

## Capítulo 3

### **Inversión Extranjera Directa y Empleo en México: Un análisis sectorial (1994-2014)**

*Cesaire Chiatchoua, Pablo Montes y Arianna Porcayo*

C. Chiatchoua, P. Montes' y A. Porcayo''

Centro Universitario UAEM, Texcoco, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores

'Centro Universitario UAEM, Texcoco, Doctorante en la Universidad del Distrito Federal

''Consultora Finanzas en el centro de Incubación de Empresas de Base tecnológica (CIEBT). Instituto Politécnico Nacional (IPN). ariannaporcayo@hotmail.com.

ariannaporcayo@hotmail.com

M.Ramos, D. Toscano (eds.) *Estrategias de desarrollo económico en Latinoamérica*, Temas Selectos de Economía ©ECORFAN- Ecuador, 2015.

## Abstract

The aim of the paper is to determine the effect of foreign direct investment in the distribution of jobs in economic sectors of Mexico, economy that since the late nineties receives substantial foreign capital flows as part of increasing globalization. Despite the significant participation of foreign manufacturing firms in production and export, the direct jobs have been limited compared to the service sector who had received less amounts of this type of investment. The analysis was performed for period of 22 years.

**Key words:** FDI. Jobs, activity sector, México

## 3 Introducción

El efecto de la inversión extranjera directa (IED) sobre el empleo es un tema de la política económica actual. Desde el punto de vista de los trabajadores en los países desarrollados, la IED es a menudo considerada como una amenaza para los empleos tradicionales en la industria que tienden a ser reubicados en el extranjero. Por otra parte, el incremento del empleo en los países en desarrollo es visto como una mejor contribución a la reducción de la pobreza y el cumplimiento de los objetivos del milenio. Ahora bien, el impacto de la IED en el mercado laboral sigue siendo un tema de debate (Jenkins, 2006).

En las últimas décadas México se ha caracterizado por ser un país receptor de importantes flujos de capital. A pesar del crecimiento del producto per cápita existían grandes dificultades en la capacidad futura de la economía para generar empleos, así como una configuración sectorial que complicaba el escenario macroeconómico y social. Debido a su clara asignación a la manufactura (51%) y a los servicios de alta tecnología (47%) desde finales de los ochenta, la IED ha financiado una parte creciente de la estrategia de “industrialización orientada hacia las exportaciones” (Dussel-Peters, 2003). Como resultado, los sectores de servicios y construcción han ganado peso en la generación de empleos directos e indirectos. De lo anterior, parece que la entrada de flujos de IED en el sector manufacturero no necesariamente tiende a dinamizar la generación de empleos y por consiguiente a aumentar la Población Económicamente Activa (PEA).

Derivado de lo anterior, el objetivo de este trabajo es: Analizar la repartición de los empleos tanto directos como indirectos con respecto al monto de IED recibido en los diferentes sectores económicos para la generación de recomendaciones útiles a la política económica de México. Este trabajo parte de la idea que a mayor IED en un sector mayor será el número de la PEA.

En la primera sección se expone un marco teórico entre IED y empleo en los sectores económicos de México. En la sección dos se analiza la evolución de estas dos variables, así como su distribución en los sectores económicos. En el apartado tres se presenta la metodología del trabajo basada en la función de Cobb-Douglas, la estimación y la interpretación de los resultados de la distribución sectorial de la IED-empleo. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

### 3.1 IED-Empleo en los sectores de la economía: Revisión de la literatura

Existe una divergencia de opiniones sobre el efecto de la IED en el empleo doméstico. Los sindicatos sostienen que hay una pérdida de puestos de trabajo reales o potenciales cuando las empresas invierten en el extranjero, así como cuando las exportaciones caen o suben las importaciones.

Por el contrario, las empresas multinacionales sostienen que gran parte de su inversión es inducida por la competitividad de los productores extranjeros y, por lo tanto, que los trabajos domésticos se perderían incluso si no invierten en el extranjero. Por otra parte, los gobiernos aseguran que la creación de empleo es una importante contribución de la IED a sus economías. La mayoría de los análisis de los efectos en el mercado laboral de este tipo de inversión identifican tanto efectos positivos como negativos.

En los positivos, cuando la IED complementa la inversión nacional, supone la creación de nuevas empresas; la demanda de trabajo tiende a aumentar. Aún más, si se concentra en las industrias intensivas en trabajo, el aumento será sustancial. La IED también puede conducir a un aumento del empleo en las empresas locales como resultado de encadenamientos hacia atrás o hacia adelante. Otro aspecto positivo de la IED es la calidad del empleo. Las empresas con capital extranjero usan una mayor proporción de empleados calificados que las empresas sin estos capitales. El porcentaje de empleados altamente calificados en las empresas con IED es 17% frente al 9.8 en las empresas domésticas (Fedesarrollo, 2007). Messerlin (1994) en un estudio reciente sobre las relaciones entre IED y el empleo, utilizando datos detallados de la industria de Francia a partir de 1989 a 1992, encuentra que la IED de las empresas francesas se concentró en las industrias en las que se estiman que los cambios comerciales han provocado aumentos del trabajo en comparación de aquellos sectores que experimentaron la pérdida de empleos a través del comercio. Por otro lado, la IED puede desplazar la inversión local, por lo que el efecto neto sobre el empleo es menor que el número de personas empleadas directamente por filiales extranjeras. Cuando la IED implica la adquisición de empresas locales en lugar de nuevas plantas, no hay un aumento inicial en el empleo; si el propietario extranjero racionaliza la empresa es probable que el empleo disminuya. De acuerdo con Jenkins (2006), la IED tiende a concentrarse en las industrias intensivas en capital para que los trabajos creados por dólar invertido sean bajos.

Además, los vínculos con empresas locales pueden ser débiles si la mayoría de los insumos utilizados por las filiales extranjeras se importan y sólo constituyen un enclave dentro de la economía local. Los trabajos que se crean pueden ser de mano de obra relativamente calificada y no para la masa de trabajadores no calificados. Si no existen trabas a la inversión y se puede mover fácilmente a lugares alternativos, los puestos de trabajo que se crean son propensos a ser inestables.

En este sentido, un factor a destacar es la tendencia mundial a la desindustrialización, entendida como la reducción en la contribución relativa al empleo y producto. Por ejemplo en Estados Unidos (EU), la industria manufacturera ha observado la mayor contracción de empleos, pues se estima que entre 1967 y 2001 perdió el 9% de los trabajos y el 40% en las regiones noreste y medio este (Doyle, 2002). En México, la industria manufacturera perdió 461 mil empleos entre 2000 y 2002, equivalente al 44% de los empleos generados entre 1995 y 2000. En esos años, solo tres ramas generaron empleo neto beneficiadas por el consumo en el mercado interno (CEFP, 2005).

Las razones que tradicionalmente explican la desindustrialización son el aumento de la productividad por trabajador como resultado del uso intensivo de maquinaria y nuevas tecnologías y por el desplazamiento de industrias hacia zonas con menores costos laborales y menores fricciones sindicales dentro y fuera del país. Rowthorn y Ramaswamy (citado por Doyle, 2002) exponen que en los países desarrollados, la desindustrialización y la desprimarización son consecuencia del crecimiento de su productividad. Asimismo, a medida que la población satisface necesidades básicas materiales, destina mayor proporción de su ingreso a la demanda de servicios, con lo que por este lado también se explica el rápido crecimiento del sector terciario (Godbout, 1993).

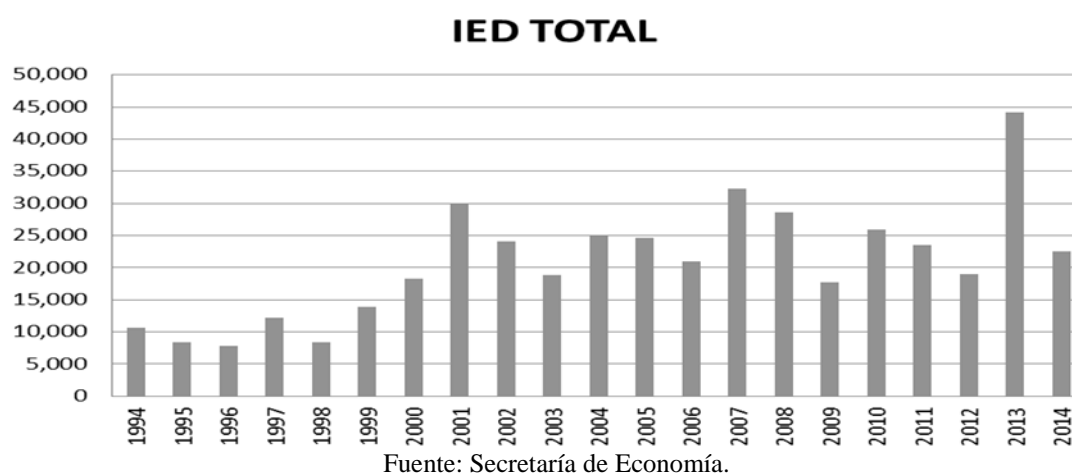
Las situaciones descritas representan polos opuestos en términos de los impactos de la IED sobre el empleo. En términos de Brown et al. (2003) las conclusiones son ambiguas respecto a la relación entre IED y empleo en los países huéspedes; no es claro si tienen efecto positivo en los salarios pagados.

### 3.2 La Inversión Extranjera Directa en México

En este apartado se presenta la evolución de la IED, luego se analiza su distribución entre los sectores económicos. Finalmente, se presenta la repartición del empleo en estos sectores como consecuencia de la IED recibida.

### 3.3 Evolución de la IED

**Gráfico 3.1** Evolución de la IED en México (1994-2014). Millones de dólares.



En los últimos años, los flujos de IED aumentaron más que la producción o el comercio mundial según Waldkirch (citado por Romero, 2012). Se destaca el ingreso de México en el Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) en 1986 y sus diferentes tratados con países desde su entrada a la Organización Mundial de Comercio (OMC) para explicar la creciente entrada de flujos de IED en el país. Desde mediados de los noventa, México ha sido el principal receptor de IED en América Latina y el Caribe con más de 2 635 millones de dólares que ingresaron en 1987, sólo entre 1996-2000 fue superado por Brasil y en 2009 Chile lo desplazó al tercer lugar (Chiatchoua, 2011).

Para muchos países en desarrollo, se ha convertido en una importante fuente de financiamiento externa (UNCTAD, 2006). Durante el 2000 y 2001, México fue uno de los países con mayor recepción de IED en América latina y uno de los cuatro más grandes a nivel mundial, registrando entradas por 18.3 y 29.9 miles de millones de dólares (mmd) en esos años. La venta de Bancomer contribuyó a alcanzar esa cifra.

La crisis financiera que vivió EU afectó los montos de IED registrados en México entre 2008 y 2009 (28.3 y 17.3 mmd); no obstante, la economía mexicana fue señalada como una de las diez más confiables para invertir a nivel mundial. Así, se notó un ligero crecimiento en 2010 y 2011, para alcanzar un valor de 23.5 y 23.4 mmd. En este periodo, el país se está recuperando de esta crisis y también de la confianza de los inversores extranjeros (AT.Kearney, 2010).

En 2012 se registró una baja neta, derivada del cambio de gobierno y la inseguridad observada con un monto de 17.6 mmd. Desde 2013, la IED muestra una mejora con un monto de 38.3 mmd, lo que representa más del doble de lo percibido en 2012. Este crecimiento se explica, de acuerdo a la Secretaría de Economía (2013), por la adquisición del 50 por ciento de Grupo Modelo por parte de la cervecera global AB InBev que significó poco más de la mitad del dato de IED de este periodo. Alrededor del 80 por ciento de la IED se llevó a cabo en el sector manufacturero.

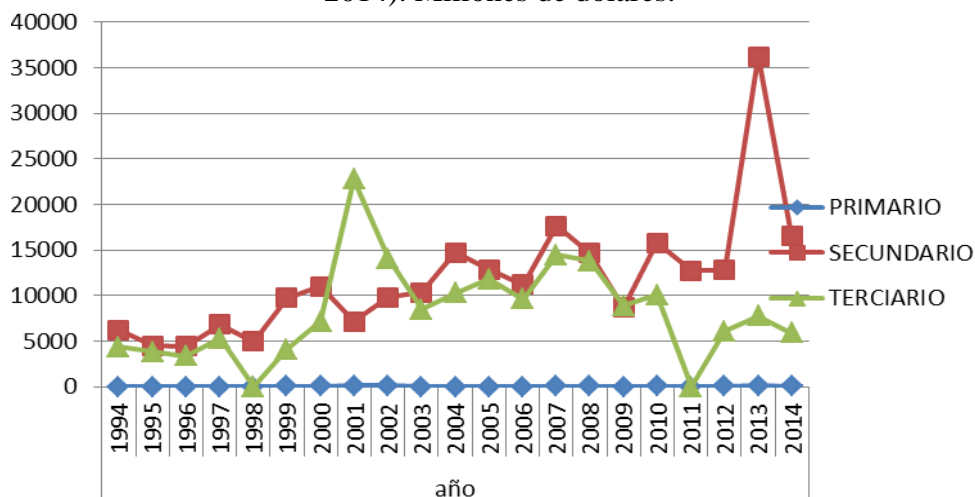
Por otra parte, los países de origen de la IED en México son principalmente Estados Unidos, Holanda, España, Alemania, Reino Unido y Canadá. Seis entidades federativas concentraron 87% de la IED acumulada en el periodo 2000-2014: Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México, Chihuahua, Baja California y Jalisco. La IED tiende a ubicarse en entidades fronterizas con Estados Unidos, en el Distrito Federal (DF) y entidades influenciadas por éste (Estado de México y Puebla), en un corredor entre éstas (Zacatecas, Jalisco, Guanajuato y Querétaro) y en Baja California Sur y Quintana Roo. Durante el mismo lapso, las entidades fronterizas con Estados Unidos recibieron 24.1% de la IED, mientras el Distrito Federal, Estado de México y Puebla capturaron 63%. En el corredor compuesto por Zacatecas, Jalisco, Guanajuato, Aguascalientes y Querétaro se asentó 6.6% de la IED, en tanto que Baja California Sur y Quintana Roo sumaron 2%. (Secretaría de Economía, 2015).

### 3.4 Distribución de la IED por sectores económicos

La IED también ha tenido una inversión diferenciada en actividades económicas. En el caso del sector primario (Gráfica 2) la participación de la IED ha sido insignificante en comparación al total, es decir que nunca ha alcanzado el 1%. De 1994 a 2014, la IED representa el 0.3% del monto total. Esto se explica por la tendencia mundial hacia la terciarización de la economía.

Entre 1994 a 2014, el sector secundario ha participado con un 51.8% de la inversión total recibida en México, cuando por su lado el sector terciario ha recibido 42.7% de participación. En el mismo periodo el 47.7% de los flujos de IED se canalizaron a industrias manufactureras, el 26.1% a servicios financieros, 8.5% a comercio, 5.8% a transporte y comunicaciones, 1.5% a actividades extractivas, 1.3% a construcción, 0.9% a electricidad y agua, 0.3% a actividades agropecuarias y 8.9% a otros servicios. Para el 2014 el destino principal es el sector industrial seguido por los servicios.

**Gráfico 3.2** Evolución de la IED en los sectores primario, secundario y terciario en México. (1994-2014). Millones de dólares.



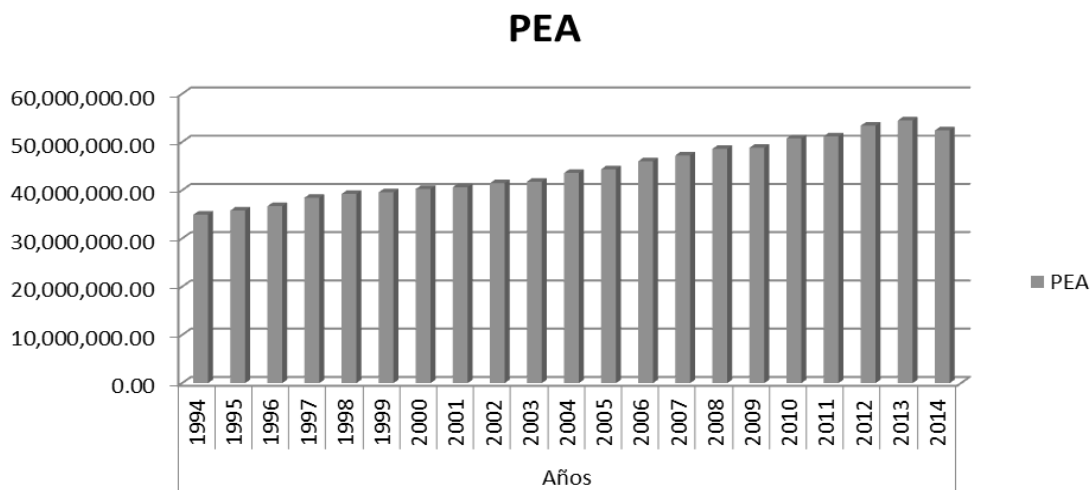
Fuente: Secretaría de Economía.

En todo el periodo, el sector industrial participa con 54.5%, servicios con 45.2% y el sector agropecuario con 0.3%.

La IED también ha tenido una inversión diferenciada en actividades económicas en cada una de las entidades federativas. En la zona del DF, Estado de México y Puebla, la IED se ha dirigido a manufacturas, servicios financieros, comercio, medios masivos, entre otros. Destaca la inversión en servicios financieros, que acumula 43 mmd y representa 35% de la IED en el DF. En los casos del Estado de México y Puebla la mayor parte se dirige a manufacturas. Para la zona compuesta por los estados fronterizos, esta inversión se ha concentrado en las manufacturas, con inversiones importantes en minería en Sonora y Coahuila, comportamiento que se repite en los estados que conectan la región fronteriza con el centro. En los casos de Baja California Sur y Quintana Roo se ha destinado a construcción, servicios inmobiliarios y servicios de alojamiento, situación que refleja la bonanza turística en estas entidades (Ramírez, 2013).

### 3.5 Distribución de la Población Económicamente Activa

**Gráfico 3.3** Población Económicamente Activa en México, Millones de personas. (1994-2014)



Fuente: INEGI. Encuesta nacional de Ocupación y Empleo.

La PEA ha crecido en lo largo del tiempo. Para el año 1994 había más de 30 millones de personas activa, desempleada y subempleada en México. Esta cifra pasó a casi 40 millones en 1999 precisamente 39, 553,734 de personas. Esto traduce un crecimiento de 13.26%. En 2000, había 40,2 millones de personas ocupadas, cifra que pasó a 52.1 millones para el primer trimestre de 2014 (Gráfica 3). En este periodo, la PEA creció de 32.5%. Segundo, entre los periodos de 2000 y el primer trimestre de 2014, el sector primario registro una participación de 7.1 millones y 6.8 millones de PEA. Esto traduce un decrecimiento de -4.2% de personas ocupadas. Para el sector secundario, se registró una participación de 10.5 millones y 12 millones de la PEA. Esto traduce un crecimiento de 14.2%. En el sector terciario, se registra 21.6 y 30.5 millones de la PEA. En este caso, el crecimiento es de 41.2%. Finalmente, entre 2000 y 2014, el empleo ha crecido en mayor proporción en el sector terciario (41.2%) que en el sector secundario (14.2%). Este resultado en el caso de México contrasta con los resultados de Messerlin (1994).

**Tabla 3.1** Población Económicamente Activa (PEA) por sector económico. México 2000-2014. Porcentaje.

PEA <sub>i</sub>	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
NAC	39.3	40.3	41.3	42.3	43.3	43.2	44.4	45.6	45.2	45.7	48.2	50.7	50.5	50.1	52.1
PRI	7.1	7	7.2	6.8	6.9	6	6	5.7	5.7	6.4	6.6	6.8	7	7	6.8
SEC	10.5	10.2	10	10	10.5	10.4	10.8	11	11.1	11.3	11	11.4	11.6	12.1	12
TER	21.6	21.9	22.9	23.5	24.7	24	25	25.7	26.5	28	28.2	30.2	30.2	30.9	30.5

Fuente: INEGI. Encuesta nacional de Ocupación y Empleo.

Al final de esta sección, la IED está en neto aumento en México, a pesar de momentos difíciles pasados como los sucesos del 11 de septiembre, la crisis financiera en EEUU y la inseguridad en el país. Los principales inversores en México son: los Estados Unidos de América, de Holanda, España, Alemania, Reino Unido y Canadá. También, seis entidades federativas concentraron 87% de la IED: el Distrito Federal (DF), Nuevo León, el Estado de México, Chihuahua, Baja California y Jalisco. El sector económico que recibe mayor IED es el sector industrial, participa con 54.5%, el sector servicios con 45.2% y el sector agropecuario con 0.3%. Sin embargo, el sector que mayor PEA genera es el sector de servicios con 63%, el sector industrial con 23% y el sector agropecuario 14%.

### 3.6 Metodología y resultados

El objetivo principal de este trabajo es demostrar el impacto de la IED en la distribución de los empleos directos e indirectos en los tres sectores de actividades de la economía mexicana. El análisis se realiza entre 1994 y 2014. Los datos provienen del INEGI y son medidos en millones de dólares. Para obtener resultados significativos, se utilizó la función de producción Cobb-Douglas aislando los parámetros de interés: IED y empleo en los sectores primario, secundario y terciario ( $L_P, L_S, L_T$ ). El modelo original Cobb-Douglas se transforma en una relación lineal con la introducción de la función log-log para visualizar la elasticidad de cada variable independiente:

Sector primario, Sector Secundario y Sector terciario ( $L_P, L_S, L_T$ ) con respecto a la variable dependiente (IED). Por lo tanto se desglosa como:  $PIB = AK^\alpha E^\beta$ , donde PIB es el producto interno bruto, A el factor de la productividad, K es el capital utilizado, y que para los intereses de este estudio es sustituido por la IED;  $E_i$  (i=primario (p), secundario (s) y terciario (t)) es la fuerza de trabajo en los diferentes sectores ( $E_P, E_S, E_T$ ). Se decide utilizar la función del logaritmo natural de las variables en ambos lados del modelo porque la transformación logarítmica genera linealidad en los parámetros. Se puede reescribir la función de producción Cobb-Douglas de la siguiente manera para obtener tres modelos:

Modelo 1: Contribución de la IED en el empleo en el sector primario

$$\log E_p = \beta_{10} + \beta_{11} \log PIB + \beta_{12} \log E_s + \beta_{13} \log E_t + \beta_{14} \log (IED) \quad (1)$$

<sup>1</sup>PEA: Población Económicamente Activa Nac: nacional PRI: primario SEC: Secundario TER: Terciario

Modelo 2: Contribución de la IED en el empleo en el sector secundario

$$\text{Log}E_s = \beta_{20} + \beta_{21}\text{log}PIB + \beta_{22}\text{log}E_p + \beta_{23}\text{log}E_t + \beta_{24}\text{log}(IED) \quad (2)$$

Modelo 3: Contribución de la IED en el empleo en el sector terciario

$$\text{Log}E_t = \beta_{30} + \beta_{31}\text{log}PIB + \beta_{32}\text{log}E_p + \beta_{33}\text{log}E_s + \beta_{34}\text{log}(IED) \quad (3)$$

El coeficiente  $\beta_{lm}$  ( $l =$  sector y  $m$  para numerar el parámetro) es la elasticidad individual de las respectivas variables independientes con respecto a la variable dependiente por sector de la economía. En otras palabras, los coeficientes representan el cambio porcentual estimado en la variable dependiente debido a un cambio porcentual en las variables independientes aisladas. Estos coeficientes se utilizan para determinar el impacto de las variables independientes ( $L_P, L_S, L_T$ ) sobre la variable dependiente (IED).

### 3.7 Validez estadística del modelo

Para el análisis de fiabilidad del modelo se practican las pruebas de raíz unitaria, RESET (Regression Specification Error Test) y Durbin-Watson. De este modo, en la tabla 1, aparecen los resultados de la prueba de raíz unitaria para comprobar la estacionariedad de las variables, utilizando el Im, Pesaran y Shin W-stat, el ADF-Fisher Chi-square, PP-Fisher y Chi-square, Levin, Lin y Chu t\*test, que revelan que las variables no tienen una raíz unitaria. Esto es evidente dado presentan valores de probabilidad muy bajos. Esto permite concluir que las variables en los modelos especificados son estacionarias.

Para la prueba de autocorrelación, los estadísticos Durbin Watson en la tabla 2 muestran los valores 1.95 y 1.73 que revelan la ausencia de autocorrelación de los residuales en los modelos. Por ende, el modelo empleado para estimar el impacto de la IED en la creación de empleos en México es adecuado para generar resultados.

En cuanto a la prueba REST, propuesta por Ramsey, se aplica para detectar problemas específicos relacionados con la omisión de variables. La prueba se realiza mediante la adición de una función cuadrática de los valores ajustados de la variable dependiente de la regresión original y luego se prueba la significancia conjunta de los coeficientes de las variables añadidas. La cuadrática de los valores ajustados sirve como indicador de las variables que pueden haber sido omitidas. Dado que las proxies son esencialmente funciones no lineales de las variables independientes, RESET también prueba la mala especificación. La función de los valores ajustados no tiene que limitarse a una cuadrática, pero esta estructura la función ha demostrado ser útil y en la práctica es la más común en la literatura. La tabla 3 muestra los resultados; no es posible rechazar la hipótesis nula (es decir, el modelo no tiene variables omitidas) debido a los altos valores de las probabilidades de los t-estadísticos y las F-estadísticas. En consecuencia, no existe un problema de especificación en los modelos planteados; siendo confiables para estimar los parámetros de evaluación del impacto de la IED en la creación de empleo sectorial en la economía mexicana.

### 3.8 Análisis del impacto de la IED sobre el empleo sectorial en México

a) Modelo 1: Contribución de la IED sobre el empleo en el sector Primario

$$\text{LOG}(EP) = 14.95 - 0.05 * \text{LOG}(PIB) - 0.25 * \text{LOG}(ES) + 0.35 * \text{LOG}(ET) - 0.013 * \text{LOG}(IED) - (1')$$



b) Modelo 2: Contribución de la IED sobre el empleo en el sector Secundario

$$\text{LOG}(ES) = 22.62 + 0.07 * \text{LOG}(PIB) - 0.12 * \text{LOG}(EP) - 0.38 * \text{LOG}(ET) + 0.04 * \text{LOG}(IED) - (2')$$

c) Modelo 3: Contribución de la IED sobre el empleo en el sector terciario

$$\text{LOG}(ET) = 17.94 + 0.12 * \text{LOG}(PIB) + 0.19 * \text{LOG}(EP) - 0.45 * \text{LOG}(ES) + 0.06 * \text{LOG}(IED) - (3')$$

De este modo, un incremento de la IED en México genera significativamente 6% de creación de empleo en el sector terciario, al mismo tiempo que se genera solo un 4% de empleo en el sector secundario. En el sector primario el impacto de la IED en el empleo no es estadísticamente significativo. Este resultado corrobora el hecho que la participación de la IED en el sector primario es casi inexistente. También el crecimiento de la PEA en 2000 y 2014 es negativo; es decir que con el paso del tiempo hay menos oportunidad de empleo en dicho sector. La enorme descapitalización y problemas de rendimientos han convertido el sector primario en un expulsor neto de la fuerza de trabajo

El escaso crecimiento del empleo en el sector secundario en comparación a los servicios tiene su explicación en que históricamente el proceso de industrialización, tanto en el periodo de sustitución de importaciones como en el de la producción para la exportación ha sido más intensivo en capital que en mano de obra (López, 1999). De hecho, en el periodo de 1980-2002, la elasticidad empleo-producto del sector manufacturero fue de 0.7, lo que indica que las manufacturas en su conjunto no logran generar un mayor empleo a pesar que la industria registre un crecimiento en la producción, esto se debe a la alta intensidad de capital en comparación con otros sectores como el de servicios (SE, 2004).

Indirectamente, la producción nacional también contribuye significativamente a la distribución sectorial del empleo con el 12% de aumento en la creación de trabajo en el sector terciario y el 7% en la secundaria. La producción nacional contribuye con más del doble de lo que la inversión extranjera directa en la creación de empleos en México.

También realizamos una estimación de previsión del potencial de México para atraer IED en los próximos años; esto se puede ver en la tabla 7 Es evidente que en 2010 México atrajo unos 19,6 mil millones de pesos de IED y el monto sigue creciendo. Se espera que se eleven a más de 353 mil millones de pesos a fines de 2014. Manteniendo este crecimiento; definitivamente va a tener un impacto en la estructura de la distribución del trabajo dentro de los tres sectores de la economía (ver grafica 2 anexo).

**Tabla 3.2** Impact of FDI on sectoral employment in Mexico

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	R <sup>2</sup>	F-stat	Prob (F-stat)	DW stat
Model 1 Primary Sector (EP)								
C	14.94934	8.525608	1.753463	0.0975*	0.203253	1.084190	0.395378	1.945016
LOG(IED)	-0.013064	0.023124	-0.564931	0.5795				
LOG(PIB)	-0.047716	0.047805	-0.998130	0.3322				
LOG(ES)	-0.255329	0.351062	-0.727306	0.4769				
LOG(ET)	0.346410	0.318269	1.088416	0.2916				
Model 2 Secondary Sector (ES)								
C	22.61563	3.105546	7.282335	0.0000***	0.399225	2.824195	0.057790*	1.236681
LOG(IED)	0.036390	0.013201	2.756555	0.0135**				
LOG(PIB)	0.069231	0.028947	2.391696	0.0286**				
LOG(EP)	-0.118189	0.162503	-0.727306	0.4769				
LOG(ET)	-0.381021	0.204000	-1.867744	0.0791*				
Model 3 Tertiary Sector (ET)								
C	17.94291	5.259136	3.411760	0.0033***	0.818229	19.13106	0.000004***	1.742918
LOG(IED)	0.063008	0.007888	7.987632	0.0000***				
LOG(PIB)	0.122499	0.020752	5.902972	0.0000***				
LOG(EP)	0.188059	0.172783	1.088416	0.2916				
LOG(ES)	-0.446866	0.239254	-1.867744	0.0791*				
Level of significance *, **, ***, stands for 10%, 5%, 1%								

Fuente: Elaboración propia de los autores.

### 3.9 Conclusiones

La IED está en neto aumento en México, a pesar de momentos difíciles pasados como los sucesos del 11 de septiembre, la crisis financiera en EEUU y la inseguridad en el país. Seis entidades federativas concentraron 87% de la IED: Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México, Chihuahua, Baja California y Jalisco. El sector económico que recibe mayor IED es el sector industrial, participa con 54.5%; el sector servicios con 45.2% y el agropecuario con 0.3%. A pesar del rápido crecimiento de la IED en México y la significativa participación de las filiales extranjeras en las industrias manufactureras, el empleo directo generado ha sido limitado (23%). La mayor fuerza laboral mexicana se concentra en los sectores de servicios (63%). Incluso la reciente expansión de las empresas extranjeras manufactureras no ha tenido un impacto sustancial en el empleo debido a la alta productividad y bajo valor añadido de gran parte de esta inversión.

La enorme descapitalización y problemas de rendimientos han convertido el sector primario en un expulsor neto de la fuerza de trabajo. El crecimiento de la PEA en 2000 y 2014 es negativo (-4.2%). Comparando los años 2000 y 2014, se observó un crecimiento lento del empleo como consecuencia de la IED en el sector industrial de 14.2% y más acelerado en el sector de servicios con 41.2%.

En términos cuantitativos, en México se siguen las tendencias en materia de sectorialización de empleo que se registran a nivel mundial. Para lograr una conclusión más efectiva, habría que analizar en futuras investigaciones con detalle la calidad de los empleos y las actividades en las cuales se han generados en el sector servicios.

Por las características de la economía mexicana se puede aceptar que la IED genera efectos benéficos sobre el sistema económico. En ese sentido, si bien la generación de empleo no es despreciable, es evidente que no es suficiente para resolver el problema del desempleo, por lo que resulta imprescindible que la política económica debe encaminarse a complementar ese efecto con otras acciones deliberadas como la orientación de la Inversión Extranjera Directa hacia el sector de servicios y la iniciativa empresarial.

### 3.10 Referencias

AT.Kearney, (2010). “Foreign Direct Investment Confidence Index”

Baldwin, R. (1995), “The Effects of Trade and Foreign Direct Investment on Employment and Relative Wages”, OECD Jobs Study Working Papers, No. 4, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/888157653682>

Brown, P., Hesketh, A. y Williams, S. (2003), “The Mismanagement of Talent: Employability and Jobs in the Knowledge Economy, Oxford University Press .

CEFP. (2005). “Evolución del Sector manufacturero de México, 1980-2003”, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cámara de Diputados, México.

CEPAL. (2013). Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2013. Reporte. México, Comisión Económica Para América Latina y el Caribe.

Chiatchoua, C. (2011). “Inversión Extranjera Directa y Comercio Exterior en el Crecimiento Económico: Un Análisis Comparativo entre México y China (1980- 2005)” Tesis doctoral, Escuela Superior de Economía, IPN.

Doyle, R. (2002). “Desindustrialización. ¿Por qué sigue cayendo la manufactura?” *Scientific American Latinoamerica*, 1(2), p.

Dussel, P. (2003). “Características de las Actividades Generadoras de Empleo en la Economía Mexicana, 1988-2000”. *Investigación Económica* 243:123-154.

FEDESARROLLO. (2007). “Impacto de la Inversión Extranjera en Colombia: Situación Actual y Perspectivas” Informe Final, Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo.

Godbout, T. (1993). “Employment Change and Sectoral distribution in 10 countries, 1970-1990.”, *Monthly Labor review*.

INEGI. (2014). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía.

Jenkins, R. (2006). “Globalization, FDI and Employment in Viet Nam”, *Transnational Corporations*, 5(1):

López, G. (1999). “Evolución Reciente del Empleo en México”, Serie Reformas Económicas núm. 29, CEPAL, pág. 9.

Messerlin, P. (1994). “The Impact of Trade and Capital Movements on Labor: Evidence on the French Case”, Institut d’Etudes politiques de Paris.

ProMéxico. (2011). Cambios de la Inversión Extranjera Directa en México. Secretaría de Economía.

Ramírez, M. (2013). “Inversión Extranjera Directa por Entidad”, Comercio exterior, 63(2):.

Romero, J. (2012). “Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico en México, 1940-2011”, Investigación Económica, vol. LXXI, 282: 109-147.

Rowthorn, R. y Ramaswamy, R. (1997). “Deindustrialization: Causes and Implications”, Staff Studies for the world Economic Outlook, International Monetary Fund.

SE. (2013). La Inversión en los Estados y Municipios, Secretaría de Economía.

UNCTAD. (2006). World Investment Report 2006. FDI from Developing and Transition Economies: Implications for development. United Nations Conference on Trade and Development.

Waldkirch, A. (2008). “The Effects of Foreign Direct Investment in Mexico since NAFTA”. Munich Personal RePEc Archive (MPRA), Paper no. 7975. [En línea] Disponible en: <<http://mpra.ub.uni-muenchen.de/7975/>>.