

# Determinantes macroeconómicos de la inversión extranjera directa mexicana.

*Ernesto Bravo Benítez*

*ebravobentz@yahoo.com.mx*

*Unidad de Investigación en Economía Aplicada*

*Instituto de Investigaciones Económicas*

*Universidad Nacional Autónoma de México*

## **RESUMEN**

La inversión extranjera directa de México hacia el mundo ha crecido vertiginosamente en los últimos años y conocer los determinantes macroeconómicos de dicho proceso es el objetivo de este trabajo, para lo cual se propone su validación econométrica a través de la econometría estructural que permite afirmar que el proceso ha estado condicionado en los últimos años por factores macroeconómicos como el producto interno bruto, la inversión extranjera directa mexicana rezagada, el tipo de cambio, la inflación, el grado de apertura económica y el producto interno bruto de los países receptores, encuadrándose dichos resultados en los condicionantes teóricos que Bittencourt y Domingo han establecido, lo cual permite afirmar que el proceso se ha consolidado en beneficio de la economía mexicana, no obstante los múltiples problemas que internamente la aquejan, ya que en la actualidad se tiene presencia de inversión extranjera directa mexicana en los continentes americano, europeo, asiático e incluso el africano, por lo que puede afirmarse que el proceso es irreversible y tenderá a consolidar la posición de México en este importante rubro de la actividad económica internacional.

**Palabras claves:** inversión extranjera directa; apertura económica, economía internacional, empresas transnacionales, economía mexicana, inflación.

**Clasificación JEL (Journal Economic Literature):** C5 Modelización econométrica.

**Área temática:** Aspectos cuantitativos del fenómeno económico.

# Macroeconomic determinants of Mexican foreign direct investment.

*Ernesto Bravo Benítez*

*ebravobentz@yahoo.com.mx*

*Applied Economics Research Unit*

*Economic Research Institute*

*Universidad Nacional Autónoma de México*

## ABSTRACT

Foreign direct investment from Mexico to the world has grown rapidly in recent years and knowing the macroeconomic determinants of this process is the objective of this work, for which it is proposed its econometric validation through structural econometrics which allows to suggest that the process has been conditioned in recent years by macroeconomic factors such as GDP, left behind Mexican foreign direct investment, the exchange rate, inflation, the degree of economic openness and the gross domestic product of recipient countries, framing these results within the theoretical constraints that Bittencourt and Domingo have established, which leads to declare that the process has been consolidated in benefit of Mexican economy, despite the many problems facing internally, as currently there is presence of Mexican foreign direct investment in America, Europe, Asia and even Africa, so it can be argued that the process is irreversible and will tend to strengthen Mexico's position in this important segment of economical international activity.

**Key words:** foreign direct investment, economic openness, international economics, transnational corporations, Mexican economy, inflation.

**JEL Clasification (Journal Economic Literature):** C5 Econometric modeling.

**Subject area:** Quantitative aspects of economic phenomena.

## 1. INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

El fenómeno de la inversión extranjera directa (IED) puede definirse, aunque de manera muy imperfecta, como aquella situación en donde un agente económico nacional adquiere el control de una actividad productiva o de un activo real en otro país, pudiendo ser una persona o empresa, para lo cual su estatus se transforma entonces para en transnacional. Asimismo el proceso que desencadena es tan importante para la vida económica del país receptor, que se reconoce como un fenómeno irreversible con el cual los países tienen que lidiar, algunas veces para atemperar sus consecuencias negativas y otras para hacer que fluya a sus economías propiciando crecimiento y desarrollo.

Lo anterior ha estado presente en la vida económica de los países prácticamente desde mediados del siglo XIX, aunque cobra mayor fuerza en el siglo XX y se sigue potencializando en lo que va del XXI con motivo de la globalización y la reciente crisis financiera internacional; en este sentido entender a que causas obedece dicho fenómeno, permitirá comprender su impacto a nivel mundial y a nivel de las economías locales; en este escenario y a raíz de la apertura de la economía mexicana, iniciada a mediados de los ochentas del siglo pasado, es que puede considerarse a nuestra economía como pequeña y abierta lo que la convierte en tomadora de precios y permite que sea analizada su condición macroeconómica en el sentido convencional de cualquier libro de texto de economía internacional.

Por lo tanto el objetivo de este artículo es entender cual es el papel que juega nuestra economía en este proceso y conocer cuales son las causas que explican desde el punto de vista macroeconómico porque México, además de ser históricamente un país receptor de IED, en los últimos lustros se ha convertido en un país exportador de IED lo que llama la atención ya que se trata de una economía en vías de industrialización y lo que podría uno esperar de dicha condición es un comportamiento convencional, es decir, un resultado en donde nuestra economía es receptora de IED; en este sentido el artículo se divide en seis partes: la primera en donde a nivel introductorio se explica la importancia

---

<sup>1</sup> Este trabajo es un avance de investigación del Proyecto: modelos de sustitución de importaciones y de apertura, una comparación de variables macroeconómicas y empresariales, dirigidos por los maestros José Ibarra Corrales y Rafael Bouchaín Galicia, miembros de la UIEA del IIEc-UNAM.

que la inversión extranjera directa tiene en el devenir económico de los países; en la segunda parte, se expone desde el punto de vista teórico la naturaleza del fenómeno de la IED; en la tercera parte se hace un breve repaso de la evolución de la IED en los últimos años a escala mundial; en la cuarta parte se analiza a la IED para el caso particular de México en sus dos vertientes, es decir se analiza su condición como importador y exportador de capitales; en la quinta parte se propone un modelo analítico que sirve de base para su interpretación econométrica que permite conocer a que variables macroeconómicas responde la IED mexicana; en la parte seis se presentan las conclusiones y recomendaciones de política económica, para concluir con el punto siete que es la bibliografía que sirvió de base para el presente ensayo.

## **2. ELEMENTOS TEÓRICO-INTERPRETATIVOS ALREDEDOR DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED).**

Existen múltiples enfoques alrededor de la inversión extranjera directa, pero en general se pueden sintetizar, siguiendo a Edward Graham, en dos perspectivas que pueden considerarse complementarias, las cuales a continuación se describen:<sup>2</sup>

- la primera es de tipo macroeconómico<sup>3</sup> y explica a la IED en función de mercados imperfectamente integrados con presencia de barreras a la entrada que varían dependiendo del país de que se trate y del riesgo sistémico asociado al mantenimiento de una cartera de acciones que se reduce al diversificarlas internacionalmente.
- la segunda es de carácter microeconómico<sup>4</sup> y explica a la IED en función de las características internas de la empresa y de la rivalidad de la misma en un ambiente industrial de tipo oligopolístico. Aunque en realidad es el enfoque de J. Dunning el que, bajo una perspectiva ecléctica y flexible admite la

---

<sup>2</sup> Graham, Edward. Los determinantes de la inversión extranjera directa: teorías alternativas y evidencia internacional.

<sup>3</sup> Este enfoque es atribuible a Rober Aliber.

<sup>4</sup> La segunda interpretación surge de los trabajo de Levy y Sarnat y de Agmon y Lessard se basa en la teoría moderna de la elección de cartera.

posibilidad de que los determinantes de la dispersión internacional de las actividades de una empresa puedan ser diferentes de los de otra empresa.<sup>5</sup>

Los enfoques mencionados son la base de la presente investigación la cual en esta ocasión, se concentra en los determinantes macroeconómicos de la IED, dejando para un posterior trabajo el análisis de los determinantes microeconómicos; en este sentido se analiza de manera específica su pertinencia como marco teórico-interpretativo que permita explicar, no solo la IED que fluye del mundo hacia México, sino sobretodo la que sale de México a través de sus empresas nacionales hacia el mundo, por lo que volviendo a sus determinantes macroeconómicos se puede afirmar que estos se concentran en los siguientes elementos:

- en el caso de los mercados imperfectamente integrados y la existencia de barreras a la entrada es algo que efectivamente caracteriza a las economías contemporáneas de cualquier tipo y el caso de la mexicana no es la excepción; en este sentido la integración imperfecta de los mercados de capitales conduce a la existencia de diferencias en el coste real de la financiación en los diversos mercados nacionales, por lo que una empresa puede acceder a fondos donde cuesten menos, lo que le permite operar con menores costos de capital pudiendo entonces capitalizar sus proyectos de inversión a una tasa mayor que las no transnacionalizadas;<sup>6</sup>
- el riesgo sistemático asociado con el mantenimiento de una cartera de acciones se reduce mediante su diversificación internacional y permite que la tasa de rendimiento requerida en cierto activo individual sea menor para el poseedor de una cartera nacional diversificada; en este sentido los inversores individuales pueden lograr los beneficios de mantener carteras diversificadas, pero la existencia de barreras a la entrada les dificulta el acceso a valores internacionales, por lo que las empresas multinacionales pueden fungir como vehículo para su diversificación internacional.

Los elementos conceptuales vertidos en los párrafos anteriores son difíciles de obtener en términos cuantitativos y cualitativos, ya que se requiere de una

---

<sup>5</sup> Dunning, J.H. Towards an eclectic Theory on International Production: Some empirical test s, en *Journal of International Business Studies*, primavera-verano, 1980.

<sup>6</sup> GRAHAM, E, op.cit p.22

información que en este momento es dispersa, limitada y de difícil acceso, ya que gran parte de ella es información microeconómica de las empresas que en el caso de México no está disponible, por lo que alternativamente se utilizará a la metodología utilizada por los economistas Bittencourt y Domingo,<sup>7</sup> que postulan los siguientes componentes a incluir en un modelo explicativo de los flujos de IED en términos macroeconómicos y que se concentran en los siguientes elementos de análisis: el tamaño y dinámica del mercado interno; la proyección exportadora; la estabilidad macroeconómica (inflación); el tipo de cambio; los factores de oferta, como vendrían a ser los flujos de salida de la IED a nivel mundial; los costos hundidos de las empresas trasnacionales, captadas a través de los flujos de salida de la IED mundial rezagada; las políticas hacia el capital extranjero; las políticas de apertura económica; y por último, las políticas de integración económica regional, estas últimas tres variables son de tipo cualitativo, pero su consideración explícita en un modelo podría aportar importantes elementos de análisis, si es que estadísticamente se valida su incorporación.

### 3. EVOLUCIÓN DE LA IED

El comportamiento de la IED en los últimos años es interesante, ya que el informe anual para 2009 de la UNCTAD,<sup>8</sup> los flujos mundiales de IED han sido afectados por la reciente crisis financiera, ya que estos caen de un nivel récord cercano a los 2 billones de dólares (bdd) en 2007 a cerca de 1.2 bdd en 2009, previéndose una recuperación para 2010 y solo hasta 2011 se prevé su consolidación, en donde el flujo de IED se espera que lleguen a 1.8 aunque sin llegar aún a los niveles de 2007; en este sentido y si se analizan los flujos registrados por trimestres en los últimos dos años, se puede corroborar, como lo muestra la gráfica 1, la caída ininterrumpida que este indicador ha registrado después del cuarto trimestre de 2007 y hasta el primero del 2009.

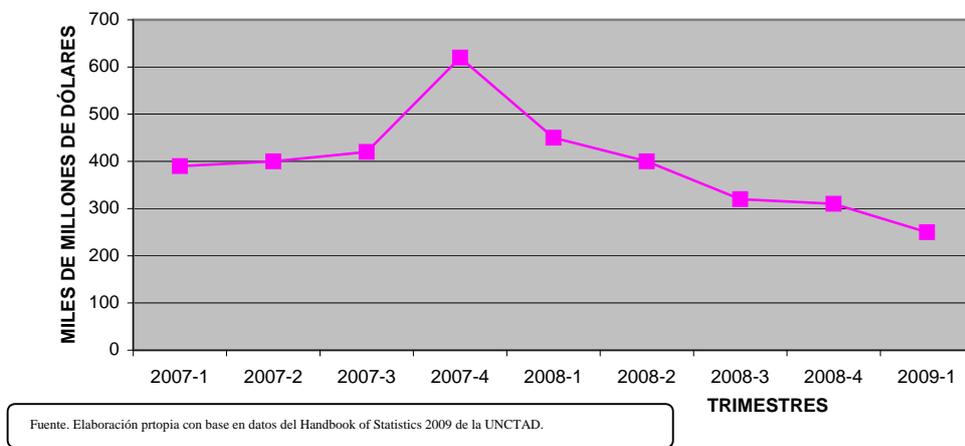
---

<sup>7</sup> BITTENCURT, G. y DOMINGO, Rodrigo. América Latina: tendencias y determinantes”, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Documento de Trabajo 6/96, Montevideo, 1996.

<sup>8</sup> Las siglas de la UNCTAD significan la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo.

**Gráfica 1**

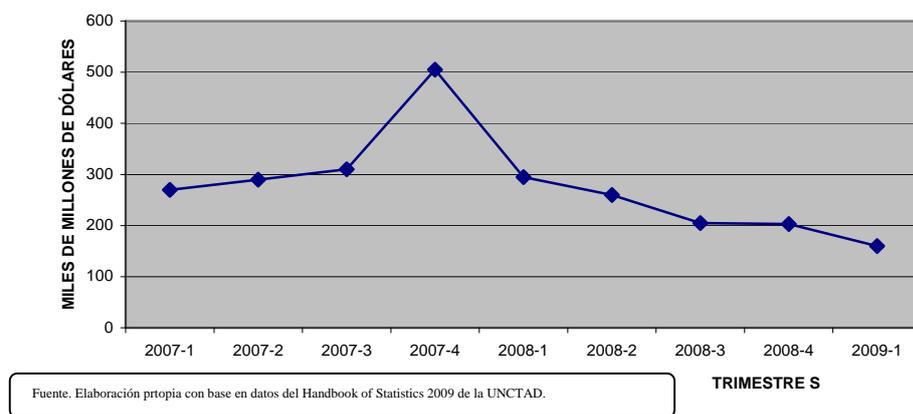
FLUJOS TRIMESTRALES A NIVEL MUNDIAL DE ENTRADA DE LA INVERSIÓN  
EXTRANJERA DIRECTA (2007-2009)



Dado que los países desarrollados concentran entre ellos el mayor flujo de IED a nivel mundial, la caída registrada en la gráfica anterior prácticamente se replica si consideramos únicamente a los países desarrollados como muestra la gráfica 2 en donde la caída se profundiza para estos países.

**Gráfica 2**

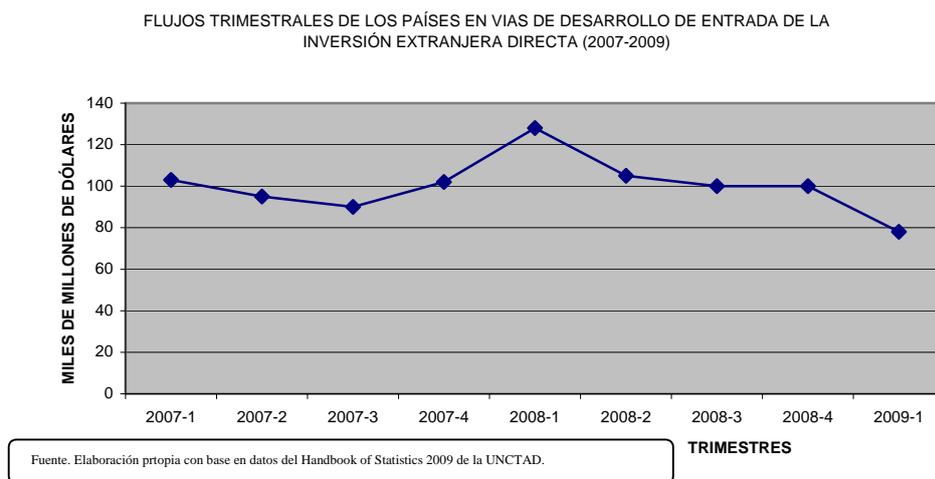
FLUJOS TRIMESTRALES DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS DE ENTRADA DE LA INVERSIÓN  
EXTRANJERA DIRECTA (2007-2009)



Un elemento importante a resaltar en el marco de la actual crisis financiera es que esta propició importantes cambios en la dirección de los flujos de la IED, ya que hubo países que salieron beneficiados de ella y estos fueron las naciones en vías de industrialización porque su participación dentro del total creció al 43% en 2008 y se espera que este resultado crezca mas en 2010. A nivel de regiones la IED se comportó de manera atípica, ya que el continente

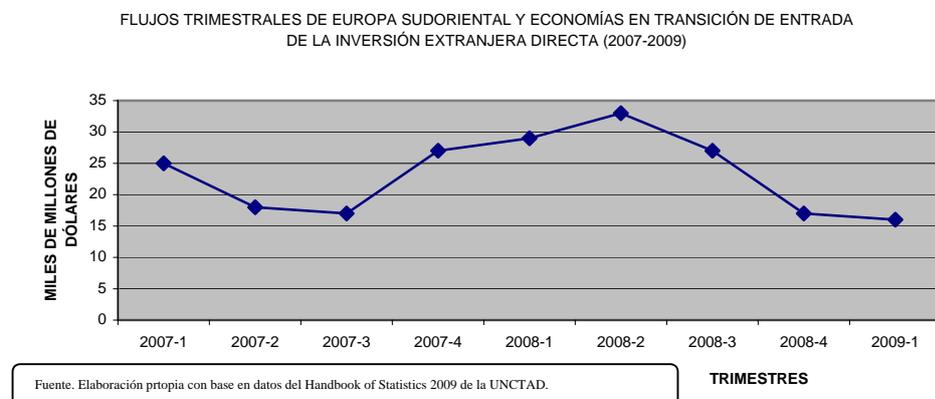
africano fue un receptor importante porque sus flujos crecieron en 63% entre 2007 y 2008 y algo similar sucedió con Asia que creció 17%, mientras que en Latinoamérica los flujos crecieron al 13%, pero estas tasas caerán en 2009;<sup>9</sup> esto puede verse en la gráfica 3, en donde los flujos hacia los países en vías de desarrollo caen de moderadamente, lo que ayuda a explicar el resultado anterior.

**Gráfica 3**



Asimismo países de Europa Sudoriental y en transición muestran un comportamiento atípico en este periodo en términos de sus flujos de IED, ya que mientras en el primer trimestre se contraía, en ellos seguían creciendo los flujos, aunque a partir del tercer trimestre de 2008 la ola contraccionista eventualmente los alcanzó, como se muestra en la gráfica 4, observándose incluso su estabilización a partir del cuarto trimestre de 2008 y el primero de 2009.

**Gráfica 4**



<sup>9</sup> Informe sobre las inversiones en el mundo, UNCTAD, Ginebra Suiza, 2009 Pág.1.

El comportamiento sectorial a nivel mundial de la IED registra un resultado positivo, ya que sectores como el agrícola y minero han soportado la crisis relativamente bien, en comparación con sectores sensibles al ciclo económico como lo son el metalúrgico, mientras que las perspectivas son mejores en sectores como el agroindustrial y el de servicios. Por lo que respecta al destino de la IED las inversiones en nuevas instalaciones se mantuvieron bien hasta 2008 pero han empezado a caer a partir de 2009 y lo mismo sucede en materia de fusiones, adquisiciones y desinversiones.

Por último el proceso descrito ha provocado modificaciones en la clasificación general de los países receptores y los países de origen de flujos de IED; en este sentido, los Estados Unidos mantienen su posición como el principal país receptor y de origen, mientras economías de industrialización reciente pasaron a ser grandes receptores e inversores de IED y países de Europa como Inglaterra, pierden su papel protagónico y economías como la japonesa mejoran su posición en cuanto a salidas de IED.

#### **4. IMPORTANCIA DE LA IED EN LA APERTURA ECONÓMICA.**

Un elemento primordial en el nuevo modelo de apertura económica y cambio estructural, seguido por México en los últimos años, es el que tiene que ver con la transmisión entre países del conocimiento científico y tecnológico que se difunde a nivel microeconómico, por medio de alianzas estratégicas entre empresas nacionales y foráneas o a través de la competencia entre empresas, ya que el posicionamiento de competidores foráneos en sectores estratégicos de la economía obliga a las empresas mexicanas a mejorar sus procesos productivos para subsistir en el mercado, a través de inversiones en ciencia y tecnología.<sup>10</sup>

El anterior esquema tendería a fortalecer las bases macroeconómicas del país dándole certidumbre al proceso de crecimiento económico en los mediano y largo plazos; en este sentido, la estrategia suponía que de manera directa o prácticamente por ósmosis se daría la transferencia del conocimiento científico y tecnológico, lo que haría incurrir a los agentes económicos internos y externos

---

<sup>10</sup> BASAVE Kunhardt, J. Modalidades de integración internacional y perspectivas de expansión de empresas mexicanas, en: KLAUKE, Barbara (Coordinadora), México y sus perspectivas para el siglo XXI, Ed. LIT VERLAG, Münster, Alemania, 2000, pp.85-87.

en una especie de juego suma cero positiva en donde todos ganan y esto sin la presencia o la intervención del Estado en la economía.<sup>11</sup>

Bajo esta lógica de cambio estructural no había cabida para los disensos; sin embargo, el tiempo que ha transcurrido desde el inicio de la estrategia de apertura y hasta el momento, así como el tipo de datos que existen sobre inversión, permiten adelantar algunas conclusiones, en el sentido de que no todo ha sido positivo bajo este modelo de desarrollo;<sup>12</sup> en particular destaca el hecho, de que en determinados sectores de la economía mexicana como los manufactureros, farmacéutico, electrónicos y financieros se ha presentado el llamado efecto crowding-out o efecto desplazamiento de inversión privada nacional por inversión extranjera<sup>13</sup>;

Con base en lo anterior se constata que la apertura económica ha implicado para importantes sectores de la producción la consolidación de estructuras oligopólicas y cuasimonopólicas que perjudican a los consumidores y también a los productores nacionales que han sido absorbidos o de plano desplazados, mientras que muy pocos han logrado establecer convenios exitosos, como los de la industria de autopartes, electrónica y algunos otros sectores manufactureros como sería el caso del textilero.

#### 4.1 Comportamiento de la IED

La economía de México se encuentra en la actualidad entre las 20 principales economías receptoras a nivel mundial de inversión extranjera directa, su número en específico dentro de esta lista es el 18, pero si se considera su condición como país emergente estaría, como lo muestra la gráfica 1, solo por debajo de los países del BRIC (Brasil, Rusia, India y China) con posibilidades de remontar su posición, en virtud de su situación geoestratégica a nivel mundial.

---

<sup>11</sup> Los agentes internos saldrían beneficiados al contar la economía con más empleos mejor remunerados y mayores ganancias, por su parte los agentes foráneos también saldrían beneficiados en virtud de la diversificación de sus inversiones y del posicionamiento temprano en áreas económicas internas de alta rentabilidad.

<sup>12</sup> BASAVE, J., Desempeño exportador empresarial e impacto económico, En: Pozas, María de los Ángeles, Estructura y Dinámica de la gran empresa en México: cinco estudios sobre su realidad reciente, Ed. El Colegio de México, 2006, pp.113-116.

<sup>13</sup> El efecto crowding-out es un anglicismo con el que se conoce el llamado efecto desplazamiento de inversión privada por inversión extranjera.

### Gráfica 5



Haciendo un análisis más fino para entender cual ha sido el comportamiento agregado de la IED en los últimos sexenios del México contemporáneo, se observa que dicha variable, al ser parte de la inversión total, acusa una trayectoria cambiante que es necesario conocer con detalle como por ejemplo, su composición su carácter nacional o importado, si existe o no vinculación con los demás agregados macroeconómicos que en conjunto codeterminan a la economía mexicana.

El ejercicio de análisis propuesto para esta variable se hace sobre datos de 1970 a 2007 que es conveniente dividirla por sexenios, en virtud de la determinación del ciclo económico por parte del ciclo político mexicano que en México es de tipo sexenal; esto último se muestra en el cuadro uno que contiene información sobre los flujos de IED así como sus tasas de crecimiento anual y sexenal el cual permite afirmar que los flujos en este periodo han sido dinámicos y erráticos a la vez, ya que sexenalmente hablando este indicador creció entre

1970 y 2006 a tasas del 23.6, 28.7, 36.8, 29.7, 15.2 y del 5.9 respectivamente, observándose una desaceleración de las tasas de crecimiento particularmente importante en el último sexenio que fue el del presidente Vicente Fox.

Cuadro 1

Flujos de inversión extranjera directa por región de origen a México (millones de dólares)										
Periodo	Total	TCA	EUA	TCA	RM	TCA	UE	TCA	España	TCA
1970	312.1		254.9		57.2		33.6		2.1	
1971	196.1	-37.2	150.0	-41.2	46.1	-19.4	32.8	-2.4	0.1	-95.2
1972	178.4	-9.0	428.1	185.4	-249.7	-641.4	32.1	-2.3	-10.5	-10625.0
1973	286.9	60.8	300.0	-29.9	-13.1	-94.8	28.1	-12.3	1.0	-109.5
1974	508.8	77.3	428.1	42.7	80.7	-715.4	77.1	174.3	4.0	298.8
1975	458.4	-9.9	128.6	-70.0	329.8	308.9	116.6	51.1	-10.5	-363.7
1976	731.5	59.6	405.3	215.3	326.1	-1.1	145.2	24.5	1.8	-117.3
	<b>393.4</b>	<b>23.6</b>	<b>306.7</b>	<b>50.4</b>	<b>86.7</b>	<b>-193.9</b>	<b>72.0</b>	<b>38.8</b>	<b>-2.4</b>	<b>-1835.3</b>
1977	327.1	-55.3	140.8	-65.3	186.3	-42.9	-71.5	-149.3	0.5	-73.6
1978	658.2	101.2	742.7	427.5	-84.5	-145.4	334.9	-568.2	0.9	89.4
1979	535.1	-18.7	102.7	-86.2	432.4	-611.7	334.9	0.0	10.2	1022.6
1980	1622.6	203.2	1078.6	949.9	544.0	25.8	411.9	23.0	80.0	682.2
1981	1701.1	4.8	1072.1	-0.6	629.0	15.6	394.6	-4.2	101.8	27.3
1982	626.5	-63.2	426.1	-60.3	200.4	-68.1	117.5	-70.2	40.4	-60.3
	<b>911.8</b>	<b>28.7</b>	<b>593.8</b>	<b>194.2</b>	<b>317.9</b>	<b>-137.8</b>	<b>253.7</b>	<b>-128.2</b>	<b>39.0</b>	<b>281.3</b>
1983	683.7	9.1	266.6	-37.4	417.1	108.1	328.2	179.3	12.7	-68.6
1984	1429.8	109.1	912.0	242.1	517.8	24.1	338.6	3.2	11.7	-7.9
1985	1729.0	20.9	1326.8	45.5	402.2	-22.3	283.8	-16.2	14.0	19.7
1986	2424.2	40.2	1206.4	-9.1	1217.8	202.8	796.1	180.5	93.7	569.3
1987	3877.2	59.9	2669.6	121.3	1207.6	-0.8	769.5	-3.3	125.8	34.3
1988	3157.1	-18.6	1241.6	-53.5	1915.5	58.6	1427.8	85.5	34.1	-72.9
	<b>2216.8</b>	<b>36.8</b>	<b>1270.5</b>	<b>51.5</b>	<b>946.3</b>	<b>61.8</b>	<b>657.3</b>	<b>71.5</b>	<b>48.7</b>	<b>79.0</b>
1989	2499.7	-20.8	1813.8	46.1	685.9	-64.2	445.6	-68.8	44.0	29.0
1990	3722.4	48.9	2308.0	27.2	1414.4	106.2	886.0	98.8	10.4	-76.4
1991	3565.0	-4.2	2386.5	3.4	1178.5	-16.7	907.0	2.4	43.8	321.2
1992	3599.6	1.0	1651.7	-30.8	1947.9	65.3	1025.8	13.1	37.2	-15.1
1993	4900.7	36.1	3503.6	112.1	1397.1	-28.3	638.0	-37.8	63.5	70.7
1994	10646.9	117.3	4966.5	41.8	5680.4	306.6	5680.4	790.3	145.7	129.4
	<b>4822.4</b>	<b>29.7</b>	<b>2771.7</b>	<b>33.3</b>	<b>2050.7</b>	<b>61.5</b>	<b>1597.1</b>	<b>133.0</b>	<b>57.4</b>	<b>76.5</b>
1995	8374.6	-21.3	5514.8	11.0	2859.8	-49.7	2859.8	-49.7	49.9	-65.8
1996	7847.9	-6.3	5281.1	-4.2	2566.8	-10.2	2566.8	-10.2	78.2	56.7
1997	12145.6	54.8	7420.3	40.5	4725.3	84.1	4725.3	84.1	328.6	320.2
1998	8373.5	-31.1	5467.0	-26.3	2906.5	-38.5	2906.5	-38.5	344.7	4.9
1999	13822.9	65.1	7475.8	36.7	6347.1	118.4	6347.1	118.4	1042.2	202.3
2000	17952.5	29.9	12902.3	72.6	5050.2	-20.4	5050.2	-20.4	2112.9	102.7
	<b>11419.5</b>	<b>15.2</b>	<b>7343.6</b>	<b>21.7</b>	<b>4076.0</b>	<b>14.0</b>	<b>4076.0</b>	<b>14.0</b>	<b>659.4</b>	<b>103.5</b>
2001	29528.1	64.5	21362.9	65.6	8165.2	61.7	8165.2	61.7	2730.4	29.2
2002	23055.1	-21.9	12961.3	-39.3	10093.8	23.6	10093.8	23.6	4426.4	62.1
2003	16682.4	-27.6	9369.1	-27.7	7313.3	-27.5	7313.3	-27.5	3003.9	-32.1
2004	22943.2	37.5	8534.9	-8.9	14408.3	97.0	14408.3	97.0	7455.9	148.2
2005	21829.5	-4.9	11552.0	35.4	10277.5	-28.7	10277.5	-28.7	1529.4	-79.5
2006	19128.7	-12.4	12071.7	4.5	7057.0	-31.3	7057.0	-31.3	1612.0	5.4
	<b>22194.5</b>	<b>5.9</b>	<b>12642.0</b>	<b>4.9</b>	<b>9552.5</b>	<b>15.8</b>	<b>9552.5</b>	<b>15.8</b>	<b>3459.7</b>	<b>22.2</b>
2007	24649.3	28.9	9997.8	-17.2	14651.3	107.6	14651.3	107.6	4879.6	202.7

Fuente: Elaboración propia con base en datos de: Estadísticas Históricas del INEC, D.I.E. en 2007

Si se desagrega a la IED total por su origen se podrá observar que el componente estadounidense es el más importante, ya que durante el periodo de análisis sus tasas de crecimiento sexenal fueron de 50.4, 19.4, 51.5, 33.3, 21.7 y del 4.9% respectivamente repitiéndose el patrón de comportamiento de la IED total. Ahora bien y, no obstante el buen dinamismo del componente norteamericano de la IED, el componente resto del mundo (RM) no es despreciable, ya que su comportamiento empezó siendo muy bueno, pero al igual que los anteriores también tiende al final del periodo a desacelerarse ya que registra tasas de crecimiento sexenal de 193.9, 137.8, 61.8, 61.5 y 14% respectivamente.

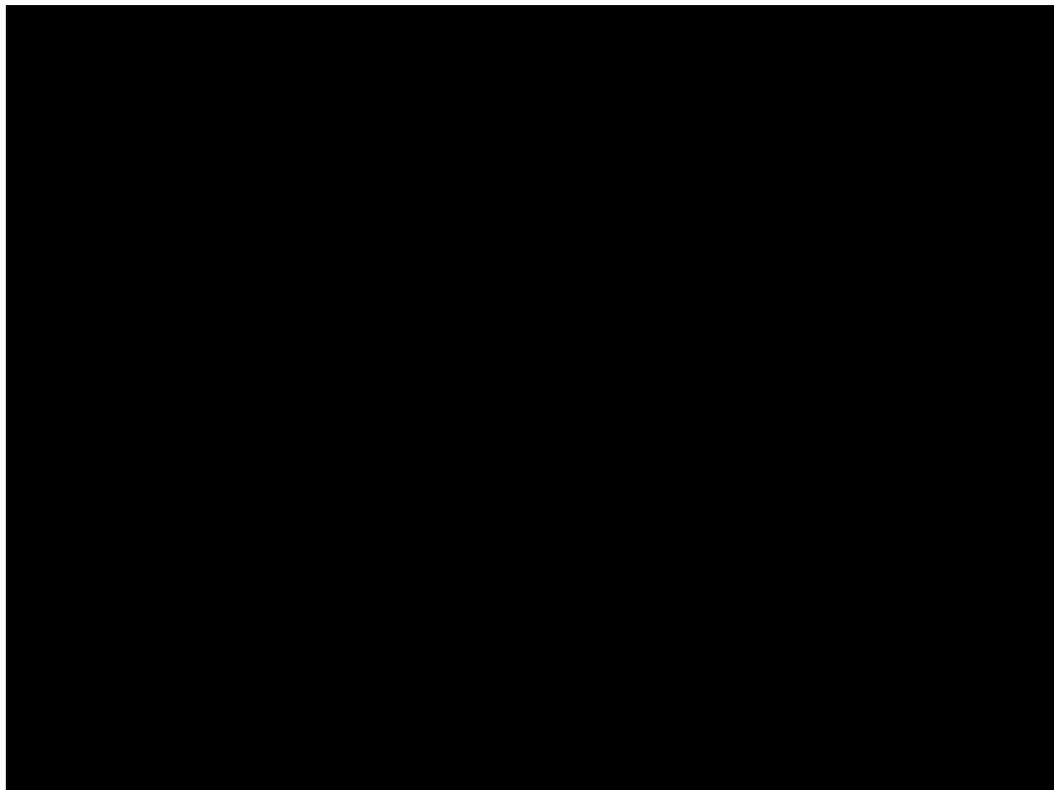
Al revisar el origen de la IED proveniente del resto del mundo destacan por su importancia los flujos provenientes de la Unión Europea y de manera

particular los de origen español; al respecto, y como ya se mencionó, durante el periodo de estudio la IED del resto del mundo creció a tasas del 193.9, 137.8, 61.8, 61.5 y 14%; la europea crecía a tasas de 38.8, 128.2, 71.5, 133, 14 y 15.8% respectivamente; y en lo que respecta a los flujos de IED provenientes de España, esta lo hacía a tasas de 1,835.5, 281.3, 79, 76.5, 103.5 y 22.2% respectivamente, siendo este país el que mejor perfil de comportamiento muestra con relación a sus flujos en los dos últimos sexenios.

#### **4.2 Comportamiento de la inversión extranjera directa mexicana.**

Los flujos de inversión extranjera directa que salen de México hacia el mundo lo han hecho en los últimos años de manera creciente y aunque nuestro país no aparece según lo muestra la gráfica 6 entre los veinte principales países exportadores de IED a nivel mundial, si puede afirmarse que México en este rubro supera a Brasil e India y solo es superado por Rusia y China.

**Gráfica 6**



La salida de IED proveniente de nuestro país ha permitido que la economía mexicana se posicione en este rubro como una de las principales, lo

que es de llamar la atención dada su condición de país en vías de desarrollo; en este sentido, las inversiones mexicanas se concentran en los continentes Americano (sur de Canadá, sur de los E.U.A., Centro y Sudamérica), Europeo (14 países), Africano (Egipto), Asiático (China, India y sudeste asiático) y Australiano; esto último puede visualizarse mejor por medio del cuadro 2 que muestra a la matriz geográfica que Jorge Basave y Teresa Gutiérrez proporcionan en su 1er. Encuesta IIEc-VCC de multinacionales mexicanas.<sup>14</sup>

**Cuadro 2 de empresas mexicanas con IED en el mundo**

PAÍSES ANFITRIONES		EMPRESAS SEGÚN RANKING																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Norteamérica	Canadá																			
	Estados Unidos	•	•																	
Centroamérica	Costa Rica	•	•																	
	El Salvador	•	•																	
	Guatemala	•	•																	
	Honduras	•	•																	
	Nicaragua	•	•																	
	Panamá	•	•																	
Caribe	Bahamas	•																		
	Bermudas	•																		
	Gran Caimán	•																		
	Haití	•																		
	Jamaica	•																		
	Puerto Rico	•																		
Sudamérica	Rep. Dominicana	•																		
	Trinidad y Tobago	•																		
	Argentina	•	•	•	•															
	Bolivia	•	•	•	•															
	Brasil	•	•	•	•															
	Colombia	•	•	•	•															
	Chile	•	•	•	•															
	Ecuador	•	•	•	•															
	Paraguay	•	•	•	•															
	Perú	•	•	•	•															
Europa	Uruguay	•	•	•	•															
	Venezuela	•	•	•	•															
	Alemania																			
	Austria																			
	Bélgica																			
	Eslovaquia																			
	España	•	•	•	•															
	Francia																			
	Holanda																			
	Hungría																			
	Inglaterra																			
	Italia																			
Asia	Polonia																			
	Portugal																			
	República Checa																			
	Suecia																			
	China	•																		
	Egipto	•																		
	Filipinas	•																		
	Malasia																			
	India																			
	Indonesia																			
Oceania	Israel																			
	Tailandia																			
África	Australia	•																		
	Egipto	•																		

Fuente: Tomado del 1er. Ranking de empresas multinacionales mexicanas, 2008. <sup>as</sup>

Por otra parte y en términos de flujos se puede afirmar, como se muestra en el cuadro 3 que contiene información de los flujos anuales y sexenales de IED

<sup>14</sup> El Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Centro Vale de Inversión Internacional Sustentable de la Universidad de Columbia (VCC), una iniciativa conjunta entre Columbia Law School y The Earth Institute, de la Universidad de Columbia en Nueva York, están publicando los resultados de su encuesta de las empresas multinacionales de México hoy en día. La encuesta es parte de un estudio de largo plazo acerca de la rápida expansión global de las Empresas Multinacionales (EMNs) de los mercados emergentes.

de México hacia el mundo de 1979 al año 2009, que dicho proceso ha sido muy importante ya que sexenio tras sexenio los flujos hacia el exterior provenientes de México han crecido ya que entre 1979 y 1982 México exportó capitales anualmente en promedio 33.1 millones de dólares (mdd); entre 1983 y 1988 la cifra fue de 95.6 mdd; entre 89 y 1994 el monto creció a 352 mdd; entre 1995 y en el año 2000 la cifra fue de 756.1 mdd; entre 2001 y 2006 la cifra fue de 3868, y en lo que va de 2007 a 2009 nuestro país ha exportado 5670 mdd por año.

**Cuadro 3**

<b>Flujos de inversión extranjera directa de México al mundo (millones de dólares)</b>		
<b>Periodo</b>	<b>Total</b>	<b>TCA</b>
1979	2.6	
1980	3.3	26.8
1981	30.9	836.7
1982	95.6	209.3
	<b>33.1</b>	<b>357.6</b>
1983	-37.2	-138.9
1984	61.5	-265.6
1985	222.0	260.8
1986	321.5	44.8
1987	-32.7	-110.2
1988	38.3	-216.9
	<b>95.6</b>	<b>-71.0</b>
1989	116.9	205.5
1990	223.2	90.9
1991	176.9	-20.8
1992	647.0	265.7
1993	-110.0	-117.0
1994	1058.0	-1061.8
	<b>352.0</b>	<b>-106.2</b>
1995	-263.0	-124.9
1996	38.0	-114.4
1997	1108.0	2815.8
1998	1363.0	23.0
1999	1900.6	39.4
2000	363.1	-80.9
	<b>751.6</b>	<b>426.3</b>
2001	4404.0	1112.7
2002	890.8	-79.8
2003	1253.5	40.7
2004	4431.9	253.6
2005	6474.0	46.1
2006	5758.5	-11.1
	<b>3868.8</b>	<b>227.0</b>
2007	8256.3	43.4
2008	1157.1	-86.0
2009	7598.1	556.6
	<b>5670.5</b>	<b>171.3</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos de UNCTAD, 2009.

Los sectores de la producción en donde la IED Mexicana se ha posicionado exitosamente en el mundo, como se muestra en el cuadro 4, son tan diversos como: el del sector de la construcción y las industrias cementeras, de procesamiento de alimentos y los servicios de telecomunicaciones y financieros; en este sentido, los nombres de las principales empresas mexicanas que tienen

presencia en dichos sectores son: Ingenieros Civiles Asociados (ICA), Cementos de México (CEMEX), Grupo Maíz (GRUMA), industrias Bimbo, Vitro), Televisa, Camesa, Elektra, entre muchas otras.

Cuadro 4

	MATRIZ GEOGRAFICA DE LA IED MEXICANA																							
	NORTEAMERICA		CENTROAMERICA					CARIBE			SUDAMERICA						EUROPA							
	EU	Canadá	Panamá	C. Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Rep. Dom.	Pto. Rico	Trin. y Tobago	Venezuela	Colombia	Argentina	Chile	Perú	Brasil	Bolivia	Ecuador	Holanda	España	Francia	Reino Unido	Alemania
ALIMS. BEB.Y TABACO																								
BIMBO	•			•	•	•						•	•	•	•									
GRUMA	•			•	•	•	•	•				•			•									
FEMSA														•										
DESC	•																							
LA MODERNA(*)	•											•	•	•						•		•	•	•
HERDEZ	•																							
TEXTILES																								
SYNCRO	•																							
PULSAR(**)	•																							
SELTHER(***)	•																							
PAPEL, PRODS. PAPEL																								
G. CHIHUAHUA	•																							
PRODUCTOS QUIMICOS																								
ARANCIA																								
PEÑOLES(****)	•																			•				
MIN.NO METALICOS																								
VITRO	•					•										•			•					
CEMEX	•			•					•		•	•				•						•		
METALICAS BASICAS																								
TAMSA	•																							
PRODS. MET. MAQ. Y EQUIPO																								
CAMESA	•																							
IMSA	•											•	•	•	•		•							
DINA	•	•								•														
EPN	•																							
GIMSA	•																							
LANZAGORTA	•																							
CONSTRUCCION																								
ICA	•																							
COMERCIO																								
ELEKTRA						•	•	•	•															
TRANSP.Y COMUNIC.																								
TMM	•																							
TELEVISA	•												•			•	•							
IUSACELL													•											
QUADRUM	•																							

(\*) División de agrobiotecnología  
(\*\*) Holding de La Moderna  
(\*\*\*) Empresa de la división textil de Alfa  
(\*\*\*\*) División química de Minera Peñoles  
Fuente: Notas y anexos a los estados financieros empresariales de 1996, BMV; direcciones en www de las empresas; informes de asambleas empresariales 1997; Banamex-Accival-informes de asambleas grupos empresariales, varios números de 1997.  
Cuadro tomado del artículo de Jorge Basave Kunhardt, La inversión extranjera directa de las corporaciones empresariales mexicanas.

## 5. ESTIMACIÓN ECONOMETRICA SOBRE LOS DETERMINANTES DE LA LA IED MEXICANA.

A continuación se presentan los resultados del modelo econométrico que utiliza el enfoque de la econometría estructural,<sup>15</sup> en donde se relaciona a las variables explicativas, que resultaron estadísticamente significativas con relación a la

<sup>15</sup> La econometría estructural es una rama de la econometría contemporánea que corrobora hipótesis de trabajo desde el punto de vista estadístico, pero teniendo como base a la teoría económico; es decir, este enfoque no considera como sosteniblemente válidas las conclusiones econométricas que relacionan a variables económicas cuantitativas y cualitativas sin tener como base alguna ley económica o a una corriente de pensamiento económico.

variable dependiente inversión extranjera directa de México según el modelo teórico elegido, por lo que se postula la existencia de una función lineal que vincula a dichas variables expresadas en logaritmos naturales con la variable dependiente ya mencionada, también expresada en logaritmos naturales que permite hacer un análisis en términos de elasticidades, por lo que en el cuadro cinco se muestran los resultados del modelo econométrico que pasa las pruebas del moderno enfoque de la econometría estructural.<sup>16</sup>

### **Cuadro 5 con los resultados del modelo econométrico**

Dependent Variable: LIEDMEX

Method: Least Squares

Date: 05/31/10 Time: 19:20

Sample (adjusted): 1980 2009

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIEDMEX(-1)	-0.116669	0.194222	-0.600698	0.5534
LINPC	-6.564865	2.028379	-3.236509	0.0034
LPIBN	5.432954	1.440140	3.772517	0.0009
LTCN	1.673571	0.831505	2.012701	0.0550
C	-50.78164	14.08999	-3.604095	0.0014
R-squared	0.780127	Mean dependent var		5.958228
Adjusted R-squared	0.744947	S.D. dependent var		2.002417
S.E. of regression	1.011276	Akaike info criterion		3.011315
Sum squared resid	25.56700	Schwarz criterion		3.244848
Log likelihood	-40.16973	F-statistic		22.17545
Durbin-Watson stat	2.184521	Prob(F-statistic)		0.000000

En donde

t= 1979-2009

C = constante

LIEDMEX: logaritmo de la inversión extranjera directa mexicana

LIEDMEX (-1): logaritmo de la IED mexicana rezagada un año o periodo

LINPC: logaritmo del índice nacional de precios al consumidor

LPIBN: logaritmo del producto interno bruto mexicano

<sup>16</sup> Por falta de espacio no se presentan en este documento las pruebas de diagnóstico que sustentan los resultados obtenidos en el presente estudio.

LTCN: logaritmo del tipo de cambio nominal

### **5.1 Lectura de los resultados del modelo econométrico.**

El modelo econométrico obtenido muestra resultados interesantes ya que el ajuste, medido por la R<sup>2</sup> es aceptable (74 %) para este tipo de estudios, la DW que mide heteroscedasticidad tampoco presentó problemas, la prueba de regresiones espurias fue pasada al incluir variables que cointegran en el largo plazo y no se tuvieron problemas de multicolinealidad ni de normalidad, además de que las variables que resultaron estadísticamente aceptables están en línea con lo estipulado por el enfoque teórico de Bittencourt y Domingo; en este sentido, la estabilidad macroeconómica, captada a través del fenómeno inflacionario, resulta indispensable y el resultado obtenido fue estadísticamente aceptable y su signo negativo es el correcto, lo que implica que a mayor inflación menores flujos de IED mexicana y viceversa; el tipo de cambio nominal también resultó estadísticamente significativo y con signo positivo, lo que de nueva cuenta es correcto, ya que mientras tengamos un tipo de cambio favorable, lo que apuntala a los flujos de IED mexicana; el PIB mexicano resultó significativo y el signo positivo fue el esperado, lo que confirma el hecho de que a mayor PIB le corresponden mayores flujos de IED mexicana hacia el exterior; en lo que respecta a los costos hundidos, que se visualizan a través de la inversión del país emisor, que previamente se ha posicionado en el país receptor, se comprobó su significancia estadística, y aunque el signo es negativo para la IED rezagada un periodo, este cambia a partir del tercer rezago que es el tiempo en que tarda en madurar la inversión realizada en un país, requiriéndose a partir de ese periodo de tiempo nuevas inversiones.

En lo que respecta otras variables como la tasa de interés, las exportaciones, la inversión extranjera directa, balanza comercial o variables cualitativas como el grado de apertura, presencia de tratados de libre comercio o disposiciones legales para el impulso de la inversión extranjera, su inclusión a través de variables Dummy resultaron no significativas.

## **6. CONCLUSIONES**

La economía mexicana es una de las principales economías emergentes a nivel mundial, comparable con los países del BRIC, lo que se corrobora por el tamaño de su PIB, el grado de apertura económica, sus tratados de libre comercio, el volumen de su población y su posición geoestratégica; en este sentido, es que se abre una etapa interesante para México, sus empresas y sus habitantes, ya que aunque la apertura económica no ha beneficiado a todos por igual, si este proceso exitoso de posicionamiento de las empresas mexicanas en el exterior se sostiene en el tiempo, puede gestar condiciones positivas para importantes segmentos de su población, que tendrían en el exterior opciones de crecimiento y desarrollo en los planos económico, profesional, personal y eventualmente cultural, lo cual obviamente debe acompañarse con políticas económicas que integren y fortalezcan simultáneamente al mercado interno con base en una visión de largo plazo que el estado mexicano debe proporcionar.

Por último se requiere profundizar en el plano microeconómico para tener una visión completa sobre la totalidad de los determinantes que explican a la IED mexicana y proyectar su comportamiento futuro y su impacto sectorial al interior de la economía mexicana.

## **7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALLEN, Chris y HALL, Stephen, *Macroeconomic Modelling in a Changing World* Ed. John Wiley y Sons, Inglaterra, 1996, pp. 307.

BASAVE, Jorge, *Desempeño exportador empresarial e impacto económico*, en: Pozas, María de los Ángeles, *Estructura y Dinámica de la gran empresa en México: cinco estudios sobre su realidad reciente*, Ed. El Colegio de México, 2006, pp.113-116.

BASAVE, Jorge, *La inversión extranjera directa de las corporaciones mexicanas*, en : *Empresas mexicanas ante la globalización*, Coord.. Basave, Jorge, Ed. IIEc-UNAM.

BITTENCURT, G. y DOMINGO, Rosario, “Inversión extranjera directa en América Latina: tendencias y determinantes”, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales de la República, Documento de Trabajo 6/96, Montevideo.

- BITTENCURT, G. y DOMINGO, Rosario, “Los determinantes de la IED y el impacto del MERCOSUR”, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales de la República, Documento de trabajo No. 04/02, Montevideo.
- CABELLO, Alejandra, Globalización y Liberalización Financiera y Bolsa Mexicana de Valores. Ed. Plaza y Valdés, México, 1999.
- CALDERÓN, Francisco, La inversión privada en México, en: Economía Mexicana No.9-10, 1987-19 88, Ed. CIDE, México, 1991, pp. 137-146.
- CASILLAS, Luis, Ahorro privado, apertura externa y liberalización financiera en la América Latina, en: el trimestre económico, Vol. 55(4) No. 240, 1993, México, pp. 807-873.
- DIEBOLD, Francis, Elementos de pronósticos, Ed. Thomson Editores, México, 1998.
- DUSSEL, Enrique, Condiciones y efectos de la inversión extranjera directa y del proceso de integración regional en México durante los noventa, Ed. P y V. 2003, pp. 311.
- DUNNING, J, Towards an Eclectic Theory on International Production: Some empirical test s, en Journal of International Business Studies, primavera-verano, 1980.
- Emerging Markets Global Players Project - Ranking de Empresas Multinacionales Mexicanas.
- FMI, Estadísticas Financieras Internacionales, varios años.
- GUERRERO, Víctor Manuel, Análisis Estadístico de series de tiempo económicas, Ed. Thomson, 2a. Edición, México 2003.
- GREENE, William, Análisis econométrico, Ed. Prentice Hall, 4a. E.U.A. 2000.
- GUJARATI, Damodar, Econometría Básica, Ed. Mc-Graw Hill, México, 2003 4a. Ed. Mc Graw Hill.
- GRAHAM, Edward, Los determinantes de la inversión extranjera directa: teorías alternativas y evidencia internacional.
- HAMILTON, John, Times Series Analysis, Princeton University Press, 1994
- MORAN, Theodore, Inversión extranjera directa y desarrollo, Oxford University Press,pp.5-7.
- ROMER, David, Macroeconomía Avanzada, Ed. Mc Graw Hill, 1ª Ed. México 2006,pp. 90.

UNCTAD, Handbook of Statistics 2009.

VERNON, Raymon. International Trade, and International investment in the product Cycle, Quarterly Journal of economics, 83, núm.1,núm. 190-207,1966.