IED. Por lo que respecta a los costes laborales, un aumento de los mismos supone una disminución de la IED, lo cual reflejaría el carácter intensivo en mano de obra de la producción realizada en Corea, no existiendo por tanto el efecto sustitución capital-trabajo. En la economía chilena, sin embargo, son las variables internas las que determinan la entrada de flujos de IED. De tal forma que tanto el disfrute de economías de escala como la posibilidad de producir bajo unos costes de producción más reducidos parecen ser los elementos básicos y determinantes. Sin embargo, es el caso mexicano el que despierta un mayor interés, en tanto que supone un giro importante con respecto a los resultados obtenidos para el resto de países. Sin duda, la importancia que las maquiladoras tienen en la actividad productiva mexicana queda reflejada en los determinantes de IED. Así, mientras que el tamaño del mercado interno no tiene un efecto significativo, sí lo tiene el tamaño del mercado estadounidense, reflejando claramente el talante exportador de la producción extranjera desarrollada en México y la importancia que tiene su localización geográfica. De igual forma, el hecho de que el tipo de cambio esté negativamente relacionado con la entrada de IED ponen de manifiesto que las empresas extranjeras establecidas en México importan un gran número de productos procedentes de sus países originarios. Junto a éste, otro resultado que puede resultar paradójico, pero que en realidad viene a corroborar la idea de que no existe un paradigma único, es la relación positiva entre los costes laborales en México y la entrada de flujos de IED. De hecho, el análisis desarrollado sobre el conflicto industrial muestra como en el caso de México estas variables son más significativas e importantes a la hora de definir políticas encaminadas a atraer un mayor volumen de IED que los costes laborales. Por último conviene destacar la gran importancia que la firma, y posterior entrada en vigor, del TLC tuvo en la atracción de IED.

Así pues resulta evidente que no es posible seguir un patrón común en la determinación de las causas que potencian la entrada de flujos de IED. Por el contrario, la gran diversidad de factores y de variables existentes hacen necesaria la adopción de políticas económicas concretas en cada uno de los casos, sin necesidad de seguir paradigmas únicos y supuestamente verdaderos. La ambigüedad del efecto que un incremento salarial puede tener, junto con la importancia de variables como la constitución de un proceso de integración económica, sin lugar a dudas supone dos hallazgos que pueden poner en duda el establecimiento de pautas comunes. En el informe de la UNCTAD (1998) sobre inversión en el mundo, se destacaba la importancia de la existencia de tipos de cambio depreciados en la atracción de IED. Desde la UNCTAD se esgrimía que el establecimiento de tipos de cambio reales competitivos incentivaría las exportaciones y reduciría la propensión a exportar más. De igual forma, en el informe del Banco Mundial sobre movimientos financieros (World Bank, 1999) se argumentaba que los flujos de IED a países en desarrollo no disminuyeron durante la crisis de 1997 gracias a la existencia de grandes depreciaciones del tipo de cambio, que redujeron los costes de producción. En

esta investigación, se pone de manifiesto que el efecto que las directrices económicas dictadas desde estos organismos internacionales deberían tener en consideración las particularidades de cada país,

Por último, la extensión de este análisis a todo tipo de flujos financieros enriquecería y complementaría esta investigación. Las diferentes características de los flujos de capital a corto plazo, abrirían el análisis a un mayor conjunto de variables monetarias y financieras, que permitiría llegar a conclusiones más completas.

APÉNDICE: ECUACIONES ESTIMADAS Y RECOGIDAS EN LOS CUADROS DE RESULTADOS.

- (3.1) $LIED_{i,t} = \beta + \delta L(SR_{i,t-1}) + \lambda L(TCR_{ij,t}) + \phi L(PIBR_{i,t-1}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \varepsilon_t$
- (3.2) $LIED_{i,t} = \beta + \delta L(SR_{i,t-1}) + \lambda L(TCR_{ij,t}) + \phi L(PIBR_{i,t}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \varepsilon_t$
- (3.3) $LIED_{i,t} = \beta + \delta L(SR_{i,t-1}) + \lambda L(TCR_{ij,t}) + \phi L(DN_{i,t}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \varepsilon_t$
- (3.4) $LIED_{i,t} = \beta + \delta L(CLU_{i,t-1}) + \lambda L(TCR_{ij,t}) + \phi L(PIBR_{i,t-1}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \varepsilon_t$
- (3.5) $LIED_{i,t} = \beta + \delta L(CLU_{i,t-1}) + \lambda L(TCR_{ij,t}) + \phi L(PIBR_{i,t-1}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \mu DUM8587 + \varepsilon_t$
- (3.6) $LIED_{i,t} = \beta + \delta L(SR_{i,t-1}) + \lambda L(TCR_{ij,t}) + \phi L(DN_{i,t-1}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \varepsilon_t$
- (4.1) $LIED_{i,t} = \beta + \lambda L(TCR_{ij,t-1}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \delta TLC + \varepsilon_t$
- (4.2) $LIED_{i,t} = \beta + \lambda L(TCR_{ij,t-1}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \delta TLC + \varepsilon_t$
- (4.3) $LIED_{i,t} = \beta + \lambda L(TCR_{ij,t-1}) + \theta L(GAPBS_{i,t-1}) + \delta L(PIBUS_{i,t}) + L(IED_{i,t-1}) + \varepsilon_t$
- (6.1) $LIED_{i,t} = \beta + \delta L(D/C_{i,t}) + \lambda L(W/T_{i,t}) + \phi L(D/J_{i,t}) + \varepsilon_t$
- (6.2) $LIED_{i,t} = \beta + \delta L(DNT_{i,t-1}) + \lambda L(TIM_{i,t-1}) + \phi L(H/C_{i,t-1}) + \varepsilon_t$

9. BIBLIOGRAFÍA

- Agosin, M. (1995): "Foreign Direct Investment in Latin America", en Agosin, M. (Ed.) (1995): *Foreign Direct Investment in Latin America*, Center for research in applied economics, Inter-American Development Bank, Washington D.C.
- Aliber, R. (1987): *The international money game*, Nueva York: Basic Books.
- Bajo-Rubio, O. y Sosvilla-Rivero, S. (1994): "An econometric analysis of foreign direct investment in Spain, 1964-89", *Southern Economic Journal*, 61.
- Bentolila, S. y Blanchard, O. (1990): "Spanish Unemployment", en *Economic Policy*, abril.

- Blomstron, M. y Kokko, A. (1997): "Regional integration and foreign direct investment", *National Bureau of Economic Research*, Working Paper 6019, Cambridge.
- Chudnovsky, D. et al. (1995): "New Foreign Direct Investment in Argentina: Privatization, the Domestic Market, and Regional Integration", en Agosin, M. (Ed.) (1995): *Foreign Direct Investment in Latin America*, Center for research in applied economics, Inter-American Development Bank, Washington D.C.
- Ciccone, A. y Matsuyama, K. (1996): "Start-up Costs and Pecuniary Externalities as Barriers to Economic Development", *Journal of Development Economics*, 49.
- Culem, C. G. (1998): "The locational determinants of direct investments among industrialized countries", *European Economic Review*, Vol. 32, abril.
- Cushman, D. O. (1987): "The Effects of Real Wages and Labor Productivity on Foreign Direct Investment", *Southern Economic Journal*, Julio.
- Dunning, J. H. (1995): *Multinational Enterprises and the global economy*, Berkshire, Addison-Wesley.
- European Commission (1998): *Foreign Direct Investment*, The Single European Market Review, Subserie IV, Vol. 1, Luxemburgo.
- Feenstra, R. C. (1995): "Foreign Direct Investment and relative wages: evidence from Mexico's maquiladoras", *National Bureau of Economic Research WP 5122*, Cambridge.
- Froot, K. y Stein, J. (1991): "Exchange rates and foreign direct investment: an imperfect capital markets approach", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. CVI, Noviembre.
- Gastanaga, V.M., Nugent, J. B. y Pashamova, B. (1998): "Host Country Reforms and FDI Inflows: How Much Difference do they Make?", *World Development*, Vol. 26, Nº. 7.
- Graham, E. y Krugman, P. (1993): «The Surge in Foreign Direct Investment in the 1980s», en Froot, K. (Ed.) (1993): *Foreign Direct Investment*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Goldberg, L. y Klein, M. (1997): "Foreign Direct Investment, trade and real exchange rate linkages in Southeast Asia and Latin America", *NBER WP 634*, Cambridge.
- Goldberg, L. y Kostland, C. (1995): "Foreign Direct Investment, Exchange Rate variability and Demand Uncertainty", *International Economic Review*, 36(4).
- Hultman, C. y McGee, R. (1988): "Factors influencing foreign investment in the US 1970-1986", *International Review of Economics and Business*, Vol. 35, Octubre/Noviembre.
- International Labour Office (1988, 1992 y 1998): *Yearbook of International Labour Statistics*, Ginebra.
- International Monetary Fund (1999): *International Financial Statistics CD-ROM*, marzo, International Monetary Fund, Washington D.C.

- Kaminsky, L. G. y Reinhart, C.M. (1998): "Financial Crises in Asia and Latin America: Then and Now", *American Economic Review Papers and Proceedings*, Vol. 88, Nº. 2, Mayo.
- Kindleberger, C. P. (1966): "European Integration and the Interantional Corporation", *Columbia Journal of World Business*, Vol. 1, Nº. 1.
- Kravis, I. y Lipsey, R.E. (1982): "The location of overseas production and production for exports by U.S. multinational firms", *Journal of International Economics*, Vol. 12, mayo.
- Lucas, R.E.B. (1993): "On the Determinants of Direct Foreign Investment: Evidence from East and South East Asia", *World Development*, 21.
- Murphy, K., Shleifer, A. y Vishny, R. (1989): "Industrialization and the Big Push", *Journal of Political Economy*, 97.
- NAFTA (1994): "Part five: investment, services and related matters".
- Obstfeld, M. y Rogoff, K. (1998): *Foundations of International Macroeconomics*, MIT Press, Cambridge.
- Ontiveros, E. Berges, A. Manzano, D. y Valero, F.J (1991): *Mercados Financieros Internacionales*, Espasa Calpe, Madrid.
- Rosentein-Rodan, P. (1943): "Problems of industrialization of Eastern and Southeastern Europe", *Economic Journal*, 53.
- Ruesga, S. y Bichara, J. (1998): "Inversiones españolas directas en América Latina en los años 90", *Boletín ICE Económico*, Nº. 2574, Madrid.
- Ruesga, S., García Mora, A., y Murayama, C.: "El TLC y su impacto en el mercado laboral mexicano", artículo presentado al V Congreso de Latinoamericanistas españoles, Universidad Complutense, Madrid.
- Stiglitz, J. y Weiss, A. (1981): "Credit Rationing with Imperfect Information", *American Economic Review*, 71.
- UNCTAD (1998): *World Investment Report 1998*, United Nations, Nueva York.
- Vernon, R. (1966): "International investment and international trade in the product cycle", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, Nº. 2, Mayo.
- World Bank (1999): *Global Development Finance 1999*, Washington D.C.