

# Política nacional e inversión extranjera directa en México en el entorno internacional

*National policy and foreign direct investment in México in the  
international environment*

**Priscila Ortega Gómez**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

[prisog@hotmail.com](mailto:prisog@hotmail.com)

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo medir los efectos de las modificaciones políticas, económicas, sociales y administrativas sobre la IED en México durante 1999 – 2013, como resultado de las políticas de atracción de IED del gobierno mexicano y otros factores externos derivados de cambios en la economía mundial. Para ello, se utilizaron modelos econométricos de datos de panel. Los resultados demuestran que los factores de tipo económico inciden positivamente sobre la IED, mientras que los factores políticos, sociales y administrativos no tienen incidencia suficiente. Se concluye que los estados con mejor desempeño económico e infraestructura tienen mayor capacidad de atracción de IED. La actual inestabilidad e inseguridad social aun no muestra efectos, mientras que las modificaciones políticas y los factores administrativos no resultan relevantes para los inversionistas.

**Palabras clave:** inversión, factores económicos, factores políticos.

## Abstract

This research aims to measure the effects of political, economic, social and administrative changes on FDI in Mexico, during 1999 – 2013, as a result of attracting FDI policies of the Mexican government and other external factors arising from changes in the global economy. To do this, we used econometric panel data models. The results show that economic factors have a positive influence on FDI, whereas political, social and administrative factors do not have

enough impact. We concluded that states with better economic performance and infrastructure are better able to attract FDI. The current instability and social insecurity still shows no effect, while political changes and administrative factors are not relevant to investors.

**Key words:** investment, economic factors, political factors.

**Fecha recepción:** Junio 2015

**Fecha aceptación:** Julio 2015

---

## Introducción

A partir de la década de los ochenta, la intensificación de la globalización económica ha incrementado sustancialmente la movilidad internacional del capital a raíz de las masivas transferencias de capitales, en las cuales, la IED ha desempeñado un rol muy importante. Es así que tanto los flujos de IED como el comercio internacional han fungido como los canales para el aumento de la producción, la aceleración de la globalización, y con ello, el incremento de las negociaciones internacionales.

En México, con los cambios estructurales generados principalmente en la década de los ochenta, tales como la adopción de un sistema de “crecimiento hacia fuera”, que implica la apertura comercial, apertura de la cuenta de capitales y la privatización de empresas públicas, (Faya, 2010), como estrategia para motivar el ingreso de flujos de inversiones extranjeras, fue necesario modificar completamente el marco regulatorio y las condiciones de entrada de inversión, permitiendo la inversión en muchos sectores que antes eran reservados exclusivamente para la inversión mexicana (López, 1997), y de esta manera, poder crear condiciones propicias para que los inversionistas identificaran ventajas de localización en el país.

El TLCAN establece un precedente hacia una mayor inserción de la economía mexicana en los mercados internacionales. Así, a partir de su entrada en vigor en 1994, la atracción de la IED en México, proveniente de sus socios comerciales, se ha convertido en uno de los mecanismos adoptados por la política nacional para coadyuvar a solventar el déficit en cuenta corriente y reducir la tasa de desempleo nacional. Aunado a lo anterior, se establecen como estrategias la concretización de múltiples acuerdos bilaterales y multilaterales. Desde el entorno empresarial, la creciente IED refleja la importancia de un

segmento de la economía como parte de las estrategias globales de empresas extranjeras (Dussel, 2007 & Dussel et al., 2009).

A pesar de que en los últimos años ha habido inestabilidad e inseguridad social, intensificadas con la llamada “guerra contra el narcotráfico” —que implementó el gobierno de Felipe Calderón Hinojosa y actualmente continúa el gobierno de Enrique Peña Nieto, aunque con publicidad menos agresiva—, para los inversionistas extranjeros dicha guerra no ha sido un factor relevante, debido en parte a la certeza que el gobierno mexicano le ha otorgado a sus inversiones mediante la implementación de diversas políticas públicas de protección a la IED (Samford & Ortega, 2014).

En la actualidad México se considera como el segundo país más atractivo en América Latina para la localización de IED. Las empresas extranjeras primordialmente se localizan en el sector manufacturero, el cual capta poco más del 38 % de manera específica del sector automotriz, siendo el Distrito Federal el principal concentrador, seguido del Estado de México y algunos estados del norte como Baja California. Nuevo León. Chihuahua y Tamaulipas (Secretaría de Economía, 2013).

La IED también ha respondido a los acontecimientos internacionales y más notablemente al dinamismo de la economía de Estados Unidos, lo cual radica principalmente en que dicho país es nuestro principal inversor: alrededor del 50 % de la IED que ingresa a México proviene de ahí, mientras que el porcentaje restante ingresa de los Países Bajos (13 %), España (13 %), Canadá (5 %), Bélgica (4 %), Gran Bretaña e Irlanda del Norte (3 %), Suiza, Alemania y Japón (2 % respectivamente), y otros (8 %).

El objetivo del presente trabajo es identificar la relación que guardan las modificaciones políticas, económicas, administrativas, entre otras, sobre la inversión extranjera directa en México durante el periodo 1999-2013.

Una de las técnicas más utilizadas para el estudio de los determinantes de la IED a nivel internacional ha sido el análisis de regresión lineal, enfocado primordialmente en el uso de panel de datos, por lo que para el presente estudio se utiliza el análisis de regresión lineal con datos de panel.

En este trabajo se encuentra evidencia de que durante 1999-2013 la IED que ingresa a México busca localizarse generalmente en las regiones donde existe mayor demanda económica, así como en regiones con mayor desarrollo de infraestructura y localizadas

geográficamente de manera estratégica, lo que contribuye a reducir costos, aunque los estados con salarios más bajos también son atractivos.

Las reformas estructurales recientemente aprobadas en México parecen indicar que aún no rinden los frutos esperados, por lo que todavía su incidencia sobre la IED que ingresa al país no es significativa. No obstante, podría ser que en los años subsecuentes se encuentren resultados con mayor nivel de significancia.

La relación que guardan las modificaciones políticas (tales como el cambio de poder en el gobierno federal y estatal), y la IED, parece indicar que no significan un factor decisivo, lo cual se puede deber a que la alternancia no ha planteado modificaciones muy profundas en la política económica del país como para incidir de manera contundente sobre las expectativas de los inversionistas internacionales.

Un aspecto novedoso que propone y aporta el presente artículo es la incorporación simultánea de variables de corte económico, político, social, administrativo, geográfico e infraestructural que pueden mostrar incidencia sobre la IED en México. Asimismo, se presentan los resultados de seis modelos econométricos que incluyen las diversas variables mencionadas, con el objetivo de visualizar la relación que guarda la IED con estas en diferentes escenarios.

La investigación se estructura de la siguiente manera: breve revisión de la literatura sobre los factores determinantes de la IED; metodología y datos, donde se presenta la metodología econométrica que se empleará para el análisis empírico y se describen los datos a utilizar; resultados y discusión; y por último, las conclusiones.

## **FACTORES DE INFLUENCIA DE LA IED**

Debido a la importancia que ha generado la IED principalmente sobre las economías con una mayor apertura económica y comercial, diversos estudios se han efectuado para identificar los factores de localización de la IED en una gran cantidad de economías receptoras. Desde que se llevaron a cabo los primeros estudios empíricos sobre los motivos de las decisiones en inversiones iniciales, se vislumbró una variedad de factores implicados, tales como las características del mercado, las barreras comerciales, los costos y el clima de las inversiones. Estudios más recientes revelan que no se han hecho grandes modificaciones a los determinantes de la IED, pues se continúan considerando factores

tales como el tamaño y las características del mercado, los costos (relacionados con los bajos salarios) y las condiciones adecuadas para las inversiones.

Para el caso de México, los estudios muestran algunos de los principales factores de localización de la IED: el tamaño de mercado de la economía mexicana de industrias específicas, los salarios relativamente bajos, la firma del TLCAN y la cercanía geográfica con Estados Unidos (Blomström & Kokko, 1999; Dussel, 2007; Jensen & Rosas, 2007; y Jordaan, 2008). Adicionalmente, Dunning & Narula, 1998; Durán, 2005; Blomström, Globerman & Kokko, 1999; Mollick, Durán & Ochoa, 2006) señalan que también la infraestructura, las economías aglomeradas y la presencia o magnitud de políticas públicas designadas a la atracción y facilitación de nueva IED, inciden en la atracción de inversiones. De todos estos factores de localización, el efecto de las políticas es el más complicado de incorporar, ya que como dato usualmente no está disponible.

Tamaño de mercado. Diversos estudios referentes a los factores de localización de la IED coinciden en que el tamaño de mercado y, en general, el desempeño económico de un país, generalmente medido con el Producto Interno Bruto (PIB), genera un impacto directo sobre la atracción y localización de este tipo de inversiones. En este sentido, existe relación directa entre el PIB y el nivel de inversiones, es decir, a medida que el PIB de un país crece, mayores posibilidades tiene de atraer IED. Cabe señalar que el PIB también puede fungir como un indicador de la aglomeración económica. Las políticas económicas orientadas a mejorar el desempeño económico del país, se han enfocado a una mayor apertura e interrelación con el entorno internacional, y más recientemente a la implementación de reformas en la política económica, cuyos resultados aún no son visibles en el país.

Autores como Jones (1988) y Jordaan (2008) sostienen que dentro de las teorías más recientes se señala la existencia de diversos factores que pueden generar efectos positivos para la atracción de mayores flujos de IED, entre los que destacan, la demanda, la presencia y tamaño de economías aglomeradas. Todas estas variables pueden generar efectos positivos para la atracción de mayores flujos de IED. Actualmente, existe una evidente aglomeración y concentración, principalmente en la capital del país, no solo de las empresas extranjeras, sino también de la economía en su conjunto.

Algunos autores como Yeaple (2003), Helpman, Melitz & Yeaple (2004), Raff, (2004), y Grossman et al., (1990), concuerdan en la existencia de restricciones con un modelo

simple de las EMNs horizontal o vertical. Mientras pudiera ser óptimo establecer una subsidiaria extranjera satisfaciendo únicamente la demanda local (con motivos de orden horizontal), también puede ser óptimo para la misma empresa sentar una plataforma de producción para realizar exportaciones a fin de que los países anfitriones puedan coadyuvar a satisfacer la demanda de los consumidores de ahí y de cualquier otro lugar. La propuesta de esta nueva literatura se centra en una mezcla horizontal – vertical y una compleja estrategia de integración con las EMNs (Baltagi, 2007). Actualmente, la demanda interna es cubierta por una buena parte de bienes y servicios producidos y ofrecidos por empresas extranjeras, cuyo objetivo de su localización fue cubrir la demanda local.

Salarios. Otra variable que se ha incluido en una gran cantidad de estudios referentes a los determinantes de la IED son los salarios, vistos como un indicador de los costos de producción, la cual puede ser altamente variable, dependiendo de cada país. La importancia de los costos salariales dependerá de los objetivos de las EMNs y del país en el que decidan localizarse. Es decir, si se localizan en un país desarrollado, el objetivo no es reducir los costos de producción, sino muy probablemente aprovechar el tamaño de mercado y la gran demanda interna. No obstante, si se localizan en un país menos desarrollado, es muy probable que uno de sus objetivos centrales sea reducir costos de producción mediante el pago de bajos salarios, y de esta manera obtener un rendimiento más alto. Aunque la evidencia empírica ha mostrado que no necesariamente los inversionistas que se localizan en los lugares con los salarios más bajos obtienen mayores rendimientos, debido a la influencia de otros aspectos, tales como la ubicación geográfica en relación con la cercanía donde se adquieren los insumos o con el mercado, entre muchos otros más (Samford & Ortega, 2014).

Factores geográficos. Uno de los factores que seguramente ha influido en las decisiones de los inversionistas para situarse en México (principalmente en la frontera norte del país), es la ubicación geográfica, ya que el colindar la frontera norte con el principal consumidor mundial, puede representar para algunos inversionistas producción con bajos salarios y transportación de sus mercancías a bajo costo hacia Estados Unidos. De ahí la gran expansión de la maquila en la región norte del país, de la cual se ha beneficiado económicamente la población de esta región. Al respecto, Jordaan (2008) y Jensen & Rosas (2007), señalan que la ubicación geográfica es relevante para algunos inversionistas

en México, ya que los productos producidos en la región fronteriza se pueden transportar fácilmente a Estados Unidos.

Infraestructura. De acuerdo con Dunning (2000); y Dunning & Buckley (1997), la infraestructura es un factor de localización creado. En el mismo sentido, Álvarez (2003) señala que la infraestructura es un factor que crece a la par con el crecimiento económico y el desarrollo de un país o región, conforme la senda del desarrollo va creciendo y la infraestructura va mejorando, misma que facilita y hace más eficiente los medios de comunicación y transporte para el comercio.

Por su parte, Mollick et al., (2006), en un estudio realizado en México, encontraron que dependiendo del tipo de infraestructura, esta coadyuvará a la atracción de IED. Ponen de ejemplo a Querétaro y Puebla que han sido altamente beneficiados mediante el comercio internacional y a la IED, resultado de la promoción y construcción de moderna e innovadora infraestructura aeroportuaria. En este sentido, habrá infraestructura que facilite la atracción de IED, de acuerdo al tipo de esta. De la misma manera, los estados con puertos marítimos, como parte de la infraestructura, se supone que pueden recibir también una mayor afluencia de IED debido a la relativa facilidad de transporte.

Aglomeración económica. El efecto que el Distrito Federal (DF) puede generar sobre la IED puede justificarse desde la perspectiva de las economías de aglomeración, considerando la importancia de la concentración comercial, poblacional, económica y política que tiene el DF en relación con el resto del país.

Basándonos en los planteamientos que hace Marshall en su libro *Principles of Economics*, que data de 1920, la aglomeración de las industrias en distritos industriales tiende a generar economías externas derivadas de tres factores: la posibilidad de contar con un mercado de trabajo con mano de obra calificada; la disponibilidad de insumos intermedios y servicios especializados, y finalmente, las economías de escala externas derivadas de la difusión tecnológica que se genera cuando las industrias se encuentran cercanas entre sí.

Dentro de las teorías recientes, de acuerdo con Krugman (1991), existen dos fuerzas que impulsan a las empresas a generar economías de aglomeración: por un lado, la necesidad de localizarse cerca de mercados grandes de consumo final (centrípetas) y, por otra parte, la búsqueda de las empresas por integrar nuevos mercados, que presiona para reducir la localización industrial (centrífuga). El objetivo del modelo de Krugman es demostrar

cómo las grandes aglomeraciones pueden surgir como consecuencia de la interacción entre rendimientos crecientes a escala y costos de transporte.

El trabajo de Overman, H. G. & Puga, D. (2002), plantea un modelo que intenta sintetizar los modelos de tipo regional desarrollados a partir del trabajo pionero de Krugman (1991), y los modelos que inciden de forma más directa en el comercio internacional. El autor analiza el efecto de la movilidad laboral provocada por las diferencias salariales entre regiones en los procesos de integración económica, y cómo esta movilidad puede incidir en la intensificación de la concentración de la actividad económica en el territorio.

#### Factores políticos

De acuerdo a Dunning (2000), la estabilidad política es un factor que puede ser favorable para la atracción de IED, no obstante, la inestabilidad puede ocasionar un efecto contrario.

Diversos estudios han encontrado que la gobernabilidad democrática está correlacionada positivamente con los flujos de inversión extranjera (Harms & Ursprung, 2002; Jensen, 2003; Busse, 2004; Busse & Hefeker, 2007). En el año 2000, el poder del PRI en el Poder Ejecutivo se interrumpió, retomándolo en 2012. No obstante, durante los doce años de dominio del PAN no se observaron cambios estructurales que implicaran expectativas (positivas o negativas) diferentes a las que se tenían con el gobierno del PRI. No obstante, se esperaría que se tenga una incidencia más notoria a nivel estatal, por lo que se podría esperar que los estados con mayor democracia partidista manifestarían preocupación por un mejor desempeño administrativo ante la competencia existente, lo cual generaría condiciones más propicias y atractivas para el inversionista.

#### Factores sociales

Dunning (2000), señala que factores sociales tales como el nivel de vida y los servicios públicos, así como la actitud de la comunidad hacia las empresas pueden convertirse en determinantes para los inversionistas.

La violencia y criminalidad en teoría tienen el potencial de aumentar la incertidumbre inherente a la inversión en un lugar determinado. Tanto las interrupciones del trabajo como la criminalidad se asocian negativamente con las entradas de IED. No obstante, cabe la posibilidad de que dicha relación no necesariamente ocurra, ya que los inversionistas suelen involucrarse poco o no involucrarse con los problemas sociales,



siempre y cuando sus objetivos no se vean afectados. En este sentido, las empresas que podrían resultar afectadas en mayor medida, son aquellas que se dedican a cubrir la demanda interna.

#### Factores administrativos

Diversos factores administrativos, tales como la corrupción y la eficiencia han sido utilizados para medir las condiciones burocráticas que los inversionistas extranjeros enfrentarán a la hora de decidir dónde ubicar su inversión en México.

De acuerdo a Egger (2005), la corrupción parece ser un factor no determinante para la atracción de IED en términos absolutos. China, Brasil, Tailandia y México reciben altos flujos de inversión a pesar de que se percibe un alto nivel de corrupción; mientras que Italia es percibida relativamente corrupta y recibe modestos ingresos de IED, Bélgica, con tasas de corrupción similar atrae sustanciales flujos de IED. Por lo que el factor de la corrupción resulta paradójico y su análisis requiere ser tratado con mucho cuidado.

Aunque Smarzynska & Wei (2002), señalan que los altos niveles de corrupción gubernamental reducen la entrada de inversión, la lógica general se sustenta en una relación negativa, puesto que la corrupción tiende a elevar los costos (bajo la necesidad de pagar sobornos) y la incertidumbre se asocia con la inversión en un lugar determinado. Como tal, los inversores evitan lugares donde los niveles de corrupción y malversación sean elevados (Samford & Ortega, 2014).

Una economía corrupta no provee a sus competidores una apertura y acceso al mercado equitativo. El precio y la calidad llegan a ser menos importantes que el acceso cuando se da un soborno. Los pagos en los países anfitriones no tienen un valor oficial de mercado, de ahí el aumento de los costos de los bienes cuando son comparados con el mercado competitivo. Este puede ser el mayor factor que desmotive a los inversores extranjeros (Egger, 2005).

De acuerdo al índice de corrupción internacional (2013), México es considerado uno de los países más corruptos, situándose en la posición número 106 de 177 naciones, cayendo una posición respecto al año 2012, en cuyo estudio participaron 176 naciones. Es así que en el presente estudio se incluyen variables indicadoras de la corrupción para identificar si en este país son un factor que influye en las decisiones de los inversionistas.

## **MÉTODOS Y ESTIMACIONES**

El análisis empírico consiste en la estimación de una serie de tiempo de corte transversal y de series de tiempo con una matriz de datos de panel de las 32 entidades federativas de México. Se aplica el método de estimación OLS (Ordinary Least Squarer) para determinar los factores de influencia de la IED en México.

El análisis parte de un modelo base de los factores económicos que ha demostrado tener influencia a nivel entidad federativa en la IED en México: el PIB anual por estado como indicador del tamaño del mercado; el salario promedio estatal como un indicador del costo de mano de obra, el nivel promedio de escolaridad en el estado como una medida de capital humano y la densidad telefónica como una medida del desarrollo infraestructural.

Después del modelo base se incluye una serie de variables ficticias de ubicación: 1) el efecto Distrito Federal como el centro comercial y cultural del país y sede del gobierno federal, 2) el efecto frontera para los estados que limitan con Estados Unidos, por lo que implica mayor atracción de IED y reducción de costos de transporte a ese país, el socio comercial más importante de México, y 3) los estados mexicanos con puertos, considerada una medida de acceso a los mercados extranjeros. Los modelos posteriores incluyen variables políticas y administrativas que se espera tengan un impacto en el nivel de inversión: la competencia política, la estabilidad social, y la competencia administrativa.

### **Descripción de datos**

El periodo de análisis de este ensayo contempla de 1999 a 2013. El año 1999 precede a los cambios económicos y políticos que acontecen a partir del 2000.

Económicamente, de los 13 acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales regionales de los que México es partidario, todos menos uno (México-Japón, 2005) fueron negociados y firmados en el año 2000. Estos acuerdos pueden afectar tanto los flujos comerciales como regionales y contienen cláusulas que rigen la IED, que en teoría pueden generar consecuencias en la localización de la IED (tal es el caso de la región de la frontera después de la implementación del TLCAN en 1994).

Políticamente, 1999 precede el parteaguas después de 70 años del PRI en el poder, que cede al PAN por primera vez, poniendo fin a su hegemonía en la política del país. A su vez, se observa una mayor descentralización fiscal y política.

La serie finaliza en 2013, año en el que se suscita una serie de acontecimientos internacionales, principalmente crisis económicas y financieras propiciadas en Estados Unidos, país con el que México atrae más del 50 % de la IED. Además, es el último año en el que se encontraron datos disponibles al momento de la búsqueda de información. La tabla 1 del apéndice muestra las variables y su fuente, así como su posible influencia sobre la IED.

se efectúan pruebas de regresión con el término constante, efectos fijos y aleatorios de la IED como variable dependiente, en función de las variables independientes o explicativas y se obtienen seis modelos que incluyen las variables base del modelo y se incorporan: los efectos DF, frontera, puertos marítimos, margen de gobernabilidad, proporción de concentración de legislatura, delitos, tasa de delincuencia, huelgas, índice de corrupción, escala de corrupción e índice de eficiencia y efectividad (ver tabla 2).

Para la estimación de la ecuación se utiliza el paquete econométrico *econometrics views* versión 8.0, ya que presenta buena consistencia en el cálculo de modelos de panel con efectos fijos y/o aleatorios.

## RESULTADOS

En el modelo 1 (que incluye las variables IED, PIB y salarios) de efectos aleatorios no se puede comprobar en su totalidad la influencia de los salarios, debido a que el coeficiente de determinación no es confiable a ninguno de los tres niveles de significancia.<sup>1</sup> Una de las diferencias entre estos dos modelos es que el AR es capaz de identificar si esta influencia es directa o inversa.

---

<sup>1</sup> 90 %, 95 %, 99 %.

El modelo 2 con efectos aleatorios comprueba la influencia positiva de las variables PIB, la densidad telefónica y la negativa de los salarios sobre la IED a un nivel de confianza de 99 %.

En el modelo 3, además de las variables anteriores, se incluyen las variables ficticias efecto DF, efecto frontera y efecto puertos. Los resultados muestran que no se pudo comprobar la influencia del DF sobre la IED; además, a un nivel de confianza de 95 %, se comprueba la influencia del efecto frontera sobre la IED y de manera inversa lo hace el efecto puertos. Por lo que, a excepción de las variables consideradas en el modelo 2, no existen coincidencias sustanciales entre ambos modelos.

En el modelo 4 se agregan las variables de corte político: margen de gobernanza y proporción de concentración de legislatura; no obstante, no se prueba ninguna influencia de estas variables sobre la IED.

En el modelo 5 se incluyen variables relacionadas con la inseguridad e inestabilidad, delitos, tasa de delincuencia y huelgas, pero no se comprueba la influencia de ninguna de las tres variables, ya que el coeficiente de determinación es de cero, aunado a ello los valores de las variables delitos y huelgas carecen de confianza significativa.

En el modelo 6 se agregan variables relacionadas con aspectos administrativos. La escala de corrupción muestra una influencia inversa a la IED al 90 % de confianza, aunque el índice de corrupción muestra una influencia directa a un nivel de confianza del 99 %; por el contrario, se esperaría que a mayores índices de corrupción, se generaran menores niveles de IED.

De acuerdo a los resultados de los seis modelos aplicados se interpreta que el modelo 2, que incluye las variables IED, PIB, salarios y densidad telefónica, ajusta de mejor manera, demostrando así que según el presente estudio, los principales factores de influencia sobre la IED son el tamaño de mercado, los costos de producción y la infraestructura.

En la siguiente tabla se resumen los resultados de cada uno de los modelos obtenidos con el objetivo de compararlos entre sí. Se presentan las variables que fueron utilizadas para cada uno de los modelos y el nivel de confianza para determinar la localización de la IED.

Queda claro que el PIB es un factor que influye de manera directa sobre la IED. Esto no solamente se comprueba con los modelos presentados en la presente investigación, muchos estudios empíricos han demostrado tal relación; además, los sucesos que han ocurrido a lo largo de la historia del país han demostrado cómo en tiempos de auge económico se atraen mayores flujos de IED, mientras que en tiempos de recesión o estancamiento (caso crisis financiera 1994, recesión económica 2001, 2007 y 2012), la IED tiende a reducirse.

Siendo el PIB un factor determinante en la influencia de la IED del país, está claro que la cierta inestabilidad de la economía nacional, debido a la vulnerabilidad y dependencia ante los sucesos internacionales, y principalmente de la economía estadounidense, se convierte en una limitante para la atracción de mayor IED.

Los costos de producción (principalmente los niveles salariales) son un factor que a menudo analizan los inversionistas ante la decisión de localización.

El promedio de los salarios locales, como un indicador de los costos de producción, se espera que juegue un papel en la determinación de que los inversores opten por invertir.

México es considerado a nivel América Latina como uno de los principales receptores de IED, debido no solamente a que es uno de los países menos inestables de la región, sino también a su cercanía geográfica con el inversor más importante del mundo.

Con relación a Estados Unidos y muchos otros países, los salarios pagados en México son muy inferiores, razón por la que los inversionistas deciden localizarse en el país.

Un ejemplo claro de que los bajos salarios atraen mayor IED es China, la cual principalmente desde su entrada a la OMC en 2002, ha implementado políticas y estrategias de atracción de IED (entre otros aspectos, garantizando salarios bajos), convirtiéndose en uno de los principales receptores de IED a nivel mundial.

Tabla I: Modelos de regresión lineal

| Variable dependiente: | Modelo 1         |                    | Modelo 2.         |                    | Modelo 3.          | Modelo 4.          | Modelo 5.           | Modelo 6.          |
|-----------------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| log IED               |                  |                    |                   |                    |                    |                    |                     |                    |
|                       | Efectos fijos    | Efectos aleatorios | Efectos fijos     | Efectos aleatorios | Efectos aleatorios | Efectos aleatorios | Efectos aleatorios  | Efectos aleatorios |
| Log PIB               | -0.12<br>(-0.36) | 0.66**<br>-2.86    | 0.084<br>-0.24    | 0.84*<br>-4.36     | 0.72*<br>-3.67     | 0.81*<br>-3.83     | 0.36<br>-1.26       | 0.58*<br>-2.63     |
| Salario               | 0<br>-1.47       | 0<br>(-0.43)       | -0.006<br>(-0.93) | -0.023*<br>(-6.06) | -0.02*<br>(-4.29)  | -0.02*<br>(-4.31)  | -0.01***<br>(-1.71) | -1.02**<br>(-2.48) |
| Densidad Telefónica   |                  |                    | 0.07<br>(2.13)**  | 0.21*<br>-7.45     | 0.19*<br>-5.44     | 0.20*<br>-5.26     | 0.15*<br>-3.51      | 0.19*<br>-5.09     |
| DF                    |                  |                    |                   |                    | 0.5<br>-0.46       | 0.33<br>-0.29      | 0.22<br>-0.19       | -0.31<br>-0.28     |
| Frontera              |                  |                    |                   |                    | 0.90**<br>-2.1     | 0.8<br>(1.71)***   | 0.97**<br>-2.1      | 1.04**<br>-2.36    |
| Puertos               |                  |                    |                   |                    | -0.74**<br>(-2.53) | -0.7<br>(-2.19)    | -0.76***<br>(-2.49) | -0.70**<br>(-2.45) |



|               |       |         |       |         |         |         |       |         |         |
|---------------|-------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|
| efectividad   |       |         |       |         |         |         |       |         | (-0.93) |
| C             | 5.98  | -7.74** | 2.56  | -10.62* |         |         | -9.66 | -2.81   | -5.52   |
|               | -1.04 | (-1.94) | -0.43 | (-3.19) | -8.43** | (-2.70) |       | (-0.59) | (-1.51) |
|               |       |         |       |         | (-2.51) |         |       |         |         |
| R2            | 0.8   | 0.04    | 0.8   | 0.19    | 0.28    | 0.27    | 0.34  | 0.33    |         |
| Durbin Watson | 1.75  | 1.49    | 1.76  | 1.56    | 1.5     | 1.63    | 1.56  | 1.58    |         |

\*\*\* p<.10; \*\* p<.05; \* p<.01 sin asterisco indica que no es significativa a ningún nivel de confianza.

Fuente: Cálculos propios con base en el programa econometrics views versión 8.0.



Muchos autores señalan que se esperaría que en los lugares donde los salarios tienden a ser más bajos los inversionistas obtuvieran un rendimiento más alto. En general, la búsqueda de salarios más bajos se relaciona con la reducción de costos, aunque la evidencia empírica ha mostrado que no necesariamente los inversionistas que se localizan en los lugares con los salarios más bajos obtienen mayores rendimientos, debido a la influencia de otros aspectos, tales como la ubicación geográfica en relación con la cercanía donde se adquieren los insumos o con el mercado, entre muchos otros más.

El caso de los estados situados en la frontera norte tiene que ver con su cercanía con Estados Unidos, y aunque sus salarios no son los más bajos de todo el país muchos inversionistas optan por localizarse en la región debido a que disponen de bajos costos para la transportación de materias primas y productos terminados, los cuales comercializan en el vecino país del norte.

Si bien México posee ciertas ventajas en comparación con otros países, debido a su posición geográfica la infraestructura es sin duda un factor relevante que influye en la IED. El desarrollo de servicios de comunicaciones y transportes, ha contribuido sin duda alguna a la facilitación del ingreso de la IED al país, privilegiando principalmente a sus concentraciones económicas y comerciales más grandes y a sus estados fronterizos. Sin embargo, la carencia de estos ha influido para que en estados como Michoacán y otros, se limite en cierta medida el ingreso de IED.

De acuerdo a los resultados de los modelos en los que se incluyen las variables ficticias efecto DF y efecto frontera, hay cierta confusión sobre la influencia del DF y los estados de la frontera sobre la IED, ya que el primero, el centro económico, político y comercial más grande del país, capta más del 70 % del total de la IED, aunque en los modelos que se incluyen estas variables no se pudo comprobar tal relación debido a la carencia de significancia en el coeficiente de determinación. Por su parte, la influencia entre los estados de la frontera norte y la determinación de la IED en algunos modelos sí es considerada una variable que incide sobre esta, ya que es en estos estados de la república donde se encuentra establecido un mayor número de plantas maquiladoras.

La relación que guardan los factores políticos y la IED, parece indicar que no tienen la suficiente incidencia, esto se puede deber a que la alternancia no ha planteado modificaciones muy profundas en la política económica del país como para incidir de

manera contundente sobre las expectativas de los inversionistas internacionales. Es decir, para los inversores no es relevante el partido gobernante o la procedencia partidista de los legisladores en el estado en el que tienen interés de establecer sus inversiones.

A pesar de que en los últimos años, principalmente a partir del gobierno de Felipe Calderón, ha habido un incremento sustancial en la inestabilidad social que se ha reflejado en mayor inseguridad y delincuencia en el país, mediante los modelos aplicados y durante los periodos analizados no se presenta una influencia negativa ante la IED, lo que significa, por un lado, que para los inversionistas extranjeros no ha sido un factor muy relevante, debido en parte a la certeza que el gobierno mexicano otorga a las inversiones extranjeras mediante la firma de los Acuerdos de Protección y Promoción Recíproca de inversión (APPRI) y los Tratados de Libre Comercio que contemplan una cláusula de tratamiento a la IED. Por otro lado, son relativamente pocos los años registrados con mayores índices de inestabilidad social, lo que supone que aún no alcanza a ser lo suficiente significativo su efecto como para que se vea reflejado en los resultados.

Al parecer los factores administrativos son secundarios para los inversionistas extranjeros; el que no exista transparencia y se registren altos niveles de corrupción en el país, o que las instituciones públicas no sean consideradas eficientes y eficaces, siempre que sus objetivos no sean afectados, no es algo que impacte de manera directa las decisiones de invertir.

## **CONCLUSIONES**

En la presente investigación se han estudiado los factores que inciden en mayor medida en la determinación de la localización de la IED. Para ello, se construyeron seis modelos de datos de panel (corte transversal y longitudinal) con efectos fijos y efectos aleatorios, con información de las 32 entidades federativas.

El presente análisis se centró en identificar los factores económicos, políticos, sociales y administrativos que tienen mayor influencia sobre la IED en México durante 1999-2013.

De acuerdo a los resultados obtenidos, los factores económicos tienen gran influencia sobre la IED que ingresa al país; debido a la gran apertura de la economía hacia el exterior, las cantidades de flujos de inversiones que ingresan o se retiran del país dependen en gran parte de los sucesos internacionales, principalmente de la economía estadounidense, siendo estos factores importantes para el PIB nacional. El nivel salarial al igual que el PIB son variables que han sido utilizadas para medir su influencia sobre la determinación de la IED. El desarrollo de la infraestructura es otra de las variables que demostró tener una alta influencia sobre la determinación de la IED en México.

En los modelos presentados se detectaron factores sociales y administrativos de influencia con la IED, no obstante, dichos resultados carecen de significancia en el modelo general, por lo que de acuerdo a estos, a diferencia de lo que podría creerse, en su mayoría los factores políticos, sociales y administrativos no resultaron ser relevantes en la determinación de la IED en México, al menos durante el periodo de estudio y con los indicadores considerados.

La variable ficticia DF carece de significancia en los modelos, por lo que no se puede llegar a una conclusión al respecto. Las variables ficticias frontera y costa son consideradas en algunos modelos variables de influencia sobre la IED. Por su parte, la variable puertos presenta una influencia inversa a la IED, por lo que para los modelos que la incluyen dicha variable ficticia no alcanza a representar el efecto que tienen los estados con puertos en relación con la facilitación de la transportación de insumos y bienes finales de las empresas con IED.

Finalmente, las variables de tipo económico son las que mostraron mayor influencia y nivel de significancia sobre la determinación de la IED en México durante el periodo de estudio y con los indicadores considerados. Teóricamente, los factores económicos juegan un papel relevante en la atracción de IED. En México, las políticas implementadas para la atracción de IED se han centrado en la firma de acuerdos internacionales de comercio e inversión que garanticen protección y estabilidad a los inversionistas extranjeros, mientras que las políticas estatales se centran en el crecimiento y desarrollo económico, el incremento de la infraestructura, la generación de empleos y, más recientemente, en la estabilidad social.

## Bibliografía

- Álvarez, C. M. (2003). "España en la senda del desarrollo de la inversión directa". *Revista asturiana de economía - rae* núm. 26, pp. 87-102.
- Baltagi, Badi, H. Egger, Peter & Pfaffermayr Michael. December (2007). Estimating regional trade agreement effects on FDI in an interdependent world. Center for Policy Research Maxwell School of Citizenship and Public Affairs, Syracuse University, 426 Eggers Hall.
- Bidaurratzaga, E. & Zabalo. P. (2012). "Los Acuerdos de Asociación de la UE con África y América Latina: La nueva apuesta europea por Tratados de Libre Comercio con cooperación". *Estudios de economía aplicada: La cooperación al desarrollo frente a los retos de la economía global*, Volúmenes 30-3. diciembre, pp. 837-860.
- Blomström, Globerman, Steven & Kokko, Ari (1999). "The determinants of host country spillovers from foreign direct investment: review and synthesis of the literature". The European institutes of Japanese studies. Working paper. No. 76.
- Busse, Matthias (2004). "Transnational Corporations and Repression of Political Rights and Civil Liberties: An Empirical Analysis". *Kyklos* 57, pp. 45-66.
- Busse, Matthias & Carsten Hefeker. (2007). "Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment". *European Journal of Political Economy* 23(2), pp. 397-415.
- Dunning J. H. & Narula, R. (1998) "Third World multinational revisited: New developments and theoretical implications" in Dunning, J.H. *Globalization trade and foreign direct investment*. Pergamon.
- Anónimo (2000). The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. *International business review*, 9(2), pp. 163-190.
- P. J. Buckley (1997). *International Production and Alternative Model of Trade*. The Manchester School of Economics and Social Sciences.

- Dussel P.; E. Galindo P.; Loria E. & Mortimore, M. (2007). *Inversión extranjera directa en México: desempeño y potencial. Una perspectiva macro meso, micro y territorial*. Editorial siglo XXI. UNAM. Facultad de Economía. Secretaría de Economía, México, D.F.
- Anónimo (2009). "Do not Expect Apples from a Pear Tree: Foreign Direct Investment and Innovation in Mexico". Working Group on Development and Environment in the Americas. Discussion Paper, number 28.
- Durán, J. J. (2005). *La inversión directa española en el exterior y la multinacionalización de la empresa española, 1960 – 2004*. Capítulo del libro: *La empresa multinacional española, estrategias y ventajas competitivas*. Minerva ediciones; Madrid, España.
- Durán, R. R., & Ochoa, E. S. (2006). "Infrastructure and FDI Inflows into Mexico: A Panel Data Approach". *Global Economy Journal*, volume 6, issue 1.
- Egger, P. y H. Winner. (2005). "Evidence on Corruption as Incentive for Foreign Direct Investment". *European Journal of Political Economy* 21, pp. 932-952.
- Galindo, M. (2008). *La crisis económica estadounidense*. Boletín económico de ICE. 2946. pp. 13-22.
- Grossman, Gene M.; Helpman, Elhanan (May, 1990). "Trade, Innovation, and Growth". *The American Economic Review*, vol. 80, no. 2, Papers and Proceedings of the Hundred and Second Annual Meeting of the American Economic Association, pp. 86-91.
- Helpman, E.; Melitz, M.; Yeaple, S.R. (2004). "Export versus FDI with heterogeneous firms". *American Economic Review* 94, pp. 300-316.
- Jensen, Nathan M. & Guillermo Rosas (2007). *Foreign Direct Investment and Income Inequality in Mexico, 1990 – 2000*. *International Organization* 61, pp. 467–87.
- Jensen, Nathan M. (2003). "Democratic Governance and Multinational Corporations: Political Regimes and Inflows of Foreign Direct Investment". *International Organization* 57(3), pp. 587-616.

- Jones, Geoffrey (1988). "Foreign multinationals and British industry before 1945". *Economic History Review*, 2nd ser., XLI, 3, pp. 429-453.
- Jordaan, J. (2008). "State Characteristics and the Locational Choice of Foreign Direct Investment: Evidence from Regional FDI in Mexico 1989–2006". *Growth and Change*, vol. 39, no. 3, pp. 389-413.
- Harms, P. and H. Ursprung (2002). "Do Civil and Political Repression Really Boost Foreign Direct Investment?" *Economic Inquiry* 40, pp. 651-663.
- López, A. (1997). El impacto del tratado de libre comercio de América del Norte en los sistemas jurídicos del continente americano. Capítulo de libro: El futuro del libre comercio en el continente americano. En *Revista Análisis y perspectivas*, pp. 211-232.
- Krugman, P. R. (1991). *Geography and trade*. MIT Press, Mollick, A. V.
- Overman, H. G., y Puga, D. (2002). Unemployment clusters across Europe's regions and countries. *Economic policy*, 17(34), pp. 115-148.
- Raff, H. (2004). "Preferential trade agreements and tax competition for foreign direct investment". *Journal of Public Economics* 88, pp. 2745-2763.
- Yeaple, S.R. (2003). "The complex integration strategies of multinational firms and crosscountry dependencies in the structure of foreign direct investment". *Journal of International Economics* 60, pp. 293-314.
- Faya (2010). "Fortalecer a los reguladores cambiando las reglas del juego en México". Disponible en:  
[http://works.bepress.com/alejandro\\_faya\\_rodriguez/45](http://works.bepress.com/alejandro_faya_rodriguez/45) 20 de junio de 2014.
- Samford S. & Ortega P. (2014) "Subnational politics and foreign direct investment in Mexico". *Review of International Political Economy*. 21:2, pp. 467-496. DOI: 10.1080/09692290.2012.733316
- Secretaría de Economía (2013). Estadísticas sobre inversión extranjera directa. 2013 disponible en [www.economia.gob.mx/](http://www.economia.gob.mx/) 13 noviembre, 2013.

Smarzynska, Beata K. & Wei, Shang-jin (2002). "Corruption and the Composition of Foreign Direct Investment: Firm-level Evidence". National Bureau of Economic Research Working Paper No. 7969. Accessed 15 October 2010. <http://www.nber.org/papers/w7969>.

United Nations Conference on Trade and Development (2013). World Investment Report. 2013: Global value chains: investment and trade for development. Disponible en: [http://unctad.org/en/publicationslibrary/wir2013\\_en.pdf](http://unctad.org/en/publicationslibrary/wir2013_en.pdf) 13 de enero de 2014.