



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

DOCTORADO EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

**“DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN DE LAS EMPRESAS
TRANSNACIONALES MEXICANAS EN EL MUNDO, 1992-2014”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

DOCTORA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTA:

M.C.C.E. LISSETTE ALEJANDRA LARA FRANCISCO

DIRECTOR DE TESIS:

DR. MARIO GÓMEZ AGUIRRE

MORELIA, MICHOACÁN, JULIO DE 2018

Esta tesis fue realizada con apoyo económico del
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
de los Estados Unidos Mexicanos



AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a mi Alma Mater, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales.

De manera especial y sincera, agradezco al Dr. Mario Gómez Aguirre, director de la presente tesis doctoral, por los invaluable consejos y sugerencias que me brindó durante la realización de la misma. Su paciencia y apoyo fueron fundamentales, particularmente en un momento difícil para mi salud en el que tuve que tomar una pausa en el trabajo de investigación.

Al Dr. José Carlos Rodríguez Chávez, por su infinita paciencia y comprensión en diversos aspectos a través de mi paso por el Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, pero sobretodo por contar siempre con su valiosa guía.

Quiero agradecer respetuosamente a los profesores Dra. Irma Cristina Espitia Moreno, Dr. Plinio Hernández Barriga y Dr. Francisco Ayvar Campos, por la dedicación con la que guiaron mi trabajo. Asimismo, a la Dra. América Ivonne Zamora Torres, por el apoyo que me brindó en diferentes etapas durante el programa de Doctorado y por la confianza que se volvió amistad.

A mis compañeras que se volvieron amigas entrañables: Melissa Ochoa, Dinorah Joyce Chávez, Ruth Espino, por el acompañamiento y la motivación; por compartir las risas, la frustración, la esperanza. Por haber estado ese día, al lado de una ventana en el octavo piso de un hospital lejano.

A mis papás, Ana María Francisco y Humberto Lara, quienes junto a mis hermanos Jaqueline, Cristina y Carlos, me han dado su apoyo y cariño incondicional, han sido mi soporte en los momentos felices y sobretodo en los más oscuros; sus palabras de aliento siempre marcaron la diferencia. A mi tía Elva Lara (†), gracias por haber sido como una segunda mamá, sé que donde estés sonreirás porque pude concluir esta etapa.

A mi esposo, Carlos González Vela, por su amor y apoyo invaluable. Por los sacrificios de tiempo compartido, de sueño, de trabajo, para que yo pudiera lograr esta meta.

A mis hijos, Estefanía y Carlitos, que son el mundo entero para mí y el sólo verlos siempre me dió las fuerzas para no rendirme.

CONTENIDO

RELACIÓN DE CUADROS	VII
RELACIÓN DE FIGURAS	IX
GLOSARIO DE TÉRMINOS	X
LISTA DE ABREVIATURAS	XI
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT	XIV
INTRODUCCIÓN.....	15
CAPÍTULO 1. CARACTERIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	18
1.2 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.2.1 Pregunta general	21
1.2.2 Preguntas específicas.....	21
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
1.3.1 Objetivo general.....	21
1.3.2 Objetivos específicos	22
1.4 JUSTIFICACIÓN	22
1.4.1 Trascendencia de la investigación	22
1.4.2 Viabilidad de la investigación	23
1.4.3 Delimitación temporal y espacial	23
1.5 HIPÓTESIS	24
1.6 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	24
1.7 DIMENSIONES	25
1.8 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	27
CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA.....	28
2.1 LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA	30
2.1.2 Definiciones	30
2.1.2 Clasificación.....	32
2.2 EMPRESAS TRANSNACIONALES	34
2.2.1 Definición de empresa transnacional	34
2.2.2 Definición de empresa matriz.....	34
2.2.3 Empresa afiliada en extranjero.....	35
2.2.4 Subsidiaria	35
2.2.5 Sucursal.....	35
2.2.6 Asociada.....	36
2.3 DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA.....	36
2.3.1 Antecedentes	36
2.3.2 El Paradigma Ecléctico de la Inversión Extranjera Directa	44

2.4	TEORÍA INSTITUCIONAL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA	49
2.4.1	Antecedentes	50
2.4.2	La nueva teoría económica institucional	52
2.4.2.1	La teoría institucional de Douglass North	53
2.4.3	Factores de la teoría institucional en la literatura de negocios internacionales	57
2.4.4	Instituciones gubernamentales y su relación con la generación de inversión extranjera directa	59
2.5	EXTENSIÓN INSTITUCIONAL DEL PARADIGMA ECLÉCTICO	62
2.6	CONTEXTO INSTITUCIONAL DE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES DE PAÍSES EMERGENTES.....	65
2.7	TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN LOS RECURSOS	69
2.7.1	Antecedentes	69
2.7.2	La internacionalización de empresas de países emergentes desde la Teoría Basada en los Recursos	71
2.7.3	Convergencia entre la Teoría Basada en los Recursos y la Teoría institucional	75
2.8	ENFOQUE TEÓRICO	78
CAPÍTULO 3. REVISIÓN DE LITERATURA EMPÍRICA.....		80
3.1	ESTUDIOS SOBRE LA INVERSIÓN DE EMPRESAS TRANSNACIONALES DE PAÍSES EMERGENTES.....	81
3.2	ESTUDIOS DE LA INVERSIÓN DE EMPRESAS TRANSNACIONALES ORIGINARIAS DE AMÉRICA LATINA	84
3.3	ESTUDIOS DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS MEXICANAS	86
3.4	ESTUDIOS POR VARIABLE	88
3.4.1	Experiencia en operaciones internacionales	88
3.4.2	Diversificación sectorial.....	90
3.4.3	Base nacional de conocimiento.....	91
3.4.4	Industria.....	91
3.4.5	Calidad institucional	92
3.4.6	Variables de control	92
3.4.6.1	Crecimiento económico	92
3.4.6.2	Riesgo político.....	93
3.4.6.3	Grado de apertura comercial	94
CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DEL COMPORTAMIENTO DE LA INVERSIÓN MEXICANA		95
4.1	UNIVERSO DE ESTUDIO	97
4.2	SELECCIÓN DE LA MUESTRA	97
4.4	FASE CUANTITATIVA	99
4.4.1	Construcción del modelo econométrico con datos de panel a nivel empresa ...	99
4.4.1.1	Especificación general.....	99
4.4.1.2	Pruebas de estacionariedad en datos panel y series de tiempo	102
4.4.1.3	Pruebas de cointegración	103
4.4.1.4	Pruebas de causalidad	104

4.4.1.5 Estimación por Mínimos Cuadrados Totalmente Modificados.....	105
4.4.2 Construcción del modelo econométrico con datos a nivel nacional.....	107
4.4.2.1 Especificación de los modelos VAR	109
4.5 FUENTES DE DATOS SECUNDARIOS.....	113
4.6 FASE CUALITATIVA.....	114
4.6.1 Antecedentes: estudios de caso en los negocios internacionales	115
4.6.2 Justificación	115
4.6.3 Unidad de análisis.....	116
4.6.4 Estrategias de elección de muestras en estudios de caso	117
4.6.5 Funciones	118
4.6.6 Técnica para el estudio de caso.....	118
4.6.7 Fuentes de datos primarios.....	119
CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LOS MODELOS ECONÓMETRICOS DE DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN MEXICANA EN EL MUNDO.....	121
5.1 MODELO DE INVERSIÓN MEXICANA CON DATOS PANEL A NIVEL DE EMPRESAS	122
5.1.1 Pruebas de estacionariedad	122
5.1.2 Pruebas de cointegración	123
5.1.3 Resultados de la estimación del modelo de datos panel por Mínimos Cuadrados Totalmente Modificados.....	124
5.2 MODELO DE INVERSIÓN MEXICANA A NIVEL NACIONAL	127
5.2.1 Pruebas de estacionariedad	127
5.2.2 Criterio de selección de rezagos	128
5.2.3 Estimación del modelo VAR.....	129
5.2.3.1 Causalidad de Granger	129
5.2.3.1 Descomposición de la varianza	131
CAPÍTULO 6. ESTUDIO DE CASO: MEXICHEM	135
6.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	135
6.2 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	137
6.2.1 Descripción general de operaciones de la empresa Mexichem.....	137
6.2.2 Estructura de las subsidiarias	138
6.2.3 Análisis de experiencia en operaciones internacionales.....	141
6.2.4 Análisis de diversificación sectorial y geográfica	147
6.2.5 Conclusiones	151
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	154
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	161

RELACIÓN DE CUADROS

Cuadro 1.1 Flujos de entrada y salida de IED en América Latina, el Caribe y México, 2001-2014	19
Cuadro 2.1 Acciones y participaciones de la IED	33
Cuadro 4.1 Información de la muestra	98
Cuadro 4.2 Descripción de los datos y fuentes estadísticas	113
Cuadro 4.3 Técnicas para el análisis de casos	119
Cuadro 5.1 Pruebas de raíz unitaria para el modelo de datos panel	122
Cuadro 5.2 Pruebas de cointegración para datos panel	124
Cuadro 5.3 Estimación del modelo de datos panel por MCTM	125
Cuadro 5.4 Estimación de causalidad Granger en panel VECM.....	126
Cuadro 5.5 Pruebas de raíz unitaria para el modelo VAR	127
Cuadro 5.6 Pruebas de criterio de selección de rezagos para VAR	128
Cuadro 5.7 Modelo de Vectores Autorregresivos para la inversión mexicana 1992-2014.....	129
Cuadro 5.8 Causalidad de Granger y Test Wald exogeneidad en bloque I	130
Cuadro 5.9 Análisis de descomposición de la varianza: IEDMX (I).....	131
Cuadro 5.10 Modelo II de Vectores Autorregresivos para la inversión Mexicana 1992-2014.....	132
Cuadro 5.11 Análisis de descomposición de la varianza: IEDMX (II).....	133

Cuadro 6.1 Operaciones internacionales de la empresa Mexichem	
2004-2013.....	136
Cuadro 6.2 Categorización de sectores, productos y marcas por grupo de negocio de Mexichem, 2016.....	139
Cuadro 6.3 Fusiones y adquisiciones de Mexichem 2006-2014.....	143
Cuadro 6.4 Estimación de indicadores de adquisición Wavin 2012-2014.....	147
Cuadro 6.5 Matriz de variables explicativas de la IEDMX a nivel empresa.....	152

RELACIÓN DE FIGURAS

Figura 2.1 Enfoque de la IED mexicana desde la Teoría basada en los Recursos y la Teoría Institucional.....	79
Figura 6.1 Inversión de Mexichem en el extranjero, 2004-2014.....	143
Figura 6.2 Distribución sectorial y geográfica de Mexichem, 2014.....	148
Figura 6.3 Ventas de Mexichem por región, 2010.....	150
Figura 6.4 Ventas de Mexichem por región, 2016.....	151

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Datos panel: También conocidos como datos longitudinales, se componen de una muestra de individuos observados en un período de tiempo, de manera que se proveen múltiples observaciones de cada uno (Hsiao, 2003).

Empresa transnacional: Es la empresa que se compromete en la inversión extranjera directa y de alguna forma posee el control de las actividades de valor agregado en más de un país (Dunning y Lundan, 2008).

Inversión extranjera directa: Es una categoría de inversión transfronteriza que realiza el residente de una economía (el inversionista directo) con el objetivo de establecer un interés duradero en una empresa (la empresa de inversión directa) residente en una economía diferente de la del inversor directo (OCDE, 2011).

Mínimos cuadrados totalmente modificados: Método econométrico que modifica el método de mínimos cuadrados para tener en cuenta los efectos de correlación serial y la endogeneidad en los regresores que resulta de la existencia de una relación de cointegración (Phillips y Hansen, 1990).

Países emergentes: Aunque no existe una definición oficial, el término caracteriza a amplias franjas del mundo en rápido cambio económico (Guillén, 2017).

Países desarrollados: Al igual que para los países emergentes, no hay una definición establecida, pero el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas se han referido a ellos como países con niveles altos de desarrollo económico y social. (Banco Mundial, 2017; Organización de las Naciones Unidas, 2016).

Variable: Es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. La variable adquiere valor para la investigación científica cuando llegan a relacionarse con otras variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

LISTA DE ABREVIATURAS

ADF:	Regresión Dickey-Fuller aumentada
ANIQ:	Asociación Nacional de la Industria Química
AIC:	Criterio de Información de Akaike
BASF:	Badische Anilin Und Soda Fabrik
BM:	Banco Mundial
BRICs:	Brasil, Rusia, India, China
BTG:	Banking and Trading Group
CCSI:	Columbia Center of Sustainable Investment
CEMEX:	Cementos Mexicanos
ETN:	Empresas Transnacionales
ETNMX:	Empresas Transnacionales Mexicanas
FMI:	Fondo Monetario Internacional
FPE:	Error Final de Predicción
HC:	Criterio de Información de Hannan y Quinn
HDPE:	Polietileno de alta densidad
ICIS:	Independent Chemical Information Service
IED:	Inversión Extranjera Directa
INEGI:	Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática
IHS:	Information Handling Services
I+D:	Investigación y Desarrollo
JV:	Joint Ventures
MCO:	Mínimos Cuadrados Ordinarios
MCTM:	Mínimos Cuadrados Totalmente Modificados
MEG:	Etilenglicol
NEI:	Nueva Economía Institucional
OCDE:	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos
OLI:	Ownership, Location and Internalisation
OMC:	Organización Mundial del Comercio
PB:	Petroquímica básica

PE:	Polietileno
PET:	Tereftalato de polietileno
PP:	Polipropileno
PVC:	Resina de cloruro de polivinilo
SABIC:	Saudi Basic Industry Corporation
SE:	Secretaría de Economía
SC:	Criterio de Información de Schwarz
TELMEX:	Teléfonos de México
TLCAN:	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UNCTAD:	United Nations Conference on Trade and Commerce
VAR:	Vectores Autorregresivos
VECM:	Modelo de Vector de Corrección de Error
VCM:	Monómero de cloruro de vinilo

RESUMEN

El notable crecimiento de las empresas transnacionales mexicanas durante las últimas décadas se ha sumado a la tendencia de las empresas originarias de países emergentes, fenómeno que ha planteado un interesante reto para la teoría convencional de la inversión extranjera. El objetivo de la presente investigación es analizar los factores que determinaron el comportamiento de la inversión en el extranjero por parte de empresas transnacionales mexicanas. A través de un enfoque mixto de investigación, la fase cuantitativa comprendió el desarrollo de tres modelos econométricos con datos de panel y series de tiempo, para el período 1992-2014, mientras que en la fase cualitativa, el estudio de caso de la empresa Mexichem tuvo como objetivo complementar el análisis de las variables a nivel de empresa en su contexto natural. Los resultados muestran que los factores a nivel de empresa, en conjunción con factores del ecosistema institucional de México determinaron el nivel de inversión de las empresas transnacionales mexicanas, lo que constituye evidencia empírica de la confluencia entre la teoría basada en los recursos y la teoría institucional. Se concluye con la necesidad de avanzar en estudios más integrales sobre empresas mexicanas, que abonen a la consolidación de una teoría de inversión extranjera originaria de países emergentes y que representen el punto de partida para la elaboración de políticas públicas de apoyo a la internacionalización de las empresas.

Palabras clave: Empresas transnacionales, inversión extranjera directa, países emergentes, teoría institucional, teoría basada en los recursos.

ABSTRACT

The remarkable expansion of Mexican transnational corporations during the last decades has joined the trend of companies from emerging countries, which have posed an interesting challenge for the mainstream theory of foreign direct investment. The purpose of this research is to analyze factors that determined the level of outward foreign direct investment by Mexican transnational companies. Through a mixed research design, the quantitative phase developed three econometric models with panel data and time series, for the period 1992-2014. Incorporation of a case study of the Mexichem company complement the analysis at firm-level variables in their natural context. Results show that firm level factors, along with Mexican institutional factors, determined the investment level of Mexican transnational corporations, which constitutes empirical evidence of resource-based theory and institutional theory. It concludes by discussing the need of comprehensive studies on Mexican companies, which contribute to the consolidation of an emerging countries' foreign investment theory and that represent the starting point for the development of public policies in support of the internationalization of companies from those countries.

INTRODUCCIÓN

El estudio de las Empresas Transnacionales (ETN) de países emergentes ha adquirido un interés creciente, a la luz de que muchas de ellas se han convertido en líderes mundiales en su industria, como es el caso de la empresa mexicana Grupo Bimbo, o la argentina productora de acero Tenaris. La rápida internacionalización de estas empresas, particularmente las que son originarias de países latinoamericanos, han mostrado un patrón de crecimiento ascendente a partir de la década de los noventa (Cuervo-Cazurra, 2015).

Los trabajos sobre ETN de países desarrollados han analizado que el comportamiento de su inversión y estrategias de internacionalización dependen tanto de factores externos (propios de mercados e industrias) como internos (recursos y capacidades empresariales); sin embargo, la literatura de negocios internacionales se ha rezagado en lo concerniente al análisis de los determinantes de la inversión y estrategias de ETN de países emergentes (Child y Rodrigues, 2005; Gammeltoft et al., 2012; Cuervo-Cazurra, 2015). La observación creciente sobre el protagonismo de las ETN de países emergentes en el mercado mundial ha obligado a reconocer que la brecha en la literatura de negocios internacionales implica que las directrices y teorías para empresas de países desarrollados no resulta idónea para explicar el comportamiento ni el contexto de las ETN originarias de países emergentes (Gammeltoft et al., 2012).

El monto de Inversión Extranjera Directa (IED) originaria de países emergentes en el año 2000 representaba el 10% del total global, mientras que ya para el primer semestre de 2013 aumentó a un 30.6%, lo que se traduce en aproximadamente 426 billones de dólares (UNCTAD, 2013). A pesar de la desaceleración económica global, estas empresas han continuado su expansión internacional, especialmente las transnacionales de los denominados países BRICS (Brasil, Rusia, India, China

y recientemente Sudáfrica). En el caso de Latinoamérica, las ETN en la primera mitad del 2013 sostuvieron el mismo nivel de IED que en el año 2011 (UNCTAD, 2013).

Un considerable número de estudios empíricos ha documentado que estas empresas realizan IED adquiriendo empresas en países industrializados con el objetivo de acceder a nuevos recursos estratégicos que les permitan superar su desventaja comparativa y cerrar brechas tecnológicas (Chen et al., 2010; Child y Rodrigues, 2005; Deng, 2007; Guillén y García Canal, 2009; Makino et al., 2002). En este sentido, se hace necesario analizar los diversos patrones de internacionalización, que remitan más allá de los factores que condicionan la inversión que realizan las ETN de países emergentes hacia aquellos países receptores de su inversión. Para tal efecto pueden considerarse factores internos de dichas empresas, características de las industrias a las que pertenecen y el peso de las instituciones de los países de origen (Elia y Santangelo, 2012), por mencionar a los más relevantes.

El caso de las empresas mexicanas es muy significativo, ya que desde el año 2001 su monto de inversión en el extranjero ha crecido de tal forma que para el 2012 superó al monto de inversión extranjera entrante en México. El dato más reciente muestra que para el 2013, esta última volvió a remontar a la inversión mexicana en el mundo (UNCTAD, 2014). Los análisis que se han realizado sobre la tendencia de la inversión mexicana en el extranjero, coinciden en que la capacidad de las grandes empresas de invertir en mercados internacionales diversos refleja el hecho de que muchas operan con escasa competencia en los mercados domésticos y en consecuencia obtienen mayores márgenes de utilidad que sus contrapartes internacionales. En su mayoría son manejadas por familias, y aunque por mucho tiempo siguieron estrategias conservadoras de negocios, en la actualidad se puede observar una evolución en su *pensamiento gerencial*

(Ramos, 2013). Por otra parte, el estudio de las empresas transnacionales mexicanas ha sido abordado de manera muy limitada, circunscribiéndose a alcances descriptivos.

En este sentido, el objetivo de la presente investigación es identificar los factores que han determinado el comportamiento de los niveles de inversión realizada por Empresas Transnacionales Mexicanas (ETNMX) en el mundo, el cual se desagrega en objetivos específicos de medición de variables provenientes de la Teoría basada en los Recursos y la Teoría Institucional. El período de análisis es de 1992 a 2014.

Posterior a la introducción, este trabajo se compone de siete capítulos. En el primero se describen las características de la investigación, estableciendo las preguntas, objetivos e hipótesis que subyacen en el planteamiento del problema. El segundo capítulo contiene el sustento teórico de la inversión extranjera directa y de las empresas transnacionales, aterrizando en el enfoque teórico propuesto. En el tercer capítulo se encuentra una revisión de literatura de estudios empíricos antecedentes de la presente investigación. El cuarto capítulo desarrolla la metodología de enfoque mixto aplicada para la determinación de los factores del comportamiento de la inversión mexicana en el mundo. En el quinto, se explican los resultados de los modelos econométricos planteados como parte de la fase cuantitativa de la investigación; el sexto contiene la fase cualitativa, que corresponde al estudio de caso de la empresa petroquímica mexicana Mexichem. Finalmente, el séptimo capítulo contiene las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO 1. CARACTERIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo describe las características de la investigación, partiendo de la descripción del problema, las preguntas y objetivos tanto generales como específicos. Se expone la justificación en términos de la trascendencia de la investigación, su viabilidad y la delimitación temporal y espacial. Posteriormente se establecen las hipótesis, se identifican las variables y sus dimensiones; finalmente se describe el diseño utilizado para su realización.

1.1 Descripción del problema de investigación

Las Empresas Transnacionales Mexicanas (ETNMX), consideradas en el contexto de las economías emergentes experimentaron durante la década de 1990 una rápida expansión. Entre 1988 y 1994 surgieron y se consolidaron 17 empresas, y para el año de 1997 esta cifra aumento a 26 empresas con operaciones en 24 países (Basave, 2000). Al cierre de 2013, se contabilizaron más de 100 empresas que ya tenían operaciones en más de un país (CNN, 2014).

La firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), desde el año de 1994 amplió el acceso al mercado estadounidense para las ETNMX, pero inclusive antes de su entrada en vigor, se había acelerado la entrada de IED a México. Estas empresas extranjeras buscaban posicionarse y potenciar a su vez su acceso al mercado norteamericano, de forma que se elevó la competencia para las ETNMX y se convirtió en un nuevo factor de impulso a su internacionalización. En el cuadro 1.1 se presenta un comparativo de la evolución de los flujos de entrada y de salida de IED tanto de América Latina como de México, en el período 2008-2014:

CUADRO 1.1

Flujos de entrada y salida de IED en América Latina, el Caribe y México, 2001-2014 (millones de dólares)

Años	América Latina y el Caribe		México	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida
2001	72,813.12	4,223.31	30,060.02	4,403.96
2002	56,340.51	5,473.54	24,055.13	890.80
2003	45,572.16	6,628.40	18,223.51	1,253.46
2004	67,977.60	18,201.65	24,916.05	4,431.91
2005	77,131.99	18,864.62	26,018.16	6,474.00
2006	73,879.27	42,520.60	21,147.60	5,758.48
2007	116,922.53	23,410.83	32,457.17	8,256.34
2008	138,747.75	37,861.48	29,381.45	1,157.14
2009	85,098.78	12,118.97	18,111.81	9,605.91
2010	169,057.63	57,299.74	27,262.84	15,145.45
2011	193,644.35	47,596.21	24,706.24	12,806.47
2012	188,730.28	40,719.87	21,060.81	23,071.09
2013	175,914.52	30,005.54	47,536.86	12,877.27
2014	169,918.85	30,734.14	27,507.94	6,977.33

Fuente: UNCTAD, 2014.

Como puede observarse, los flujos de salida de IED mexicana realizada por de las ETN registró un importante crecimiento durante el año de 2012; sin embargo, para el cierre de 2013 ésta descendió prácticamente a la mitad para situarse nuevamente en los niveles del 2011. En el período de crisis internacional, las ETNMX lograron sostener exitosamente sus movimientos en materia de fusiones y adquisiciones de empresas en el extranjero. Entre los años 2006 y 2007 se llevaron a cabo 82 operaciones de compra por parte de empresas mexicanas. En 2006, estas empresas desembolsaron 3,897 millones de dólares por concepto de fusiones y adquisiciones, destacando las operaciones de Teléfonos de México y América Móvil en Centro y Sudamérica. En 2007 la cifra se acercó a los 15,000 millones de dólares, y para 2009 fue de 8,439 millones de dólares (Columbia Center of Sustainable Investment CCSI, 2012). Los principales receptores de la IED mexicana han sido países de Centro y Sudamérica y, en segundo lugar, Estados Unidos.

Durante el año 2012, las veinte ETNMX más importantes controlaron activos en el extranjero por la cantidad de 133 mil millones de dólares, ganancias de 92 mil millones y emplearon aproximadamente 276,700 personas (CCSI, 2013). Las dos empresas más importantes (América Móvil y CEMEX) controlaron 86 mil millones de dólares, lo que representa el 65% del total de los activos extranjeros de las veinte ETNMX mencionadas. En términos de los sectores industriales, el mayor número de empresas opera en la industria de alimentos y bebidas –con 5 empresas-, seguido por el de minerales no metálicos, con 3 empresas. Las veinte ETNMX más importantes tienen 325 subsidiarias en el extranjero. Desde 1990, la mayor parte de empresas se han concentrado en Latinoamérica, seguido por Estados Unidos y en tercer lugar, en países de Europa.

El crecimiento de la IED mexicana ha sido muy notorio, aún a través del reciente período de crisis mundial, pero esto no ha sido suficiente para alcanzar el dinamismo en términos del número de empresas internacionales, en comparación con otros países emergentes.

Finalmente, para el caso de México, son incipientes los estudios explicativos sobre la inversión de empresas mexicanas en el mundo; una revisión de la literatura sólo permite apreciar que existen estudios de caso de empresas transnacionales mexicanas como CEMEX, y los análisis anuales de dichas empresas que se realizan a nivel descriptivo (CCSI, 2013). Lo anterior plantea la necesidad de explorar los factores determinantes tanto al nivel de las empresas, como al de las condiciones económicas de México y de los países receptores. Adicionalmente, se aprecia la necesidad de evaluar el desempeño diferenciado de las ramas industriales en las que se clasifican las ETNMX, así como el marco institucional nacional, con el objetivo de identificar patrones de internacionalización y que eventualmente sirvan de punto de partida para el establecimiento de estrategias de internacionalización más eficientes.

1.2 Preguntas de la investigación

1.2.1 Pregunta general

¿Cuáles fueron los factores que determinaron el nivel de la inversión de las ETNMX en el mundo, en el período 1992-2014?

1.2.2 Preguntas específicas

¿Cuál fue el efecto de la experiencia en internacionalización y la diversificación sectorial de las ETNMX sobre su nivel de inversión en el mundo en el período de estudio?

¿Cuál fue el efecto de la base nacional de conocimiento y de la calidad institucional de México sobre el nivel de inversión de las ETNMX en el mundo?

¿Cuál fue el efecto del crecimiento económico, la base nacional de conocimiento, el grado de apertura comercial y el riesgo político de los países receptores de dichas empresas sobre su nivel de inversión?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer y analizar los factores que determinaron el nivel de la inversión realizada por ETNMX en el mundo de 1992 a 2014.

1.3.2 Objetivos específicos

Cuantificar el efecto de la experiencia en internacionalización y la diversificación sectorial de las ETNMX sobre su nivel de inversión en el período de estudio.

Identificar el peso que la base nacional de conocimiento y la calidad institucional tienen sobre el comportamiento de la inversión de las ETNMX en el resto del mundo.

Determinar el impacto del crecimiento económico, la base nacional de conocimiento, el grado de apertura comercial y el riesgo político de los países receptores de dichas empresas sobre el nivel de inversión de las ETNMX.

1.4 Justificación

1.4.1 Trascendencia de la investigación

La significativa actividad de las ETNMX en cuanto al número y monto de operaciones de adquisiciones específicas de empresas extranjeras, ha llamado la atención de académicos y especialistas alrededor del mundo. Aunque existen algunos estudios sobre los factores determinantes de la inversión mexicana en el extranjero, a la fecha no se ha realizado una medición cuantitativa y/o cualitativa integral sobre las operaciones específicas de inversión de las empresas transnacionales de origen mexicano; tampoco se han realizado estudios desde perspectivas que tomen en cuenta factores institucionales, que en estudios sobre empresas transnacionales de otros países emergentes han mostrado ser de gran influencia en el comportamiento de la inversión en el extranjero. Esto cobra

especial relevancia a la luz de las recientes reformas constitucionales y de leyes secundarias en materia energética y de telecomunicaciones que se han dado en México en los últimos seis años.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

Existe el antecedente de investigaciones empíricas aplicadas al estudio de otros países emergentes que sirven como punto de partida para aplicarse al caso de México, bajo las consideraciones correspondientes. Por otra parte, es posible acceder a las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), a la información financiera de las empresas de la muestra en sus páginas de internet, y en las bases de datos del Banco Mundial (BM), de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Las posibles limitaciones de la presente investigación radican en la dificultad de acceder a datos de empresas de consultoría de fusiones y adquisiciones, que contienen la información más completa sobre la operación de miles de ETN alrededor del mundo, debido al elevado costo de su acceso.

1.4.3 Delimitación temporal y espacial

El período de estudio propuesto comprende los años de 1992 al 2014, considerando que está caracterizado por el cambio estructural en la economía mexicana que representó la apertura comercial al resto del mundo a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en el año de 1994 con Estados Unidos y Canadá, cuya influencia definió la evolución de las ETNMX.

1.5 Hipótesis

La hipótesis general de la presente investigación es la siguiente:

- a. El nivel de inversión de las ETNMX en el mundo de 1992 a 2014 fue determinado por su experiencia en internacionalización y la diversificación sectorial, que se constituyen en recursos a nivel de empresas; y por la base nacional de conocimiento, del tipo de industria y la calidad institucional, que representan factores institucionales a nivel país.

Las hipótesis específicas se plantean de la siguiente manera:

- b. La experiencia en operaciones internacionales y la diversificación sectorial como recursos de las ETNMX, elevaron su nivel de inversión en el mundo de 1992 a 2014.
- c. La base nacional de conocimiento y la calidad institucional de México como factores institucionales, explicaron un mayor dinamismo en el nivel de inversión de las ETNMX en el mundo.

1.6 Identificación de variables

Variables independientes

- Experiencia en internacionalización
- Diversificación sectorial
- Base nacional de conocimiento
- Calidad institucional

Variable dependiente

- Inversión mexicana en el mundo, realizada por ETNMX

Variables de control (países receptores de la IED mexicana)

- Crecimiento económico
- Base nacional de conocimiento
- Grado de apertura comercial
- Riesgo político

1.7 Dimensiones

Variables independientes

- a. Experiencia en operaciones internacionales: Número de años de experiencia en operaciones internacionales.
- b. Diversificación sectorial: Número de sub-sectores industriales en que se clasifican sus actividades comerciales, a nivel nacional e internacional.
- c. Base nacional de conocimiento: Gasto en I+D como porcentaje del PIB de México; número de patentes registradas y solicitadas por mexicanos; exportaciones de bienes tecnológicos como porcentaje de las exportaciones de manufactura.

- d. Calidad institucional en México: Promedio no ponderado de la estabilidad política, calidad regulatoria y control de la corrupción.

Variables de control

- a. Crecimiento económico: Producto interno bruto por país receptor.
- b. Base nacional de conocimiento: Gasto en I+D como porcentaje del PIB de los países receptores; número de patentes registradas y solicitadas por residentes de los países receptores; exportaciones de bienes tecnológicos como porcentaje de las exportaciones de manufactura de los países receptores.
- c. Grado de apertura comercial: Ratio de inversión extranjera directa entrante y el Producto Interno Bruto del país receptor.
- d. Riesgo político: Calificación riesgo país.

Variable dependiente

Nivel de inversión de ETNMX en el mundo. Las dimensiones planteadas para expresar a la variable dependiente son las siguientes:

- a. Monto de la inversión que realizan las ETNMX por país destino.
- b. Monto de la inversión que realizan las ETNMX por empresa.

- c. Monto de la inversión que realizan las ETNMX por sector industrial en el que operan.

1.8 Diseño de la investigación

La presente investigación es de tipo explicativo de enfoque mixto, ya que se plantean relaciones con el objetivo de explicar sus variaciones en dos niveles: cuantitativo y cualitativo. En el enfoque mixto se recolectan, analizan y vinculan datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio para responder a un planteamiento del problema (Creswell, 2005; Mertens, 2005) y es posible utilizar métodos de las investigaciones de tipo cuantitativo y cualitativo. Hernández et al., (2006) señalan que hay cinco tipos de diseño mixto: a) de triangulación, b) de dos etapas; c) de enfoque dominante; d) en paralelo y; f) mixtos complejos. Específicamente, esta investigación adopta el diseño de enfoque dominante cuantitativo, en el que la realización e interpretación de modelos econométricos prevalece para cuantificar el impacto de las variables, mientras que la herramienta cualitativa de estudio de caso de empresa permitirá reforzar su alcance explicativo acerca de las variables que determinan el comportamiento de la inversión mexicana.

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

La inversión extranjera directa (IED) y todos los aspectos relacionados, -tales como sus determinantes, efectos sobre el crecimiento económico, motivación para su formación, políticas para atraerla del extranjero o impulsar la nacional- han sido objeto de amplio estudio desde finales de la década de 1970.

En la literatura de la IED pueden encontrarse variadas definiciones, siendo ampliamente referida como el flujo de capital resultante del comportamiento de empresas transnacionales (ETN), de modo que los factores que afecten a estas empresas también afectarán el comportamiento (en cuanto al monto y localización) de la IED en su conjunto. La inversión puede fluir desde el extranjero, cuando los inversionistas de otros países adquieren activos en la economía nacional; o hacia el extranjero cuando los ciudadanos nacionales adquieren activos extranjeros.

A pesar de que el interés en los efectos de la IED comenzó en la década de 1950, con el surgimiento del primer modelo de crecimiento de Solow (1956), la evolución de la actividad de las empresas transnacionales a nivel mundial en las últimas décadas ha sido de tal magnitud que puede reconocerse ampliamente que su inversión es un elemento deseable para el desarrollo económico porque implica una combinación de capital, tecnología, marketing, emprendedurismo y administración de los recursos humanos, cuya puesta en marcha mejora la productividad tanto en el país de origen, como en el país destino, generándose también una transferencia de conocimientos y tecnología.

Una de las preguntas clave en el área de negocios internacionales es ¿por qué las empresas realizan inversión extranjera directa? La clasificación ortodoxa de los determinantes de la IED se basa en el Paradigma Ecléctico (Dunning, 1993; Dunning y Lundan, 2008) que establece cuatro categorías: la inversión guiada por la búsqueda de recursos naturales que no están disponibles o lo están a un costo muy alto para el país de origen; la inversión por búsqueda de mercado se realiza para abastecer de bienes y servicios a nuevos mercados o a mercados previamente cubiertos por exportaciones. La inversión por búsqueda de eficiencia se realiza por la necesidad de racionalizar actividades geográficamente dispersas a través de economías de escala y alcance en función de las ganancias o dotaciones diferenciadas de recursos. Finalmente, la inversión guiada por la búsqueda de activos estratégicos se emprende para aumentar u obtener nuevas ventajas que permitan alcanzar una ventaja competitiva a largo plazo (Pananond, 2015).

El Paradigma Ecléctico fue concebido no como un aparato teórico único, sino como un apéndice a la literatura de internacionalización y específicamente para tratar de entender el comportamiento de las empresas transnacionales en general, y a sus actividades de IED (Dunning y Lundan, 2008). Los avances tecnológicos e institucionales en la economía mundial han conducido a nuevas formas de organización de las ETN de países emergentes. Es recurrente la referencia sobre el efecto de la globalización en la distancia económica, costos de transacción más bajos e integración económica.

El surgimiento de las empresas transnacionales de países emergentes en el marco de la globalización ha generado un intenso debate al respecto del poder explicativo de las teorías existentes (Narula, 2012). Un importante número de académicos en esta área propugnan por la creación de nuevas teorías (Mathews, 2006), coincidiendo en que deben analizarse los posibles impactos de las

características del país de origen sobre el comportamiento de las empresas locales (Ramamurti y Singh, 2009). Los impactos son más notorios entre las ETN de países emergentes, ya que sus activos específicos iniciales tienden a limitarse por los activos de localización de su país de origen más que por la estrategia que eligen (Narula, 2012). Las diferencias entre el patrón de internacionalización de las transnacionales de países desarrollados y las de países emergentes reflejan diferencias en los activos de localización que estas últimas pueden internalizar y convertir en activos específicos propios al nivel de cada empresa (Pananond, 2015).

Sin embargo, en la presente investigación se considera una serie de teorías más allá de la ortodoxia mencionada de la IED, dado que la misma fue creada para países desarrollados y es necesario considerar las características propias de los países emergentes, dentro de los cuales es considerado México. Por otra parte, el enfoque institucional que se ha enmarcado para el análisis de países receptores, se amplía para el de los países de origen, con la finalidad de identificar el impacto del ambiente institucional en el comportamiento de la IED desde la perspectiva del país emisor.

2.1 La inversión extranjera directa

2.1.2 Definiciones

Las empresas que cuentan con operaciones en el extranjero y que prefieran controlarlas directamente deben realizar inversión extranjera directa (IED). De otra forma, el acceso a mercados internacionales por otras vías, tales como las exportaciones y/o las licencias, implican una menor posibilidad de supervisión de la logística y distribución, de las actividades de mercadotecnia y publicidad, de los procesos de producción, etcétera. En resumen, la generación de IED es una

actividad inherente de las empresas transnacionales (ETN). En este sentido, es indispensable para efectos de la presente investigación, iniciar con los conceptos formales de inversión extranjera directa y todos los relacionados a las empresas transnacionales. En este apartado se muestran las definiciones que han elaborado importantes organismos internacionales

De acuerdo al Banco Mundial (BM), la IED “constituye la entrada neta de inversiones para obtener un control de gestión duradero (por lo general, un 10% o más de las acciones que confieren derecho de voto) de una empresa que funciona en un país que no es el del inversionista. Es la suma del capital accionario, la reinversión de las ganancias, otras formas de capital a largo plazo y capital a corto plazo, tal como se describe en la balanza de pagos (BM, 2014).

Para el Fondo Monetario Internacional (FMI), “la IED se da cuando un inversionista residente («inversionista directo»), tiene como objetivo obtener una participación duradera en una empresa residente en otra economía o país («empresa de inversión directa.»)”. En esta participación se asumen los siguientes dos elementos: 1) la condición de largo plazo entre el inversionista y la empresa; y 2) un grado significativo de influencia en la empresa y su manejo por medio de una propiedad accionaria de mínimo el 10% (FMI, 1994).

La Organización Mundial del Comercio (OMC) habla de inversión extranjera directa “...cuando un inversor radicado en un país (país de origen) adquiere un activo en otro país (país receptor) con la intención de administrar el activo. En este caso el inversor suele conocerse con el nombre de “sociedad matriz” y el activo con el de filial o empresa afiliada” (OMC, 1996).

Por su parte, la División de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD) la define de la siguiente manera: “la inversión extranjera directa refleja el interés de largo plazo de una entidad residente en una economía (inversor directo) en una entidad residente en otra economía (inversión directa). Cubre todas las transacciones entre los inversores directos y la inversión directa, lo cual significa que cubre no sólo la transacción inicial, sino que también las transacciones subsecuentes entre las dos entidades y el resto de empresas afiliadas” (UNCTAD, 2008).

La Secretaría de Economía (SE) del gobierno de México, define a la inversión extranjera directa como “aquella inversión que tiene como propósito crear un interés duradero y con fines económicos o empresariales a largo plazo por parte de un inversionista extranjero en el país receptor” (SE, 2014).

2.1.2 Clasificación

La IED incide en aspectos como la producción, el empleo, el valor añadido y la cuenta corriente de la economía receptora. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2011) sostiene que es necesario realizar una tipología de la IED, ya que el impacto económico que genera la compra-venta de acciones existentes es muy distinto al generado por las acciones de nueva emisión.

Tomando en consideración el sustento explicativo mencionado con anterioridad la OCDE realiza la clasificación de las acciones y participaciones directas de la IED (cuadro 1) en las cuales considera las transacciones mediante fusiones y adquisiciones, proyectos *greenfield* y la ampliación de capital e inversión por reestructuración financiera:

CUADRO 2.1
ACCIONES Y PARTICIPACIONES DE LA IED

FUSIONES Y ADQUISICIONES	INVERSIONES NUEVAS O TIPO GREENFIELD	AMPLIACIÓN DE CAPITAL (PARA EXPANSIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES)	INVERSIÓN PARA REESTRUCTURACIÓN FINANCIERA
Un inversor (en la economía A) compra acciones previamente existentes emitidas por una empresa objetivo (en la economía B) a sus accionistas.	Un país inversor (A) establece una subsidiaria (en el país B).	Un inversor (país A) compra acciones de nueva emisión de una empresa subsidiaria ya existente (país B) para ampliar sus operaciones comerciales.	Un inversor (país A) compra acciones previamente existentes emitidas por una empresa subsidiaria existente (país B) para amortizar deuda o reducir pérdidas.
Un inversor (en la economía A) establece una subsidiaria de tenencia de valores (en la economía B) para comprar acciones previamente existentes emitidas por una empresa objetivo (en la economía B o C) a sus accionistas.	Un inversor (país A) establece una subsidiaria de tenencia de valores (país B) para establecer, a su vez, una empresa sub-subsidiaria (país B o C).	Un inversor (país A) compra acciones de nueva emisión de una subsidiaria de tenencia de valores ya existente (país B) para comprar acciones de nueva emisión de una sub-subsidiaria (país B o C) para ampliar sus operaciones comerciales.	Un inversor (país A) compra acciones de nueva emisión de una subsidiaria de tenencia de valores existente (país B) para suscribir acciones previamente existentes emitidas por una empresa sub-subsidiaria previamente existente (país B o C) para amortizar deuda o reducir pérdidas.

Fuente: OCDE, 2011, p. 239.

Por su parte, el informe *World Investment Report 2012* de la UNCTAD clasifica la inversión extranjera directa atendiendo a los siguientes criterios:

Inversión Extranjera Directa por Geografía.

- Inversión Extranjera Directa *inflow* (flujo de entrada hacia el país).
- Inversión Extranjera Directa *outflow* (flujo de salida desde el país). Para efectos de la presente investigación, este tipo de inversión es el objeto de estudio.

Inversión Extranjera Directa por modo de entrada.

Fusiones y Adquisiciones. [L]
[SEP]

Greenfield. [L]
[SEP]

Inversión Extranjera Directa por sector industrial.

-Primario (minería, petróleo). [L]
[SEP]

-Manufacturero (alimentos, combustible, productos químicos, equipamiento, equipos de transporte). [L]
[SEP]

-Servicios (electricidad, gas, agua, transporte, comunicaciones, [L]
[SEP] finanzas).

Inversión Extranjera Directa por fondos especiales. [L]
[SEP]

2.2 Empresas transnacionales

2.2.1 Definición de empresa transnacional

Las empresas transnacionales (ETN) comprenden a empresas incorporadas o empresas matrices y sus filiales extranjeras constituidas en sociedad. Una empresa matriz se define como aquella que controla los activos de otras entidades en países distintos de su país de origen, por lo general por ser dueño de una determinada participación en el capital (UNCTAD, 2014).

2.2.2 Definición de empresa matriz

Empresa que controla los activos de otras entidades en países distintos de su país de origen, que generalmente poseen una cierta participación en el capital social. Una participación en capital de un 10 por ciento o más de las acciones ordinarias o el poder de voto de una empresa constituida, o su equivalente para una empresa

no constituida en sociedad, se considera normalmente el límite de control de activos (UNCTAD, 2008 p. 249).

2.2.3 Empresa afiliada en extranjero

Una empresa afiliada en extranjero es una empresa incorporada o no incorporada en la cual un inversionista que es residente en otra economía posee una participación que permite un interés duradero en la gestión de esa empresa (UNCTAD, 2008, p. 249).

2.2.4 Subsidiaria

Una subsidiaria es una empresa de inversión directa en la que un inversionista posee más del 50% de su poder de voto, es decir, está controlada por el inversionista; cuando un inversionista y sus subsidiarias combinadas posean más del 50% del poder de voto de otra empresa, esta empresa también se considera como una subsidiaria del inversionista con fines de IED (UNCTAD, 2008, p. 249).

2.2.5 Sucursal

Una sucursal es una empresa no constituida en sociedad, que es propiedad total o conjunta del inversor directo. Según la OCDE (1996), "Una sucursal de inversión directa es una empresa no constituida en sociedad en el país anfitrión que:

- a. es un establecimiento permanente o una oficina de un inversionista extranjero directo;
- b. una empresa conjunta entre un inversionista directo extranjero y terceros;

c. son tierras, estructuras (excepto aquellas pertenecientes a entidades gubernamentales extranjeras), y bienes y objetos inmuebles, en el país receptor, que son propiedad directa de un residente extranjero;

d. equipos móviles (como buques, aeronaves, plataformas de perforación de gas y petróleo) que funcionen dentro de una economía durante al menos un año si son contabilizados por separado por el operador y así lo reconocen las autoridades fiscales. Esto se considera inversión en una empresa ficticia en el país anfitrión.

2.2.6 Asociada

Se define empresa asociada de una ETN en los siguientes términos:

- a. Cuando un inversionista posee directamente al menos el 10% y no más del 50% del poder de voto, se considera un asociado;
- b. Cuando un inversionista y sus subsidiarias combinadas posean al menos el 10% del poder de voto de una empresa, pero no más del 50%, la empresa se considere como una asociada del inversionista con fines de IED;
- c. Cuando una sociedad asociada, como individuo o en combinación con sus filiales, posea más del 50% de una empresa, esta empresa se considera con fines de IED como asociada del inversor de nivel superior (OCDE, 2008 136).

2.3 Determinantes de la Inversión Extranjera Directa

2.3.1 Antecedentes

Dentro de la teoría clásica del comercio internacional, o en su reformulación neoclásica, no existía una explicación específica para la existencia de la IED. El primer acercamiento teórico en este sentido lo representa el modelo Heckscher-Ohlin, en donde la IED se concebía como una parte del comercio internacional de

capital. Este modelo asumía un equilibrio general, con base en dos países, dos factores de producción y dos bienes, dentro de un mercado en competencia perfecta, rendimientos constantes a escala, ausencia de costos de transporte y dotación idéntica de factores (Heckscher, 1919; Ohlin, 1933 en Heckscher y Ohlin, 1991). Lo anterior implica una inmovilidad de factores, por lo tanto, no se puede explicar la existencia y características de la IED.

Este modelo representó la primera justificación al desplazamiento internacional de capital, de los países dotados ampliamente de este factor, hacia los países con mayor cantidad del factor trabajo. Sin embargo, la explicación alcanzaba sólo a los flujos indirectos, ya que los desplazamientos en sentido directo en el marco Heckscher-Ohlin sólo serían posibles en el caso de diferencias de remuneración a nivel internacional (Faeth, 2009). Por otra parte, la teoría neoclásica asume el supuesto simplificador de la teoría del valor-trabajo, que no cubre la explicación de los desplazamientos de bienes intensivos en factor capital.

En el marco de competencia perfecta, el comercio siempre genera mayor bienestar para los países involucrados, en el caso de que cada uno se especialice en la producción de los bienes que requieran más insumos de los cuales posean una mayor dotación.

El desplazamiento de capital entre países se explicaba, hasta la década de 1960, principalmente a través de la teoría neoclásica, con la que se argumentaba que cada inversionista maximizaba sus beneficios por medio de tasas de interés más altas, dentro de un portafolio constituido por dos o más instrumentos financieros. Los supuestos eran la competencia perfecta, ausencia de costos de transacción y movimientos de capital sujetos a variaciones en las tasas de interés. Pero como ya se ha expuesto, la teoría fallaba al explicar la existencia de la inversión extranjera directa (IED) y las motivaciones de las empresas por ubicar sus operaciones en ciertos países.

El trabajo de Hymer (1960) representó una nueva perspectiva para analizar la conducta de las empresas a través de sus operaciones internacionales, colocando el estudio de la IED en el ámbito de la organización industrial. Siendo la inversión en cartera distinta a la directa, la teoría tradicional de portafolio no lograba explicar el control de las operaciones internacionales, el aprovechamiento de ventajas y la diversificación de las empresas.

Hymer otorga preponderancia al control que ejerce la empresa, asume que el mercado es imperfecto: se forman monopolios u oligopolios horizontales y/o verticales; que la posesión y control de varias empresas por otra empresa individual es una forma rentable de colusión y esta es la razón por la que las empresas se ven motivadas a controlar a otras en el extranjero. Menciona que la posesión de ventajas particulares permite a la empresa hacer un contrapeso a las desventajas que tiene frente a sus competidores en el mercado receptor.

Las principales razones que expone Hymer en relación al control de empresas en el extranjero por parte de una empresa nacional son las siguientes:

- a. Controlar las operaciones internacionales y eliminar la competencia.
- b. Controlar sus ventajas particulares.
- c. Diversificar sus inversiones.

De manera que las empresas transnacionales (ETN) que realizan inversiones en el extranjero existen por razones de control para obtener beneficios. Hymer planteó en este sentido, que un control en la industria sería con fines de monopolio

y el control de conocimientos permitiría tanto la diferenciación de productos como la segmentación de mercados.

El concepto clave que no se consideraba en la teoría de inversión en cartera para la explicación de la inversión directa era precisamente el control. Si las tasas de interés fueran más altas en el extranjero que en el país de origen, un inversionista se vería impulsado a prestar dinero en el extranjero, pero no a controlar la empresa en la cual invierte. Hymer exponía dos causas: en primer lugar para evitar la competencia: “Cuando una empresa realiza una inversión directa en el extranjero, busca control sobre la empresa extranjera para eliminar la competencia entre esta y las empresas en otros países y de esta manera, poder apropiarse totalmente de los rendimientos de la inversión” (Hymer, 1960, p.37). En segundo lugar, por la diversificación: “...a veces los beneficios en una línea de actividad están inversamente relacionados con los beneficios en otra línea de actividad diferente” (Hymer, 1960, p. 40).

La estructura de las ETN les hace posible ampliar sus fronteras y la eliminación de la competencia; de modo que, por un lado, se constituyen en un instrumento de transferencia de capital, tecnología y habilidades organizacionales; y por otro, tienen el potencial de restringir la competencia entre empresas e inclusive entre países.

Señaló también el potencial de crecimiento de las ETN en el mercado internacional, inclusive aún mayor que el de otras organizaciones y que los propios gobiernos. Al observar la disparidad entre el poder de ciertas transnacionales respecto a algunos gobiernos de países receptores de sus inversiones, ya se asomaba el interés desde una óptica institucional, cuestión que tomaría una importancia gradual ante el surgimiento y consolidación de ETN originarias de países emergentes.

El análisis de Hymer sobre la IED se centró en las fallas estructurales de mercado y la obtención de ganancias, sin abordar cuestiones como la internalización de operaciones, eficiencia y localización. En la literatura se coincide en que su mayor aportación fue el análisis a través de la conducta de la empresa en mercados imperfectos, formación de monopolios, la integración vertical u horizontal y barreras de entrada, lo que representó un verdadero parteaguas en el estudio de la inversión extranjera directa (Avendaño, 2011). A partir de su trabajo, la IED pudo ser tratada como una modalidad por la cual las ETN podían llegar a mercados internacionales, convirtiéndose en agentes de producción más que en agentes de intercambio, con la capacidad de enfrentarse a la competencia en industrias otrora dominadas por monopolios u oligopolios (Dunning y Rugman, 1985).

Richard E. Caves (1971, 1974, 1982, 1985) también toma como base a la OI para analizar a la IED. Su interés en la expansión internacional de las empresas como el medio de transferencia de IED le llevó a hacer una caracterización, delinear determinantes y sus implicaciones para la economía. Parte de la misma base crítica de Hymer hacia la teoría de comercio internacional, señalando que cuando se realiza una inversión en el extranjero, se transmite además de capital, directivos y conocimiento tecnológico o productivo en determinada industria, de modo que las dotaciones nacionales de capital no determinan sus acciones.

Para Caves, las ETN son empresas que controlan y administran plantas productivas en al menos dos países, existiendo tres modelos:

- a. Horizontal: cuando la empresa produce la misma línea de productos en sus diversas localizaciones,

- b. Vertical: cuando en algunas de sus plantas se extraen materias primas o se producen partes que sirven para un bien de consumo final; y
- c. Conglomerada: cuando sus plantas fabrican productos no relacionados ni vertical ni horizontalmente (Caves, 1971).

La empresa debe contar con las ventajas de conocimiento suficientes para sobreponerse a la gran desventaja de ser extranjera y resultarle más rentable invertir que otorgar licencias o exportar. Una característica de la estructura de mercado en la que se presentan inversiones horizontales, es la diferenciación de producto, concebida como la “colección de bienes similares funcionalmente, producidos por competidores, pero distinguibles unos de otros por variaciones físicas menores, nombres de marca y distinciones subjetivas creadas por la publicidad o diferencias en las condiciones de venta” (Caves, 1971, p. 5).

Una consecuencia de la diferenciación de productos es que unas empresas son capaces de generar mayores ganancias que otras. Adicionalmente, si las empresas competidoras no pueden ofertar un producto igual, las ganancias que sean extraordinarias no se verán presionadas por dicha competencia, lo que permite mantener un nivel de monopolio. En este sentido, puede afirmarse que éste es la base de la IED. Si una empresa produce bienes diferenciados y controla el conocimiento necesario para satisfacer una demanda específica en un segmento de mercado, puede replicarlo en el extranjero a costes muy bajos (Caves, 1971). Otra característica industrial que puede explicar la IED según este autor es la investigación y desarrollo (I+D), la cual influye en la diferenciación del producto y se relaciona directamente con las ventas de las filiales en el extranjero y concluye que la IED debe darse en industrias que hacen grandes inversiones en I+D, lo que a su vez refuerza la preferencia por invertir en el extranjero.

A diferencia de la IED horizontal explicada por un activo específico, la IED vertical se desarrolla por la necesidad de evadir la incertidumbre en el abastecimiento de materias primas, o para hacer barreras de entrada, ya que existe una alta concentración de vendedores en mercados integrados verticalmente. Adicionalmente, el escenario de algunos mercados de materias primas puede caracterizarse por un elevado nivel de incertidumbre, o que las ganancias de los pocos oferentes dependan de la expectativa de precios a largo plazo, cuando las inversiones son elevadas y no existan sustitutos de dichas materias primas. Esa sería la razón principal de que la empresa persiga obtenerlas por sus propios medios.

Con esta estrategia, una empresa estará en condiciones de controlar una parte de la producción y establecer barreras de entrada, sobre todo en el caso de materias primas escasas, lo que llevaría a los posibles competidores a enfrentar grandes costes e incertidumbre si quisieran obtener una fuente de abastecimiento propia. Por tanto, los vendedores continuarán teniendo altos beneficios sin riesgo de atraer nuevos competidores. Considerando que gran parte de la IED vertical, según Caves, se orienta hacia la obtención de materias primas es muy probable que los países que tengan escasa dotación de recursos destinen mayores cantidades a este tipo de inversiones.

El impacto de la IED en la conducta del mercado, puede ser explicado a través de las inversiones horizontales para ejemplificar diferentes situaciones en las cuales las firmas pueden obtener ventaja. En primer lugar, si las economías de escala son importantes en el mercado extranjero y constituyen una barrera de entrada, la firma podrá llevar a cabo en su mercado doméstico las principales operaciones, dejando para su subsidiaria el ensamblaje del producto. En segundo lugar, las barreras impuestas en el mercado extranjero por la diferenciación de producto se compensan por las rentas generadas por su propio producto diferenciado. En

tercer lugar, cuando existe una carga impositiva elevada para la financiación, la firma entrante podrá aprovechar las utilidades retenidas y su coste de oportunidad relativamente bajo, así como la obtención de una buena calificación crediticia. Por último, la firma podrá comprar factores de producción tanto en el país de origen como en el de destino, lo que le permitirá comerciar con dos tipos de precios.

No obstante, también existen desventajas que afrontar. Por ejemplo, la firma tendrá que soportar erogaciones fijas por acceder a información sobre el mercado y correr mayor riesgo que el que supone invertir en el mercado doméstico. De hecho, cuanto más cara sea la información en un mercado, menor cantidad de ella podrá pagar la firma y, al tener menor información de ese mercado, mayor será el riesgo de invertir en él. El alto costo de la información explica en gran medida el que empresas grandes realicen IED.

En este sentido, se identifican como barreras de entrada no sólo la diferenciación de producto y las economías de escala, sino también los gastos en publicidad (sobre todo en aquellos sectores en que la información es muy importante para los compradores), el coste del dinero, la I+D, y la complejidad en la organización de los activos (refiriéndose a la ventaja de tener estructuras complejas de activos para alcanzar economías de escala).

En ciertas industrias, las barreras a la entrada están determinadas por la existencia de ETN y por la concentración de vendedores. La evidencia empírica muestra que, en algunos casos, las economías de escala y el costo del capital representan importantes barreras a la entrada, mientras que la publicidad y la I+D no parecen ser significativas (Shapiro, 1983). Por su parte, Knickerbocker (1973) encontró una correlación negativa entre el número de entradas de ETN en el mercado y la concentración de la industria manufacturera en Estados Unidos,

Italia, Francia, Canadá y Alemania Occidental, mientras que otros estudios (Petrochilas, 1989) han encontrado una relación positiva.

La explicación sobre el crecimiento y alcance mostrados por la IED a lo largo del tiempo puede atribuirse a la conducta interdependiente propia de los oligopolios. El hecho de que una compañía invierta en otro país puede afectar las exportaciones del resto de empresas de la industria; inclusive la primera empresa inversionista podría encontrar algún activo en el extranjero que le sea atractivo llevar a su país. Es posible entonces que las empresas competidoras imiten sus movimientos para tratar de obtener las mismas ventajas (Caves, 2007; Knickerbocker, 1973).

2.3.2 El Paradigma Ecléctico de la Inversión Extranjera Directa

El llamado Paradigma Ecléctico, fue desarrollado por John Dunning (1973), con el que se pretendió integrar las teorías precedentes sobre la expansión internacional de las empresas y de este modo establecer un marco de análisis general que pudiera explicar no sólo las causas de la IED o el comercio, sino también su distribución entre diferentes países. Dunning señalaba que las teorías de la organización industrial eran capaces de explicar la inversión directa, más no los modos específicos de entrada en ciertos mercados internacionales.

El paradigma, que evolucionó en obras posteriores de Dunning (1980, 1981, 1988, 2006), basa sus argumentos en tres teorías fundamentales: la teoría de la organización industrial (subrayando la conducta estratégica de las empresas y su capacidad de adquirir y conservar ventajas competitivas); la teoría de la empresa (de la que toma el concepto de costos de transacción y jerarquías organizacionales) y la teoría de la localización (Dunning, 1999).

De esta forma, se establece que el modelo de producción internacional se determina por tres tipos de ventajas: ventajas de propiedad (O), de localización (L) y de internalización (I).

Una empresa que pretenda competir en el mercado internacional, en primer lugar, debe poseer ventajas de propiedad, definidas en términos de la naturaleza de la empresa y su lugar de origen. La propiedad puede dividirse en activos tangibles e intangibles. Los activos tangibles típicos son recursos naturales, mano de obra o capital. Los activos intangibles incluyen la información y la tecnología, la alta dirección, la comercialización, las habilidades emprendedoras y los mejores sistemas de organización, el gobierno común de ciertas actividades dispersas pero complementarias, por ejemplo, el acceso a recursos financieros o humanos, las compras o el marketing (Dunning, 1981). En un trabajo posterior, Dunning (1988) establece una nueva clasificación entre “ventajas de propiedad de activos”, haciendo referencia a la posesión exclusiva de ciertos activos intangibles como marcas y patentes; y “ventajas de propiedad transaccionales”, que surgen del gobierno común de unidades que conforman redes a nivel mundial y que permiten la disminución de costos de transacción.

Las ventajas de localización se dividen en tres subcategorías: económica, social y política. La primera incluye las cantidades y las calidades de los productos, el tamaño del mercado, ventajas infraestructurales, activos tecnológicos e innovadores del país donde se invierte y los recursos que posee. La segunda se refiere a las ventajas sociales y culturales, como la actitud general hacia extranjeros, barreras lingüísticas y diferencias culturales, y el clima total hacia la libre empresa. La tercera subcategoría se refiere a ventajas políticas, es decir, a la estructura política en el país destino y de qué modo esto afecta los flujos de IED,

ya que invertir dinero en un país política o económicamente inestable es un gran riesgo para el inversionista y hace que la inversión se haga menos atractiva.

Posteriormente, él añade a su teoría las ventajas de localización relacionadas con las instituciones del país receptor (Dunning, 2006), que coadyuven a la creación, organización y utilización de los recursos, capacidades y oportunidades de mercado de los inversionistas extranjeros. En esta extensión del paradigma, las ventajas institucionales se determinan por la calidad de la estructura de incentivos de un país y los mecanismos que incidan en la IED; de modo que, cuanto más favorezcan las instituciones un área en particular, más ETN elegirán crear o aumentar el valor de sus ventajas de propiedad específicas en esa zona. Las ventajas institucionales, por lo tanto, incluyen las políticas de promoción de IED, la pertenencia del país receptor a organismos internacionales y los acuerdos de libre comercio, entre otros.

Las ventajas de internalización (Dunning, 1981) explican el hecho de que las empresas que poseen ventajas de propiedad prefieran transferirlas a través de las fronteras nacionales por medio de mecanismos de organización internos hacia un mercado extranjero en lugar de otorgar licencias o exportar. Esta situación podría presentarse en cualquiera de los siguientes escenarios:

- a) Entrar en el mercado internacional a través de licencias o exportaciones implica gastos como ejecuciones de contrato, gastos de mantenimiento de calidad, pago de impuestos de importación, permisos, cupos u otras normas o barreras proteccionistas;
- b) Si un país identificado como destino potencial de inversión ha establecido barreras al comercio, como cuotas de importación o tarifas de protección,

resultará más caro exportar o licenciar un producto a ese mercado particular y;

- c) Los costos de transacción pueden ser especialmente altos en los mercados de tecnología porque existe una gran incertidumbre acerca del valor del conocimiento transferido y porque entre los agentes puede haber comportamientos oportunistas, se entiende que las ETN prefieran la internalización de mercados antes que cualquier otra opción.

Dunning (1988) identifica entonces tres tipos de producción internacional que a su vez son motivos por los cuales una empresa está dispuesta a invertir en el extranjero:

1. Búsqueda de mercados: son inversiones que buscan aprovechar y explotar el mercado doméstico del país receptor y en el futuro incluso el mercado de los países vecinos. Por tanto, para este tipo de inversiones el tamaño y la tasa de crecimiento del mercado, la necesidad de tener presencia o de estar en contacto con clientes y proveedores, la necesidad de adaptar los productos y servicios a los gustos y requerimientos domésticos y las políticas públicas del país receptor, son aspectos muy importantes que deben ser considerados cuidadosamente al momento de invertir.

2. Búsqueda de recursos: son inversiones que pueden encaminarse hacia la explotación de recursos naturales o mano de obra de baja cualificación y que constituyen un atractivo para la localización de la IED, la cual generalmente se orienta hacia a la exportación y tiende a funcionar como un enclave en el país receptor.

3. Búsqueda de eficiencia: son inversiones que buscan eficiencia a través su localización en países con una estructura económica y niveles de ingreso similares, racionalización de la producción, las economías de escala, la concentración de la producción y también la especialización del proceso de producción.

Más adelante, Dunning (1992) añade un cuarto motivo por el cual las ETN invierten fuera de sus fronteras nacionales y lo llama “Búsqueda de activos estratégicos”, que se refiere a la adquisición de recursos estratégicos que amplíen aún más sus posibilidades competitivas en el mercado internacional, como la adquisición una empresa posicionada a nivel mundial como estrategia para elevar a un estatus global el nivel de la firma compradora.

Dunning y Zhang (2008) sugirieron que las instituciones, mercados, recursos y capacidades son los principales ingredientes de la competitividad de las economías y que su calidad determina el valor de la IED entrante, así como la inversión saliente de sus empresas transnacionales. En sus últimos trabajos Dunning abogó por la teoría de la internalización, ya que con ella se explica que las empresas producen en el extranjero para explotar o adquirir ventajas de localización; y respecto a las teorías provenientes de la organización industrial, señala que tienen capacidad para explicar la reacción de las empresas a configuraciones particulares de los tres tipos de ventajas expuestas. De modo que desde la teoría ecléctica, todas las formas de producción extranjera por todos los países pueden ser explicadas en referencia a las condiciones descritas. También reconoce que su teoría, más que reconocerse como alternativa de la producción internacional, es una teoría que señala las características esenciales y comunes de las explicaciones existentes (Dunning, 1992).

El concepto de “búsqueda de activos estratégicos” se ha usado por varios autores para describir la IED de empresas transnacionales; específicamente para resaltar las características poco comunes sobre sus proyectos de IED (Deng, 2009; Rui y Yip, 2008). De manera que el concepto de búsqueda de activos estratégicos debe refinarse para el caso de economías emergentes porque muchos de los proyectos más importantes de sus ETN no son contemplados por los tres primeros motivos. Sus inversionistas adquieren activos extranjeros para aumentar sus capacidades en el país de origen. En este sentido el concepto debe refinarse para sobreponerse al calificativo de “redundante” (Meyer, 2015).

Para que este cuarto motivo permita explicar un tipo de inversión en la que las empresas de economías emergentes adquieren empresas que son más avanzadas en cuanto a su tecnología, habilidades y capacidades gerenciales que la propia empresa adquiriente. La cuestión pendiente es sobre la forma en las que estas empresas pueden absorber efectivamente el conocimiento y las capacidades de sus empresas adquiridas.

Meyer (2015) interpreta la evolución de Dunning infiriendo que él estaba consciente de las dimensiones de exploración y explotación de la IED señalando que por eso creó esa categoría. Sugiere que las etiquetas de “búsqueda de conocimiento”, “aumento de activos” (Narula y Zanfei, 2005) o “aumento de recursos” (Meyer et al., 2009) serían más apropiadas.

2.4 Teoría institucional de la inversión extranjera directa

Dentro de los negocios internacionales, ha sido de creciente interés cuantificar el peso de las instituciones, particularmente sobre la actividad de las empresas transnacionales. El trabajo concentrado a la fecha no ha podido esclarecer dicho

impacto, posiblemente porque los términos “instituciones”, “distancia institucional” y “teoría institucional”, se manejan simultáneamente en los diversos enfoques que se usan actualmente en la investigación de negocios internacionales (Hotho y Pedersen, 2012) y para cada uno de ellos, la conceptualización de las instituciones, su nivel de análisis y sus explicaciones sobre la forma en la que influyen, varía considerablemente. Lo anterior implica que cada enfoque también difiere en su poder explicativo, en cuanto a que señalan y explican diferentes facetas de la sociedad.

Las empresas pueden tomar ciertas elecciones estratégicas no sólo en función de sus propios recursos y de las condiciones de la industria, sino también de su contexto institucional y cultural (Peng, 2002). La dimensión internacional de la estrategia de negocios es conducida de forma inherente por estos.

La teoría institucional había estado más concentrada en el análisis de la relación entre la organización y su entorno, en lugar de construir una teoría específica para las empresas transnacionales (Barner-Rasmussen *et al.* 2010). Recientemente, esta teoría se ha aplicado al estudio de estas empresas a través de un enfoque incluyente, que trasciende la noción de innovación en las redes de negocios y la extiende a las oportunidades de negocio, sistemas legales, contextos políticos, mercados financieros y laborales (Forsgren, 2008).

2.4.1 Antecedentes

Desde la década de 1970, la necesidad de incorporar un análisis riguroso de las instituciones a la teoría económica ha sido reconocida por diversos autores, entre los que se cuentan Lance Davis y Douglass North. Sin embargo, Williamson (1975) sería quien acuñara el término de Nueva Economía Institucional.

El difícil proceso de transición al capitalismo de los antiguos países socialistas evidenció que las instituciones preexistentes no estaban *ad hoc* con el nuevo rumbo que se pretendía dar a la economía. De ahí el creciente reconocimiento de las necesidades específicas de los denominados “países emergentes”.

Las teorías institucionales comprenden cinco perspectivas básicas de pensamiento: evolucionista, institucional, tecnológica, de economía política y democrática (Adams y Scaperlanda, 1996).

Uno de los rasgos distintivos de las teorías institucionales es la perspectiva evolucionista, de acuerdo con la que se establece que la condición normal de la actividad humana es la transformación, no el equilibrio, debido a que el tiempo es irreversible. El conjunto de interacciones y cambios no puede hacer que la actividad humana retorne a un estado original de equilibrio, lo que da lugar a una concepción dinámica de la economía.

Por otro lado, en la perspectiva institucional se resalta la interacción entre los individuos y las acciones del grupo. En este sentido, la toma de decisiones individuales no debe ser analizada de forma aislada sino entenderse dentro un contexto económico y social.

La perspectiva tecnológica argumenta que los avances en la sociedad emergen por los que se dan en la tecnología; a su vez, esta emerge de la predisposición humana a explorar, experimentar y crear, sobre todo si existen instituciones sociales que alientan esta conducta. De esta manera, el cambio tecnológico y el cambio social se determinan el uno al otro.

La perspectiva basada en la economía política afirma que las relaciones económicas analizarse también en contextos históricos, sociales y económicos de cada país, lo que permitirá entenderlos más nítidamente, en lugar de crear conceptos abstractos de relaciones económicas idealizadas.

Por último, la perspectiva democrática implica el reconocimiento de la participación del gobierno en el mercado y la regulación del comportamiento de los agentes económicos para corregir las llamadas fallas del mercado.

2.4.2 La nueva teoría económica institucional

La nueva teoría económica institucional o nueva economía institucional (NEI), es una corriente teórica que pretende analizar a la economía de forma interdisciplinaria, enfocada en los determinantes de las instituciones formales e informales que condicionan el comportamiento social económico y político, así como su impacto en el desempeño económico (Avendaño, 2011). Putterman (1986) la define como una amplia corriente que integra los costos de transacción y los derechos de propiedad, entre otras motivaciones. Tal como el antiguo institucionalismo americano y la escuela histórica europea, otorga atención explícita a la estructura de las instituciones económicas y a las fuerzas, sociales e históricas que las influyen y las delimitan¹.

Desde la perspectiva de la NEI, las instituciones son de gran relevancia para los negocios internacionales debido a que el marco institucional de los países receptores tiene un impacto considerable en los costos y la incertidumbre a la que

¹ Este autor señala también que, a diferencia de otras escuelas de pensamiento, trata de usar y contribuir, más que a criticar y desplazar, el análisis deductivo de la escuela neoclásica (Putterman, 1986).

se enfrentan las empresas transnacionales al iniciar operaciones en ellos (Hotho y Pedersen, 2012).

El creciente interés por las instituciones en la investigación de los negocios internacionales coincide con la irrupción a la escena de varios países emergentes. Una de las principales preguntas que ha tratado de responderse es cómo las empresas originarias de dichos países han superado las desventajas de no tener instituciones fuertes que las apoyen para internacionalizarse, así como mecanismos ineficientes de mercado (Child y Rodrigues, 2005).

Por otra parte, la NEI aplicada al campo de los negocios internacionales generalmente conceptualiza a las instituciones a nivel de país y tomándose de manera independiente, en lugar de concebirse interdependientes, lo que en palabras de Jackson y Deeg (2008) la convierte en un enfoque institucional basado en variables, en el que “las instituciones son factores que impactan individualmente al costo de las operaciones de negocios internacionales” (Jackson y Deeg, 2008 p. 542).

2.4.2.1 La teoría institucional de Douglass North

La teoría de North (1990) aborda los mecanismos elaborados por la sociedad para conducir el comportamiento humano, lo que implica la utilización del concepto de institución, en su sentido más amplio. De esto modo las instituciones se definen como las normas y reglas restrictivas que rigen en la sociedad, condicionando y dirigiendo el marco de las relaciones que se producen en ella (Casero et al. 2005). North distingue entre instituciones formales, que abarcan las leyes, los reglamentos y los procedimientos gubernamentales; e instituciones informales,

que incluyen las ideas, creencias, las actitudes y los valores de las personas, es decir, la cultura de una sociedad.

El desarrollo de la teoría económica institucional desde la pluma de North, ofrece una perspectiva para abordar las diferentes formas de interacción humana, en el marco de las “reglas de juego” establecidas (North, 1993). Las instituciones afectan el desempeño económico, ya que el marco institucional existente condiciona, mediante incentivos, a las acciones de los diversos agentes que actúan en la sociedad.

Al analizar la naturaleza de las instituciones y sus consecuencias en el desempeño económico y social, él considera que la teoría neoclásica ha sido una herramienta inadecuada para analizar y establecer políticas que conduzcan al desarrollo, a la vez que ha omitido la importancia de las instituciones y del paso del tiempo.

La base de su teoría reside en el reconocimiento de que las instituciones forman la estructura de incentivos de una sociedad, de modo que las instituciones políticas y económicas son las que determinan el desempeño de la economía a largo plazo. El tiempo es la dimensión en la cual los procesos de aprendizaje colectivos moldean la evolución institucional a través de sus diferentes elecciones continuas (North, 1994). Las instituciones como parte de una teoría de la conducta humana, en conjunto con una teoría de costos de transacción, hace posible la estructuración de una teoría institucional. Lo anterior pretende responder a la cuestión de la existencia de las instituciones y el papel que desempeñan en el funcionamiento de las sociedades.

Por tanto en la perspectiva de North -al igual que otros autores de la corriente institucional- se modifica la teoría neoclásica cambiando el postulado de racionalidad por racionalidad limitada, añadiendo a las instituciones como un factor limitante dentro de la economía y analizando el papel de los costos de transacción y la relación entre las instituciones y los costes de producción, subrayando la importancia de las instituciones informales y la redes sociales, así como la relación entre ambas (North, 1993; Rutherford, 2001).

Pero el primero en establecer una conexión entre instituciones, costos de transacción y la teoría neoclásica fue Ronald Coase (1937). En una economía en la que los costos de transacción fueran cero, el poder de negociación no afectaría a la eficiencia de los resultados; sin embargo, en la realidad no se puede ignorar el efecto de las instituciones.

Además de las transacciones y sus costos, otro aspecto clave en la literatura de la economía institucional son los derechos de propiedad, cuyo análisis permitirá entender la estructura del intercambio en las sociedades modernas. Las diversas instituciones conciben los derechos de propiedad como un instrumento generador de expectativas de la sociedad para sostener sus transacciones con otros. Estas expectativas se expresan a través de las leyes y los usos y costumbres de una sociedad” (Demsetz, 1967, p. 347). Los derechos de propiedad se relacionan con los costos de transacción, ya que una función básica de los primeros es la de promover incentivos para alcanzar una mayor internalización de los costos y beneficios generados por las relaciones sociales y los intercambios.

La emergencia de nuevos derechos de propiedad implica cambios en los valores económicos ligados al desarrollo de nuevas tecnologías y a la apertura de nuevos mercados para los cuales los antiguos derechos de propiedad no están

suficientemente preparados (Demsetz, 1967). Ante esta situación, se requiere contar con derechos de propiedad acordes a las nuevas circunstancias. Por tanto, el cambio tecnológico y el cambio institucional originan la evolución económica de una sociedad (North, 1995).

Es innegable que el papel del gobierno ha sido fundamental en el establecimiento de las instituciones y como influencia en el desarrollo económico de la sociedad; ya que específicamente, los derechos de propiedad se plasman en las leyes y es precisamente el gobierno el que se encarga de su implementación y cumplimiento.

Las instituciones requieren ciertas reglas para reducir la incertidumbre en sus intercambios y dado que permiten hacer más eficiente al mercado al disminuir los costos de transacción y por ende, los costos totales. Entonces, las instituciones también inciden en los costos de transformación (y no sólo en los de transacción) en la medida que pueden ser más o menos eficientes para resolver los problemas de coordinación y producción de la empresa (North, 1995).

En síntesis, North considera que los costos de transacción pueden minimizarse a través de las instituciones creadas por el Estado y que para establecer las causas del crecimiento económico es fundamental incluir al Estado como una variable de análisis. Igualmente, establece una relación entre el Estado, las instituciones y los costos de transacción, en donde los últimos tienden a ser mínimos en un clima de certidumbre institucional. Al mismo tiempo admite que las instituciones no sólo pueden contribuir a reducir los costes de transacción, sino que también es posible que se conviertan en un obstáculo para realizar transacciones eficientes, repercutiendo en el desempeño económico de un país.

2.4.3 Factores de la teoría institucional en la literatura de negocios internacionales

En la década de 1970 y hasta finales de 1990, las instituciones se convirtieron en parte integral en las explicaciones sobre los determinantes y efectos de los negocios internacionales, debido a que la globalización de la actividad económica mundial y los avances tecnológicos ampliaron las opciones organizacionales tanto para empresas como para gobiernos (Dunning y Lundan, 2008).

Dunning y Lundan (2008) también apuntan que dentro de la disciplina de negocios internacionales siempre ha habido ciertas ramas que deben considerarse institucionales: la principal es la teoría de la internalización, basada en el razonamiento de costos de transacción al nivel de la empresa. Otros académicos que han concentrado su trabajo a nivel de países en el campo de las relaciones internacionales y la economía política internacional, también han abordado las negociaciones entre empresas y gobiernos, o aspectos como la extra-territorialidad, tal como Eden y Potter (1993), Kobrin (2001) y Grosse (2005). A nivel de empresa, los académicos interesados en el papel de la cultura o en análisis sociológicos de patrones culturales en la organización del trabajo (Kogut y Zander 1992; Kogut, 1993; Westney, 1993), han introducido consideraciones institucionales a la escena principal de los negocios internacionales.

Por otro lado, dentro de la literatura de negocios y administración, el análisis institucional a nivel de empresa se ha realizado en el marco del trabajo de Scott (1995 [2001]), quien identificó tres tipos de instituciones: normativas, reguladoras y cognitivo-culturales, que subyacen sobre diferentes concepciones sobre el papel esencial de las instituciones prevaecientes en diferentes disciplinas, y que emplean diferentes métodos de ejecución. Otra tipología utilizada por académicos de la administración es la de DiMaggio y Powell (2000), quien identificó tres

mecanismos para la difusión institucional: coercitivo, normativo y mimético, que podrían corresponder con los tipos identificados por Scott. De ellos, la influencia de presiones miméticas ha atraído particularmente la atención de los estudiosos en sus análisis de por qué las empresas optarían por adoptar prácticas o estructuras que son similares a las que se dan en el entorno físico humano o en el que operan (Dunning y Lundan, 2008).

En este orden de ideas, la forma en la que las filiales de las empresas transnacionales buscan ganar legitimidad ha sido de gran relevancia para los especialistas en negocios internacionales. Las investigaciones en este campo, que por lo general se enmarcan en términos de distancia institucional (Kostova, 1999), han revelado información sobre las diferencias en las estructuras de incentivos y mecanismos de aplicación y su influencia tanto en la ubicación de las filiales de las empresas transnacionales, como en su motivación y conducta (Kostova y Zaheer, 1999; Kostova y Roth, 2002, en Dunning y Lundan, 2008).

Las variables institucionales a nivel de empresa se han utilizado para explicar la interacción entre la elección de localización y el modo de entrada de las empresas transnacionales (Xu y Shenkar, 2002) y para explorar los efectos de la imitación de su elección de entrada (Davis et al., 2000; Chang y Rosenzweig, 2001; Lu, 2002; Guillén, 2003).

La consideración simultánea del papel tanto de las empresas, como de las instituciones a nivel nacional influyendo en la conducta y modos de entrada de las empresas transnacionales (Meyer, 2001; Yiu y Makino, 2002; Delios y Henisz, 2000, 2003). El trabajo de Dunning (2002, 2004) también evolucionó a partir de una exploración del capital "relacional" de la empresa, hacia la incorporación de variables institucionales en el paradigma OLI, que influyen en la actividad de las

ETN en los países en desarrollo y países en transición (Dunning, 2005, 2006). Esta última obra también ha sido influenciada por el análisis de las instituciones a nivel de países, presentado por Rondinelli (2005), quien ha explorado las características de los siete tipos de instituciones nacionales: las de ajuste económico y estabilización; aquellos que ayudan a afectar la motivación económica; las dirigidas a la protección de la propiedad privada; las que promueven la libertad de empresa; las que establece normas y ofrecer orientación jurídica o social; los que promueven la competencia; y los que promueven la equidad entre los actores de la sociedad, y el acceso a las oportunidades.

Dunning y Lundan (2008) resaltan que una mejor comprensión de los factores determinantes de la actividad de las ETN y sus efectos, se deben considerar simultáneamente las influencias institucionales al interior de la empresa y las que se dan entre la empresa y el ambiente externo en el que opera. Para llegar a un marco referencial unificado que considere tanto factores a nivel de la empresa como al nivel de país, Dunning y Lundan (2008) afirman que el análisis de Douglass North (1990, 1994, 2005) es el más adecuado por contar con sólidos fundamentos microeconómicos.

2.4.4 Instituciones gubernamentales y su relación con la generación de inversión extranjera directa

Una vez establecida la importancia genérica de las instituciones, en esta sección se incluye una revisión de la literatura que relaciona a las instituciones de gobierno y su papel como impulsores de la creación de IED.

El papel de las instituciones en la economía de los países ha sido estudiado por otros autores además de North, reconociendo la importancia del Estado no sólo en

el establecimiento de reglas y normas para salvaguardar los derechos de propiedad, sino también en la creación de un clima propicio para los negocios, tal como lo afirma Scott (1987). Este autor argumenta que la idea ricardiana de asignación de recursos limita la producción a la dotación natural de recursos con que cuenta un país. En consecuencia, la ventaja comparativa de cada país estaría circunscrita a su propia dotación de recursos como un destino ineludible.

La crítica de Scott (1987) se inscribe en el sentido de la que se ha hecho en la mayor parte de la literatura reciente sobre el comercio internacional. Y avanza en el sentido de resaltar que esta idea estática de la ventaja comparativa mantuvo mucho tiempo la brecha entre los países desarrollados y los países en desarrollo, ya que los segundos sólo estarían en condiciones de establecer industrias extractivas o intensivas en mano de obra y de bajo nivel tecnológico, mientras importaban tecnología, conocimiento e incluso inversiones productivas, que los países ricos y “mejor dotados” en esos aspectos les proveían. Dichas aseveraciones, como ya se ha planteado en líneas anteriores, no permitía la acción del gobierno, ni el establecimiento de políticas o la creación de instituciones que condujeran al sector industrial de un país hacia actividades de mayor valor agregado.

En medio de los flujos de comercio mundiales, dominados por la teoría neoclásica, comenzaron a cobrar importancia un número de empresas originarias de China, Taiwan y Corea en la década de los ochenta, gracias a la participación de sus gobiernos en el diseño de una estrategia nacional que promovía las inversiones, la I+D, los préstamos baratos, la protección de los mercados en una etapa inicial y una estrecha colaboración con las empresas para lograr la calidad y productividad del primer mundo (Amsden, 1989; Wade, 1990).

La estrategia nacional de los países del este de Asia generó una atmósfera propicia para los negocios. Esta estrategia consistía en el establecimiento de “objetivos, un concepto de cómo lograrlos en una atmósfera competitiva y un conjunto de políticas e instituciones para implementar el concepto” (Scott, 1987, p. 71). Esto añade un elemento capital a la nueva competencia internacional: el papel del gobierno como un complemento de las fuerzas del mercado, promoviendo el consumo, generando ahorro e incentivando la movilidad de los recursos a través de políticas públicas. De este modo, la “competencia inducida” que promueve que las compañías se concentren sólo en aquellos productos en los que son más competitivas, dejando el resto a otras firmas del país, requiere que el gobierno las guíe, las apoye y tome el papel de intermediario (Scott, 1987). Entonces el Estado crea a las instituciones para favorecer la actividad económica, permitiendo que sus empresas nacionales se conviertan en internacionales.

Por su parte, en el trabajo de Giddy y Young (1982) se denominan “Empresas Multinacionales no convencionales” (EMN) a las que no provienen de países desarrollados ni cuentan con las características típicas de las EMN. El antecedente de las EMN no convencionales se sitúa en Japón, cuyo crecimiento se dio al amparo del gobierno, hacia los sectores considerados estratégicos, los préstamos de bajo interés de la banca, la inversión en I+D y capital humano, y la protección de sus mercados. En pocos años la multinacional no convencional japonesa pasó de ser “la típica compañía manufacturera exportadora a ser toda una inversora internacional” (Giddy y Young, 1982, p. 62).

Otros países como Brasil y México se han convertido en fuentes de IED, rompiendo con su tradición receptora. Estas transnacionales desde finales de los ochenta, se habían caracterizado por su pequeña escala de manufacturas no diferenciadas y de bajo nivel tecnológico y realizan *joint ventures*, pero tienden a retener el control y en la mayoría de los casos están constituidas por inversiones

que fluyen hacia otros países en desarrollo, generalmente cercanos geográficamente (Giddy y Young, 1982).

Muchas de las ETN no convencionales a su vez, destacan por ser propiedad del Estado, ya sea por haber sido fundadas por el gobierno, ya sea por haber sido adquiridas por éste. En cualquier caso, dichas empresas abarcan un amplio rango de industrias y han representado un papel muy importante en los países en desarrollo, tal como lo subrayan Jones (1975) y Sheahan (1976).

Vernon (1985) y Walters y Monsen (1977) describen algunas de las razones por las cuales los gobiernos impulsan el crecimiento de las empresas del Estado. En primer lugar, sirven como instrumento de recaudación de impuestos a través de la fijación de precios de venta monopólicos como en el caso del alcohol y el tabaco. En segundo lugar, para vender productos a precios subsidiados. En tercer lugar, las empresas estatales se han creado o bien para producir un producto o prestar un servicio que al sector privado no le interesa, o bien para proteger ciertos sectores que al gobierno le interesa controlar o impedir que una industria esté dominada por inversores particulares, sean nacionales o extranjeros.

2.5 Extensión institucional del paradigma ecléctico

En su amplio trabajo de 2008, Dunning asume nuevamente una posición abierta con respecto a la inclusión de variables de la teoría institucional al paradigma ecléctico. Esto implica la consideración de reglas y normas que rigen las relaciones al interior de las empresas transnacionales, así como las que se establecen entre estas y agentes externos, incluyendo a sus proveedores y clientes. Y ya que las instituciones además de ser restrictivas por naturaleza en ciertas situaciones, también pueden ser impulsoras de las acciones de los

directivos, condicionando posibles patrones de comportamiento que persiguen las empresas transnacionales (Dunning y Lundan, 2008).

El diseño e implementación de estructuras de incentivos puede influir en los tres componentes del paradigma ecléctico. El vínculo más directo se observa entre las ventajas de localización (L) del paradigma y la importancia de las instituciones en el crecimiento económico a nivel de países. El componente de la internalización (I) ya tiene incluida la característica institucional en el nivel microeconómico, aunque concentra su atención hacia la eficiencia estática de diferentes formas de organización de las transacciones. Dunning y Lundan señalan que, de los tres componentes del paradigma, el más complicado de explicar es el de las ventajas de propiedad (O), porque requiere analizar el grado en el que es posible describir las instituciones formales e informales al nivel de la empresa y las ventajas derivadas de ellas (O_i). Finalmente, los tres factores deben considerarse en un ambiente dinámico.

De modo que las implicaciones de considerar a las instituciones dentro del paradigma ecléctico son respondidas en dos vertientes: la primera es que los análisis tanto a nivel de la empresa, como a nivel nacional, de la influencia de las instituciones sobre el comportamiento de las empresas transnacionales, necesitan vincularse, para clarificar la forma en la que las instituciones nacionales influyen en las estrategias a nivel de las empresas y viceversa. La segunda es que las ventajas institucionales son distintas de otras ventajas de propiedad de las empresas. Dunning y Lundan (2008) establecen entonces cuatro proposiciones:

- 1) El grado y la forma en que las ventajas de propiedad y la coordinación basada en los recursos son aprovechadas, dependen de las ventajas

institucionales de las empresas. Las ventajas basadas en los recursos y las institucionales determinan en conjunto, su grado de internalización.

- 2) La transferencia de ventajas de propiedad basadas en activos de las empresas multinacionales se realiza al mismo tiempo que la transferencia de ventajas institucionales específicas de la empresa, convirtiendo al país destino de la inversión, en un receptor de factores tecnológicos e institucionales.
- 3) Hasta el grado en que las ventajas institucionales influyen el modo en que las ventajas de activos y de coordinación son empleadas, también impactan indirectamente lo que se transfiere al país receptor.
- 4) Las instituciones formales e informales del país de origen influyen las ventajas institucionales de las empresas, mientras que las características institucionales de los países receptores influyen en las ventajas institucionales de las subsidiarias de dichas empresas.

Dunning señala que las cuatro proposiciones deben ser probadas en el terreno empírico en futuras investigaciones, sin descuidar la diversidad de ventajas institucionales; una de las medidas que propone para evitar esto es que se preste atención a los cambios en la conducta interna de las empresas, tal como sugiere la teoría evolucionista y la teoría del comportamiento de la firma. El empleo de medidas como las de las Encuestas de Valores Mundiales (Knack y Keefer, 1997) a nivel nacional, o medidas culturales, exploradas en el estudio de Fu et al. (2004) al nivel de empresa, pueden dar luz sobre los aspectos motivacionales relacionados con el comportamiento de las ETN de forma más directa.

2.6 Contexto institucional de las empresas transnacionales de países emergentes

La perspectiva institucional es probablemente la premisa teórica más influyente en la literatura de negocios en países emergentes (Meyer y Peng, 2016; Xu y Meyer, 2013) que ha integrado distintas corrientes de pensamiento que coinciden en que el papel regulador de las instituciones moldea a las actividades económicas (North, 1990), así como a diversos actores económicos y ambientes institucionales en diferentes niveles de análisis (Meyer y Peng, 2005)

Las instituciones pueden influir en las características de estrategias corporativas para las empresas nacionales con actividades de inversión en el extranjero a través de órganos especiales y/o normatividad específica, que inducen a las empresas a desarrollar recursos y capacidades que les permiten interactuar con su competencia, operar en contextos de menor incertidumbre en los mercados y se constituye en una fortaleza al iniciar un proceso de internacionalización (Cuervo-Cazurra, 2011).

El reconocimiento de la existencia de empresas transnacionales originarias de países en vías de desarrollo por parte de investigadores se dio en 1980, plasmado en las obras de Wells (1983), Ghymn (1980), Kumar y McLeod (1981) y Lall (1983), quienes intentaron explicar la forma en la que estas empresas podían competir con sus contrapartes provenientes de países desarrollados. Estas explicaciones se dieron por dos vertientes; en primer lugar, estas empresas utilizan tecnología menos avanzada, producen artículos de bajo costo y se concentran en la producción intensiva en trabajo, debido a la abundancia de mano de obra de bajo costo en dichos países. En segundo lugar, las EMN cuentan con una mayor capacidad de adaptar productos a las demandas específicas de países con protección especial ante importaciones (Lall, 1983; Wells, 1983). Ya que en la

literatura tradicional las ventajas de las empresas transnacionales de países industrializados se asociaban con las especificidades en la operación, se daba por hecho que las empresas de países en vías de desarrollo no podrían competir con ellas.

El hecho de que ya durante la década de los noventa, empresas asiáticas y latinoamericanas comenzaran a despuntar en ciertas industrias a nivel mundial, a través de la construcción de capacidades, innovación, estándares de calidad, atención extendida a sus clientes, entre otras acciones, ha elevado el interés académico por dichas empresas en ciertos países. El reto principal de estos estudios es identificar si la existencia de estas empresas puede explicarse a través de la teoría tradicional, o si es necesaria la construcción de una nueva teoría. Al analizar a las empresas transnacionales de China, Mathews (2006) resalta que su desempeño expone las debilidades y limitaciones de la teoría ortodoxa, porque a diferencia del paradigma OLI que predice que las empresas se internacionalizan sólo a través de la explotación de sus ventajas específicas, las EMN de países emergentes lo han hecho sin contar con ellas, únicamente usando sus vínculos para hacerse de recursos. De tal suerte que Mathews (2006) expone un marco de referencia en el que las empresas de países emergentes se internacionalicen en términos de sus vínculos de recursos (*linkage*), apalancamiento (*leverage*) y aprendizaje (*learning*), en lo que él denomina *LLL Framework* (por sus siglas en inglés).

Por su parte, Hennart (2012) señaló del paradigma OLI, que no era correcto dar por sentado que las ventajas de localización están disponibles para todas las firmas. Su “modelo de agrupamiento” se basa en la premisa de que las empresas locales pueden beneficiarse de ventajas de localización que no son accesibles para empresas extranjeras. En la misma tónica, apunta que si las empresas desean tener ganancias en los mercados receptores, es necesario el

agrupamiento de recursos intangibles, tales como las marcas combinados con otros recursos locales. Es fundamental que dichas empresas posean el conocimiento sobre como incorporar recursos intangibles a los productos que se ajusten a las necesidades y gustos de los consumidores; y más allá de eso, una combinación precisa de logística y obtención de otros insumos necesarios para la producción local. A diferencia de lo que se asume a través del paradigma OLI, estos recursos locales rara vez son vendidos en mercados competitivos en los mercados emergentes y más bien son monopolizados por las empresas locales (Hennart, 2012).

El trabajo de Lessard y Lucea (2009) expone que las ETN de países emergentes cuya ventaja competitiva depende de recursos naturales disponibles o mano de obra de bajo costo, no son sostenibles a largo plazo, ya que los primeros son limitados y la diferencia de salarios con los mercados más desarrollados se puede reducir debido al rápido crecimiento económico de los países emergentes. En este sentido podría asumirse que la teoría ortodoxa es correcta y el éxito de las ETN de estos países no es posible.

Aharoni (2014) sugiere que una teoría de ETN de países emergentes debería constituirse en una *teoría de contingencia*, capaz de explicar el comportamiento de empresas en diferentes industrias, culturas, normas sociales, regulaciones, motivaciones, tamaños, años de operación, características del país de origen y de la propiedad de las empresas. Contractor et al. (2014) extienden el punto principal de Aharoni, argumentando que, dado que las ETN de países emergentes carecen de ventajas específicas de las empresas, tales como conocimiento internalizado o marcas globales, el éxito de su internacionalización y competitividad debe explicarse a través de factores que influyan desde el entorno del país de origen. Algunos de estos factores pueden ser: la mentalidad de los gerentes generales de las empresas (orientación a largo plazo, perspectivas globales, reconocimiento de

la necesidad de aprendizaje constante de sus contrapartes en el extranjero) o la idiosincracia cultural de los mercados de origen. También enfatiza la necesidad de talento técnico y lenguaje común para explicar el patrón geográfico de la inversión de empresas emergentes en el extranjero.

Por su parte, Cuervo-Cazurra, Meyer y Ramamurti (2015) analizan las condiciones del país de origen de una empresa en términos de su influencia sobre su internacionalización. Para estos autores, las subsidiarias de las ETN de países emergentes son “un laboratorio para extender la teoría” (Cuervo-Cazurra et al. 2014, p. 32) Aunque dichas empresas desarrollan un grado de especialización de recursos más bajo que las de los países desarrollados, el conjunto de recursos es más amplio en respuesta al mercado menos desarrollado en su país de origen. Esta variedad de conjuntos de recursos conduce a las ETN a invertir para llenar los vacíos institucionales en el país, lo que resulta en menores niveles de internacionalización y diferentes patrones de expansión en el extranjero, comparadas con sus contrapartes de países desarrollados.

Posteriormente, estos autores describen tres mecanismos que conducen a las empresas por diversos patrones de internacionalización: la imitación (isomorfismo de los conjuntos de recursos de las empresas que operan en el mismo entorno); interacción (entre la empresa y su entorno y la selección evolutiva posterior de los recursos que permitan a esta interacción); y especialización (de la empresa y su medio ambiente en el desarrollo de un conjunto de recursos). Utilizan el marco de la cadena de valor para sugerir que estos mecanismos tienen diferentes impactos en el ambiente en el que se da la internacionalización de las empresas. Por ejemplo, la falta de recursos cada vez más sofisticados en el entorno obligará a la empresa a integrar hacia atrás y hacia adelante, lo que aumenta la ineficiencia de las empresas. Del mismo modo, cuando hay pocos proveedores de recursos de apoyo, la empresa considerará diversificarse en áreas de apoyo para llenar este

vacío institucional. Esto también puede aumentar la ineficiencia de las empresas debido al aumento de los costos que implicará la creciente complejidad de gestionar una base diversificada de recursos. Por otra parte, estas nuevas inversiones también pueden crear nuevas oportunidades de negocio para la empresa, lo que lleva a la formación de conglomerados altamente diversificados, conocidos como grupos empresariales (Khanna y Yafeh, 2007).

2.7 Teoría de la empresa basada en los recursos

2.7.1 Antecedentes

La revisión de la literatura sobre la IED sugiere que los enfoques tradicionales como el paradigma ecléctico, pueden extenderse y aplicarse al caso de las ETN de países emergentes, sustentándose en el concepto de “ventajas específicas de la empresa” (Dunning, 1973) que son explotadas en el extranjero. Se ha sugerido que aunque no cuenten con activos tradicionales, como la madurez en sus productos o procesos tecnológicos, estas empresas pueden poseer otros activos específicos, como la capacidad de operar en ambientes política y económicamente turbulentos, así como superar barreras institucionales, que les dan ciertas ventajas competitivas en el ambiente global de negocios (Becker-Ritterspach y Bruche, 2012).

En contraste con esta perspectiva, los enfoques alternativos argumentan que las empresas se internacionalizan precisamente porque carecen de organización o activos específicos a nivel de empresa. Más en el sentido de la Teoría de la empresa basada en los Recursos, se argumenta que el principal motivo de internacionalización es la búsqueda de activos para elevar su competitividad; esto haría posible la creación de capacidades que permitan la internacionalización (Luo y Tung, 2007).

La teoría de la empresa basada en los recursos (RBT, por sus siglas en inglés) que parte del trabajo de Penrose (1959) señala que los recursos valiosos, raros y difíciles de imitar son la fuente de las ventajas competitivas de las empresas (Dunning y Lundan, 2010). Los recursos se definen como “todos los activos, capacidades, procesos organizacionales, atributos de la empresa, información, conocimiento, etcétera, en propiedad de una empresa y que le permiten implementar estrategias que mejoren su eficiencia y eficacia” (Barney, 1991, p. 101). La habilidad de la empresa no sólo consiste en poseer, sino en hacer crecer o adquirir una mayor cantidad de activos que le permitan sostener una ventaja competitiva en el largo plazo. La heterogeneidad de recursos y las barreras a la movilidad son cruciales para proteger sus ventajas competitivas de forma sostenida. El desarrollo posterior de la RBT señala al respecto del conjunto de recursos en posesión de una empresa, que estos deben ser diferentes y mejores a los de sus competidores (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984, 1995). Peteraf (1993) señala las siguientes condiciones para que las empresas sostengan esta ventaja competitiva a lo largo del tiempo:

- La heterogeneidad de recursos implica diferencias en los costos marginales y eficiencia entre empresas, de tal forma que algunas pueden obtener ganancias monopólicas en ciertos mercados si estos no pueden ser imitados u obtenidos de alguna forma por las empresas de la competencia.
- Las ganancias provenientes de una configuración única de recursos requieren sustitución e imitación imperfecta de capacidades. Rumelt (1984) acuña el término de “mecanismos de aislamiento” para describir las formas en las que las empresas protegen sus recursos y capacidades de la imitación. En este sentido, el desarrollo de recursos es dependiente de la trayectoria de los niveles de recursos y aprendizaje, por lo que para las empresas competidoras no será posible emular el proceso necesario para

obtener un cúmulo similar de recursos tangibles e intangibles (Dierickx y Cool, 1989; Peteraf, 1993).

- La movilidad imperfecta de recursos asegura que las ganancias perduren a largo plazo para la empresa propietaria.

Las condiciones anteriores implican que los activos estratégicos que dan una ventaja competitiva sostenida a las empresas deben ser valiosos, raros, inimitables, no sustituibles y apropiables para ellas únicamente.

2.7.2 La internacionalización de empresas de países emergentes desde la Teoría Basada en los Recursos

La evolución de la RBT ha cuestionado su poder explicativo en el proceso de internacionalización de empresas de economías emergentes. Una de las ideas principales ha partido del establecimiento de vínculos entre los recursos de las empresas y sus capacidades estratégicas de internacionalización (Andersen y Kheam, 1998; Barney, Wright y Ketchen, 2001; Peng, 2001). El supuesto es que las empresas requieren una ventaja competitiva para internacionalizarse y una vez en esa posición, se adquieren nuevos conjuntos de recursos y aprendizaje para administrarlos.

Para clarificar el entendimiento del vínculo entre la RBT y la internacionalización de empresas de países emergentes, Boermans y Roefsema (2013) proponen tres enfoques: el primero comprende el motivo de “búsqueda de activos estratégicos” mediante el que la internacionalización configura una nueva base de recursos. Las alianzas y adquisiciones aumentan los recursos disponibles en un proceso de exploración y aprendizaje experimental. Las empresas que llegan a invertir

establecen alianzas estratégicas para obtener recursos sobre la competencia del país receptor y consolidar redes con empresas locales como recursos intangibles. El segundo enfoque escudriña el tipo específico de conocimiento que crea ventajas competitivas para empresas de economías emergentes, que parecen provenir de factores a nivel país; mientras que para las de países industrializados estas ventajas devienen de sus activos y conocimientos específicos. Para comprender a las primeras se debe verificar si esas ventajas a nivel país pueden transformarse en ventajas específicas a nivel de la empresa a través del conocimiento, de manera que un patrón de internacionalización de ETN emergentes puede deberse en gran medida a las habilidades de sus directivos para crear y sostener a largo plazo los modelos de negocio que implementen en ellas.

Finalmente, el tercer enfoque parte del análisis del origen institucional de las redes de negocio que impulsan la internacionalización de las empresas de economías emergentes. Dichas redes permiten que las ventajas a nivel país moldeen nuevos conjuntos de recursos a nivel de empresa con los cuales se podrá competir en mercados internacionales (Boermans y Roelfsema, 2013).

La RBT ha enfatizado la importancia de la heterogeneidad de recursos y barreras a la movilidad para permitir que la empresa tenga ventajas competitivas sostenidas. Una gran parte del análisis ha puesto escasa atención en la calidad de relaciones al interior y entre empresas, o a sus estructuras de incentivos internos y externos, que elevan el acceso, creación y uso de sus recursos y capacidades.

A diferencia de las inversiones por búsqueda de mercado y de recursos naturales, la inversión por búsqueda de activos tiene un valor que depende de sus otros activos, recursos y capacidades en propiedad de la empresa y el grado en que

pueden coordinar su sistema de actividades globales. Tales competencias sistémicas y sus fundamentos institucionales pueden hacer más valiosa la adquisición de un activo que para la otra; de modo que los recursos que sean relativamente homogéneos pueden contribuir a la ventaja competitiva de una empresa en particular, en función de su capacidad de absorción (Cohen y Levinthal, 1989).

La conformación estructural de las empresas multinacionales puede superar los límites impuestos por la disponibilidad de recursos y capacidades gerenciales en el crecimiento –el llamado efecto Penrose- (Augier y Teece, 2007). Dunning y Lundan (2010) consideran que a través de las capacidades dinámicas las ETN pueden introducir formas organizacionales “híbridas” que les permitan reducir las restricciones a su expansión.

En la lógica de RBT, una empresa deberá reconocer cuáles son sus competencias centrales o cuáles podría obtener o desarrollar y de esa manera buscar oportunidades para explotarlas a través de rutinas organizacionales complementarias (Nelson y Winter, 1982). La empresa desarrollaría continuamente sus competencias centrales o las rutinas necesarias (Christensen, 2006).

La base de una estrategia para sostener una ventaja competitiva en el mercado internacional desde la RBT es que la empresa tenga recursos superiores, que además deben estar protegidos por ciertos mecanismos de aislamiento que impidan su difusión hacia los competidores. La adquisición de esos recursos depende también de su trayectoria y de un contexto específico (Dierickx y Cool, 1989). En el cambiante entorno institucional de países emergentes, en el que por ejemplo, pueda existir escasa protección a los derechos de propiedad, las

empresas pueden tener menos incentivos para invertir en activos específicos de la empresa y más incentivos para invertir en activos generales, que pueden ser reasignados a otra parte (Young et al., 2014).

Por su parte, Hennart (2012) señala que las empresas transnacionales de países desarrollados y emergentes están en continua competencia para acceder a los recursos que les faltan en su estrategia de internacionalización. Las ETN de países emergentes requieren marcas y tecnología, mientras que las de países desarrollados tratan de acceder a los factores locales para reforzar a los recursos intangibles que ya poseen. El resultado de esta competencia dependerá del contexto económico e institucional, y será diferente en cada industria y países receptores.

La importancia estratégica de los activos locales complementarios es variable por países e industrias y se ve afectada por las políticas gubernamentales de los países receptores y capacidades de la empresa. A este respecto, Hennart (2012) señala que es necesario profundizar más en la investigación para verificar que el modelo se aplica en todos los mercados emergentes.

La RBT también proporciona un marco para explorar la forma en que los requerimientos de recursos por parte de empresas nacionales, las convierte en empresas transnacionales. Se requiere conocer dos elementos fundamentales: el primero es identificar a las empresas serán capaces de buscar esos recursos y expandirse internacionalmente, dado que su infraestructura no es muy fuerte. Mezquita y Lazzarini (2008) sugieren que la eficiencia colectiva facilita su acceso a los mercados globales. El segundo se refiere a la forma en la que las empresas de economías emergentes adquieren recursos complementarios en otros países para

superar sus desventajas competitivas (Lu et al., 2010; Luo y Tung, 2007; Gubbi et al., 2010).

2.7.3 Convergencia entre la Teoría Basada en los Recursos y la Teoría institucional

Los enfoques teóricos mixtos que incluyen a la RBT y la teoría institucional se han utilizado recurrentemente para analizar a inversión de empresas de países emergentes y sus elecciones estratégicas de entrada por tipo de país (Meyer et al. 2009; Peng et al. 2008; Yamakawa et al. 2008). La teoría basada en los recursos señala que la heterogeneidad de recursos y capacidades dentro de las empresas, determinan sus decisiones estratégicas (Barney, 1991) y en el contexto de ETN estas incluyen las decisiones de sus negocios internacionales (Tallman y Fladmoe-Lindquist, 2002).

Miller et al. (2008) argumentan que las ETN de países emergentes utilizan su identidad étnica para competir en mercados extranjeros: la prevalencia de clientes y competidores étnicamente similares representan una motivación y la base para desarrollar recursos inimitables que hacen posible su establecimiento en economías desarrolladas.

El contexto de origen de las ETN de países emergentes, que en términos generales es muy complejo respecto a los desarrollados, puede convertirse en un recurso, porque las prepara para adaptarse a contextos turbulentos y mejora sus capacidades para administrar situaciones de escasez (Cuervo-Cazurra y Genc, 2008; del Sol y Kogan, 2007). Aún en el trabajo temprano de Wells (1983), él identifica que el *know-how* de mano de obra y mercadeo reflejan su habilidad de

cubrir segmentos de mercado especializados, tales como las comunidades de expatriados².

Yamakawa et al. (2013) argumentan que la expansión internacional de empresas de emergentes se determina por los objetivos de elevar su reputación, explotar sus activos de conocimiento y explorar los beneficios de flujos de conocimiento entrante. De acuerdo a sus hallazgos, los recursos intangibles son la clave para concretar la inversión de su muestra de empresas originarias de China e India en países desarrollados.

Peng et al. (2008) señalan que las instituciones tienen un innegable efecto en la estrategia y desempeño de las ETN; si hay instituciones desarrolladas sus negocios podrán expandirse y diversificarse. Aunque como ya se estableció, los mercados emergentes se caracterizan por tener instituciones débiles, en muchos casos pueden implementar reformas sustanciales, que alteran la naturaleza de la competencia (Hoskisson et al. 2013; Wright et al. 2005). Gaur, Kumar y Singh (2013) afirman que la naturaleza “generalmente débil” de las instituciones en mercados emergentes generan ventajas institucionales y una mayor motivación para que las empresas comprometan más y mejores recursos en sus operaciones internacionales.

El trabajo de Meyer et al. (2009) establece que las instituciones regulan las consideraciones de recursos en la forma de entrada a mercados extranjeros; el ambiente institucional de los mercados emergentes condiciona la forma en la que los recursos tangibles e intangibles pueden adquirirse, desarrollarse y explotarse. El valor de los recursos “tradicionales” de la empresa aumenta al combinarse con recursos no tradicionales que surgen de contextos institucionales e industriales

² Para el caso de las ETNMX es ilustrativo mencionar a las comunidades de migrantes mexicanos en los Estados Unidos.

únicos, que precisamente caracterizan a las economías emergentes (Gaur et al. 2013). Un ejemplo es cuando las empresas de poca o nula experiencia internacional que se afilian a grupos de negocios se apoyan en otras que pertenezcan y sí cuenten con dicha experiencia.

Gaur y Kumar (2010) argumentan que algunas ETN de países emergentes buscan un mecanismo de escape a las restricciones regulatorias o superar consecuencias negativas en su país de origen y de esta forma legitimarse al invertir en mercados extranjeros. Cuervo-Cazurra y Genc (2008) consideran que la experiencia de inversión de estas empresas en países con instituciones subdesarrolladas y condiciones complejas de gobernabilidad, es de hecho, una ventaja competitiva frente a ETN de países desarrollados al entrar a otros mercados emergentes. En el mismo sentido, Buckley et al. (2010) coinciden en su trabajo sobre ETN de China, al encontrar un patrón de inversión en países caracterizados por inestabilidad política, como es el caso de sus subsidiarias en África.

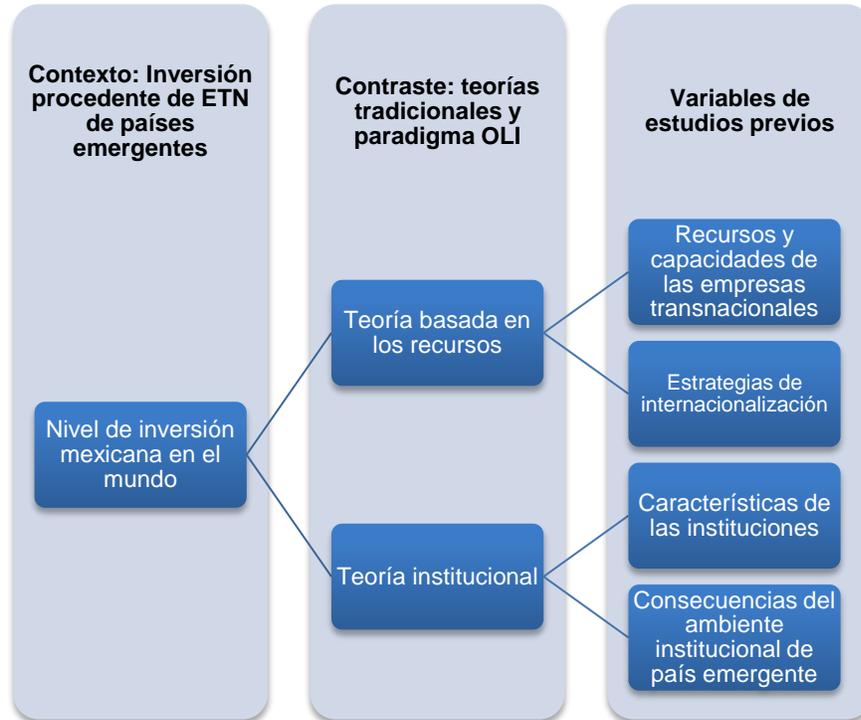
Los cambios institucionales en economías emergentes pueden moldear el comportamiento de sus ETN, y convertirse en una ventaja competitiva. Las reformas implementadas en momentos relativamente recientes en países emergentes, han tenido la expresa intención de atraer inversión extranjera a ciertos sectores industriales, otrora con pocos competidores. Esta creciente competencia industrial puede motivar a las empresas nacionales a buscar nuevos mercados (Hoskinsson et al. 2013). La reciente liberalización regulatoria del sector servicios en India en la última década ha representado un gran impulso para que las empresas de servicios se expandan en el mundo (Dawar y Frost, 1999). Las empresas chilenas que operan en otros países de América Latina son más rentables -en algunos casos- que las locales porque han sabido como adaptarse a condiciones de reformas, habilidad adquirida en su país de origen (Del Sol y Kogan, 2007).

La formación de grupos de negocios y las características de las empresas que los conforman también reflejan el contexto institucional de las ETN de emergentes. Si dentro de ese grupo empresarial hay acceso común a fondos de inversión, mano de obra, asesoría para internacionalización, esas condiciones institucionales únicas representan recursos intangibles (Elango y Pattnaik, 2007).

2.8 Enfoque teórico

El gráfico 2.1 muestra una recapitulación de las teorías sobre la IED para ilustrar el enfoque de la presente investigación. Aunque hay varias teorías que pretenden explicar la existencia y localización de la IED, específicamente a través de las ETN, la selección de las teorías descritas a lo largo del presente capítulo respondió a la revisión de literatura empírica, cuyos hallazgos no son respaldados por completo por las teorías convencionales.

GRÁFICO 2.1 Enfoque de la IED mexicana desde la Teoría basada en los Recursos y la Teoría Institucional



Fuente: Elaboración propia con base en Dunning y Lundan, 2008; Hennart, 2012; Aharoni; 2014; Cuervo-Cazurra et al. 2015; Andersen y Kheam, 1998; Barney, Wright y Ketchen, 2001; Boermans y Roefsema, 2013; Tallman y Fladmoe-Lindquist, 2002; Faeth, 2008.

En este sentido, es que cobra relevancia analizar a la IED desde un enfoque integral que incluya una combinación de variables tales como ventajas de propiedad, características económicas, políticas y sociales de los mercados emisores y receptores, así como factores institucionales, entre otros (Aharoni; 2014; Cuervo-Cazurra et al. 2015; Andersen y Kheam, 1998; Barney, Wright y Ketchen, 2001; Boermans y Roefsema, 2013; Tallman y Fladmoe-Lindquist, 2002; Faeth, 2008). El respaldo de estudios empíricos de las variables seleccionadas en esta investigación, se abordará en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 3. REVISIÓN DE LITERATURA EMPÍRICA

A diferencia de la riqueza y diversidad de la literatura empírica que analiza la expansión de los flujos entrantes de inversión extranjera directa a las economías desarrolladas, el interés por investigar dicha inversión hacia las economías en desarrollo o emergentes había sido menor. Y aún más reducido había sido el interés por estudiar la inversión realizada por empresas originarias de estas economías, tanto en otros países emergentes, como en países desarrollados. Sin embargo, a principios del presente siglo, la notoriedad global de empresas como *Haier*, originaria de China o *Tata*, de India, plantearon un reto significativo en el terreno teórico que comenzó en primer lugar, por una serie importante de estudios aplicados que tomaron como muestra de estudio a las empresas de dichos países.

La irrupción de las empresas transnacionales emergentes en el nuevo orden económico mundial es quizás el fenómeno más significativo en los negocios internacionales en la actualidad. Khanna y Palepu (2010) atribuyen lo anterior al desempeño de alto perfil de estas economías, impulsado por las altas expectativas de una creciente clase media que crea nuevos mercados para cada producto, fuentes de mano de obra calificada de bajo costo, habilidades tecnológicas y gerenciales, así como toda una generación emprendedora en búsqueda constante de innovación.

Aunque el estudio de la internacionalización de las empresas de estos países había comenzado desde hace algunas décadas, como en el caso de Lecraw (1977), Wells (1983) y Lall (1983), se incrementó considerablemente desde el año 2000, inspirado en particular por Buckley et al. 2007, Khanna y Palepu (2006, 2010), Ramamurti y Singh (2009), Meyer (2004) Mathews (2006) Luo y Tung (2007) Sheth (2008) Cuervo-Cazurra y Genc (2008).

Para el caso de América Latina, son incipientes los estudios empíricos dirigidos a probar los determinantes de su inversión en el extranjero; particularmente para el caso de México no existe ninguno, más allá de las encuestas conducidas por el Vale Columbia Center en colaboración con la UNAM, en las que a manera de intuición se establece que la inversión mexicana es guiada por la búsqueda de activos estratégicos. No hay datos a nivel de industria o firma con metodologías aplicadas que respalden tales conclusiones.

En el presente capítulo se presenta una base para la inclusión de variables independientes específicas que se utilizarán en el modelo de inversión mexicana en el extranjero, objeto principal de esta investigación. La elección de las variables se justifica tanto por la frecuencia de su uso, como en la consistencia de sus resultados en los estudios empíricos más prominentes en el área de la inversión originaria de países emergentes (*outward foreign direct investment*). La mayoría de los estudios en cuestión toman como muestra a las economías emergentes de Asia y América Latina.

3.1 Estudios sobre la inversión de empresas transnacionales de países emergentes

El trabajo de Agarwal (1980) fue el primero en analizar los determinantes de la IED y desde entonces se han sucedido otras revisiones de estudios teóricos y empíricos más incluyentes, como la revisión de determinantes teóricos de Faeth (2009) y la revisión empírica de Blonigen (2005).

Los trabajos de Kostova, Roth y Dacin (2008) y Stoian (2013) comprenden una exhaustiva revisión de literatura empírica que ha tomado como objeto de estudio a las empresas de economías emergentes, resaltando que la mayoría de ellos han

incluido variables provenientes de la teoría institucional, precisamente por el contexto de dichas economías.

Lucas (1993) investigó los determinantes de la IED en Asia Este y Sudeste. Basado en un modelo de la demanda derivado de capital extranjero para productos múltiples, él estimó la sensibilidad de los flujos de inversión directa respecto a los costos de producción en siete países de Asia. Los resultados muestran que los flujos entrantes de IED son menos elásticos respecto al costo de capital que a los salarios, y ser más elásticos respecto a la demanda agregada en mercados de exportación que respecto a la demanda doméstica.

Erramilli et al. (1999) encontraron que la inversión saliente de Corea del Sur se dirigió hacia países de altos ingresos en la década de 1980, pero se trasladó hacia países de ingresos más bajos durante los años de 1990. Rammal y Zurbrueg (2006) probaron la importancia del PIB per cápita de los países objetivo como determinante de la inversión saliente de los países de la ASEAN.

Pradhan (2004) identifica que el nivel de I+D nacional es un determinante importante de la inversión saliente de la India. Por su parte, Makino et al. (2002) investigan la inversión de firmas de Taiwán, encontrando que tienden a invertir en países desarrollados con el objetivo de incrementar sus activos.

Han, Chu y Li (2014) señalan que la mayoría de investigación sobre la inversión china en el exterior asume que tanto las motivaciones como los factores institucionales entre China y los países receptores son homogéneos, ignorando los diferentes efectos de la inversión causados por recursos objetivo. Para facilitar el entendimiento de cómo los factores de recursos y los institucionales impactan en

conjunto la inversión de China en el extranjero, su hipótesis divide en categorías ambos factores: los institucionales se abordan como distancia institucional y riesgo político; los factores de recursos incluyen la motivación por la búsqueda de recursos naturales, recursos estratégicos y de mercado. Utilizando una muestra de datos sobre la inversión de China en 48 países y distritos en el período 2003 al 2010, aplica un modelo de regresión múltiple para explorar los vínculos entre las motivaciones de China para invertir en el exterior, el riesgo político, la distancia institucional y la decisión de localización.

Sheth y Sing (2014) describen la forma en que las empresas transnacionales de la India se han integrado globalmente a través de adquisiciones y el papel clave que ha desempeñado el gobierno de ese país para consolidar su internacionalización. Desde una perspectiva histórica, argumentan que los patrones de internacionalización de estas empresas van de la mano con la evolución del capitalismo en la India, particularmente impulsadas por la reciente liberalización. Identifican que en un primer momento la inversión se realizó en otros países en desarrollo y posteriormente comenzó a florecer en países avanzados. Esta expansión fue posible gracias al acceso a mecanismos de financiamiento externos.

En el mismo sentido de Sheth y Sing (2014), el trabajo de Nair y Demirbag (2014) se concentra en el análisis de los factores que influyen en la decisión de localización de las empresas transnacionales de India. Usando una muestra de 306 fusiones y adquisiciones en el extranjero por parte de empresas hindús de los años 2000 a 2006, examinaron indicadores a nivel macroeconómico de los países receptores de su inversión en términos de sus instituciones, mercados laborales, mercados de bienes, educación, ambiente de negocios, innovación, nivel de uso de la tecnología y desempeño económico. Sus resultados indican que las empresas transnacionales de la India buscan recursos tecnológicos superiores y

otras capacidades en los países receptores de su inversión, principalmente porque en el país de origen no se cuenta con ellos para poder competir a nivel global. Sus decisiones de localización se basan en países donde existan mejores instituciones, mercados de trabajo y de servicios favorables.

Otros referentes en la literatura se encuentran en los números especiales del *Journal of International Business Studies* editados por Luo y Tung (2007) y del *Journal of International Management* editado por Aulakh (2007); Gammeltoft, Barnard y Madhok (2010); capítulos en libros editados por Sauvant (2008), Ramammurti y Singh (2009).

3.2 Estudios de la inversión de empresas transnacionales originarias de América Latina

Elahee y Vaidya (2001) revisan artículos publicados en las dos revistas líderes en negocios internacionales: *Journal of International Business Studies* y *Management International Review* en el período 1987-1997 y encontraron que menos del 6% de los artículos mencionan a Latinoamérica. Más recientemente Pérez-Batres, Pisani y Doh (2010) revisaron artículos publicados en 4 revistas de negocios internacionales: *Journal of International Business Studies*, *Management International Review*, *Journal of World Business*, and *International Business Review* en 2001-2005 y encontraron que sólo 0.58% de los autores que publicaron en estas revistas tomaron empresas latinoamericanas y que sólo el 2.75% de los artículos se enfocó en Latinoamérica.

El interés inicial de la investigación sobre la internacionalización de empresas latinoamericanas se enfocó en sus exportaciones, tales como las estrategias de exportación de compañías originarias de Brasil, Costa Rica, Guatemala, El

Salvador, Honduras, Panamá, Chile y México (Christensen, Rocha y Gertner, 1987; Domínguez y Sequeira, 1993; Aulakh, Kotabe y Teegan, 2000); en el impacto de reformas económicas en las exportaciones (Cuervo-Cazurra y Dau, 2009) y en cambios diversos que acompañan al proceso de internacionalización (Martínez, Esperanca y de la Torre, 2005).

Los estudios más recientes se han enfocado en la transformación de las empresas latinoamericanas en transnacionales, en el contexto de las reformas neo-liberales, o la elección de países donde invertir (Cuervo-Cazurra, 2007, 2008). Tavares (2007) analiza datos provenientes de entrevistas con los directores de las treinta y seis empresas transnacionales más grandes de América Latina, los cuales evidencian ventajas en sus mercados de origen en términos de calidad y tecnología. En mercados internacionales, las empresas cuentan con ventajas de experiencia operando en un mercado emergente, mismas que son transferibles entre ellos, así como ventajas de proximidad lingüística y cultural con clientes de mercados similares. Concluye que estas ventajas no son necesariamente sostenibles cuando las empresas latinoamericanas emprenden operaciones en mercados desarrollados.

Katz (2007) realiza un análisis institucional del contexto de las empresas latinoamericanas, resaltando que los últimos veinte años los gobiernos no han implementado políticas que coadyuven las estrategias de las empresas, que en última instancia contribuyan a un desarrollo económico sostenido de la región, como ha sucedido con el apoyo gubernamental en Asia en materia de investigación y desarrollo, infraestructura e innovaciones.

El trabajo de Casanova y Dumas (2009) comprende el estudio de casos de las empresas latinoamericanas más prominentes, en los que además de analizar sus

estrategias y características, se describen las prácticas de responsabilidad social corporativa.

En el marco institucional, Goldstein (2002) también realiza un estudio de caso de la empresa semi-estatal petrolera de Brasil Petrobras, afirmando que las empresas estatales y semi-estatales de países en desarrollo pueden desarrollar tecnologías y convertirse en empresas multinacionales si se les da margen de operación y escasa interferencia política. Del Sol (2010) realiza una serie de encuestas a 102 gerentes generales de empresas de origen chileno con inversiones internacionales, encontrando soporte en su afirmación de que las empresas invierten en mercados internacionales como respuesta a las reformas de apertura comercial.

Kosacoff y Ramos (2010) también realizan un trabajo que contiene estudios de casos de once empresas multinacionales originarias de Argentina, concluyendo que la apertura y desregulación del entorno facilita la internacionalización de las empresas nacionales, que resuelven sus limitaciones competitivas mientras se expanden sobre sus fronteras.

3.3 Estudios de la internacionalización de empresas mexicanas

La proximidad geográfica a los Estados Unidos y la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) han convertido a México en un jugador prominente en el mercado global. Ya se ha mencionado previamente que hay escasos estudios que abordan la inversión mexicana en el extranjero y que son fundamentalmente de carácter descriptivo y/o se limitan a estudios de caso; generalmente los datos de empresas mexicanas se toman en conjunto con otras empresas latinoamericanas (Aulakh, Kotabe y Teegen, 2000; Greene, 2000;

Casanova, 2009). En esta sección se describe el estado del arte en la investigación sobre dicha inversión mexicana.

El estudio de Vasquez-Parraga y Felix (2004) resalta que a pesar de los intentos por explicar los motivos de que las empresas mexicanas se hayan convertido en globales a través de varios factores nacionales e internacionales, se omiten importantes facilitadores del proceso, incluyendo las estrategias de entrada y de marketing. Estos autores exponen las formas en las que las compañías mexicanas entran a Estados Unidos e identifican algunas tendencias en la forma en que las subsidiarias desarrollan estrategias de marketing para abastecer el mercado estadounidense.

Por su parte, Thomas y Grosse (2001) construyen un modelo multidimensional de factores propios del país de origen relacionados con la entrada de IED hacia México. Los resultados indican que factores como el nivel de comercio bilateral, PIB, riesgo político, distancia geográfica y tipos de cambio se relacionan positivamente con el flujo entrante de IED. Al mismo tiempo, las relaciones entre la IED y factores del país de origen, tales como el tamaño del mercado y la distancia cultural, que se han abordado previamente en la investigación de IED en naciones desarrolladas, no se comportan de la misma forma en contextos de mercados emergentes. Estos autores también consideran variables como los salarios y tipos de cambio para explicar la IED entrante hacia México.

Vargas (2011) realiza una descripción de las estrategias y desempeño de las empresas transnacionales mexicanas, afirmando que su crecimiento en el exterior ha sido en mayor medida del tipo orgánico, que por medio de fusiones y adquisiciones. Basave y Gutiérrez-Haces (2013) analizan las tendencias recientes de inversión mexicana en China y describe los determinantes de su inversión a

través de estudios de caso de dos empresas transnacionales mexicanas. En trabajos previos, Basave (1996) describe la evolución de las empresas transnacionales a partir de la era de apertura comercial en el México de los años noventa.

Casanova (2009) en su trabajo sobre empresas transnacionales de América Latina, dedica tres capítulos a estudios de caso sobre tres de las empresas mexicanas más globales. Por su parte, Lessard y Lucea (2009) detallan un importante estudio de caso sobre la empresa mexicana CEMEX, en términos de sus características, patrones de internacionalización y estrategias.

Thomas (2006) examina la relación entre las estrategias de diversificación internacional y el desempeño de una muestra de 386 empresas mexicanas en el período 1994-2001, encontrando una relación en forma de U entre dichas variables. Lo anterior implica que dichas empresas experimentan un desempeño negativo en las etapas iniciales de su proceso de internacionalización, pero eventualmente logran revertir la tendencia para obtener utilidades.

3.4 Estudios por variable

3.4.1 Experiencia en operaciones internacionales

La importancia de la experiencia internacional para estrategias exitosas de internacionalización ha sido ampliamente documentada (Delios y Beamish, 2001). Representa una característica recurrente del comportamiento organizacional, sobretodo en ambientes competitivos. Mientras se esfuerzan por mejorar sus posiciones competitivas futuras, las organizaciones buscan explorar nuevos mercados, nuevas tecnologías o ubicaciones geográficas (March, 1991). Las

empresas tienen diferentes grados de adaptación a mercados o industrias particulares, y tales variaciones pueden usarse para explicar diferencias en su desempeño (Cattani, 2005). Las bases de la búsqueda de nuevas oportunidades por parte de una empresa giran en torno a su historia y su experiencia acumulada (Cyert y March, 1963).

Filatotchev et al. (2009) demuestran que las variables vinculadas a la experiencia internacional impactan positivamente a la conducta exportadora en empresas del sector tecnológico. Chang y Rosenzweig (2001) construyen un modelo dinámico para analizar la secuencia de la entrada de inversión extranjera a Estados Unidos de 1975 a 1992, encontrando que la experiencia es la variable con mayor peso explicativo sobre la inversión extranjera, ya que las empresas aprenden de las características de los modos de entrada previos y adaptan los modos subsecuentes.

Desde la perspectiva de capacidades organizacionales, Madhok (1998) incorpora las variables de capacidad internacional y experiencia en transferencias de procedimientos entre subsidiarias. La primera refleja su habilidad para administrar y coordinar operaciones en el mercado internacional en el cual la incertidumbre y complejidad son inherentes; una mayor experiencia implicará una mayor confianza para estas empresas. Cuando desarrollan esta confianza y competencia para administrar los riesgos, encuentran que las empresas optan por el establecimiento de plantas *greenfield*. La segunda variable resalta los patrones de transferencia del *know how* a través de relaciones colaborativas y mecanismos de coordinación de flujos de conocimiento entrante y saliente entre las matrices y subsidiarias. En este sentido, Madhok encuentra evidencia positiva en los datos de encuestas aplicadas a gerentes involucrados en la dirección de *joint ventures* en América y Europa.

Dimov y Martin de Holan (2010) analizan la naturaleza, efectos y sincronización de la entrada al mercado de empresas de capital de riesgo en base a su propensión para invertir en compañías de nuevas industrias. Consideran la naturaleza evolucionista en la experiencia de la empresa y se concentran en su profundidad y amplitud en varios puntos del tiempo. Estas dos dimensiones capturan respectivamente, la experiencia total de la firma, así como su propensión y habilidad para buscar y evaluar nuevas oportunidades. A través del estudio longitudinal de la industria estadounidense de capital de riesgo en un período de 43 años, en base a un modelo logístico multinomial en varios niveles.

El trabajo previo en la experiencia firma ha utilizado una lógica de aprendizaje para reafirmar la noción de que cierta experiencia es mejor para la realización de determinadas actividades (Haleblian y Finkelstein, 1999; Helfat y Lieberman, 2002) y que las actividades de innovación exponen los límites de la experiencia particular (Gavetti et al, 2005; Tripsas, 2009). Estos argumentos contienen un vínculo estático, relativo al tiempo entre la empresa y las acciones que realiza. Los autores presentan dicho vínculo en el sentido dinámico, centrándose en cómo la experiencia de la empresa y el atractivo de las oportunidades varían con el tiempo.

3.4.2 Diversificación sectorial

En el estudio sobre empresas mexicanas, Thomas (2006) incluye como variable explicativa clave del desempeño a la diversificación internacional, medida como el ratio de las exportaciones entre las ventas totales. Definida como la “expansión de las empresas a través de las fronteras nacionales y regionales hacia diferentes localizaciones o mercados” (Hitt et al., 1997, p. 767), este autor encuentra evidencia que confirma el impacto positivo establecido en sus hipótesis. Estudios previos que han probado esta relación lineal positiva han sido los de Grant (1987), Grant et al., (1988), Han et al. (1998), Miller y Prass, 1980).

Otras líneas de investigación han probado la diversificación internacional como un mecanismo que les permite a las empresas atenuar riesgos, alcanzar economías de escala y alcance, captar nuevos clientes y ganancias adicionales de la inversión en mercadeo e innovación (Kobrin, 1991). La operación de empresas en más de un país les permite concentrar o cambiar su inversión de países menos rentables a los más, en el escenario de altas fluctuaciones de mercado (Thomas y Eden, 2004).

3.4.3 Base nacional de conocimiento

La capacidad de las empresas para desarrollar productos tecnológicos varía entre los países de los que sean originarias, en función de sus sistemas legales, de innovación, estructuras de mercado, políticas públicas, incentivos en la educación e investigación científica. El número de patentes de un país es un indicador adecuado para medir la capacidad de manejar insumos tecnológicos y por tanto, se relaciona positivamente con la capacidad de invertir en el extranjero (Kyrkilis y Pantelidis, 2003).

3.4.4 Industria

Los sectores industriales de las economías emergentes analizadas en la literatura han sido abordados de manera muy superficial. Específicamente, no se ha distinguido con claridad los sectores de manufacturas y servicios. Varios estudios reconocen de forma creciente que hay diferencias muy importantes entre estos dos sectores en términos de su influencia en las estrategias cruciales tales como la entrada a ciertos mercados extranjeros. Respecto a la influencia del tipo de industria sobre el proceso de internacionalización de empresas, Elia y Santangelo

(2012) señalan que el nivel crítico de conocimiento en el país de origen, requerido para emprender estrategias de búsqueda de activos en el extranjero, varía dependiendo de la intensidad tecnológica de cada industria.

Gomes y Ramaswamy (1999) evalúan el vínculo entre la transnacionalización y el desempeño de 95 empresas analizando series de tiempo. Los efectos de la industria se representaron por variables dummy.

3.4.5 Calidad institucional

Esta variable ha sido incluida en el mismo conjunto que otros determinantes de la inversión extranjera desde la perspectiva saliente abordados previamente en el detalle de las variables anteriores, a través de distintas dimensiones como efectividad del gobierno en aplicación de leyes, calidad regulatoria, estado de derecho y control de la corrupción (Wei, 2000; Buse y Hefeker, 2007; Luo y Tung, 2007).

3.4.6 Variables de control

3.4.6.1 Crecimiento económico

Esta variable es elegida sobre la base de su aceptación general en estudios empíricos anteriores y en la teoría económica. En este sentido entra el Producto Interno Bruto per cápita del país receptor de IED. Esta variable ha sido la única ampliamente aceptada como un determinante significativo de los flujos de IED, principalmente en economías desarrolladas. La hipótesis sostiene que un gran mercado es necesario para el uso eficiente de los recursos y la explotación de economías de escala (Scaperlanda y Mauer, 1969). Bandera y White (1968)

usando datos panel agregados de la IED estadounidense del sector manufacturero en siete economías europeas de los años 1958 a 1962, encontraron fuerte evidencia de la dependencia de la IED, al nivel de ingreso nacional en el país destino. Schmitz y Bieri (1972) utilizando un modelo de una sola ecuación con datos agregados de inversión estadounidense en Europa del Este en el período 1952-1966 encontraron que el tamaño del mercado fue un determinante importante de la IED. Lunn (1980) encontró resultados similares después de controlar los cambios en las tasas de crecimiento. Kravis y Lipsey (1982) encontraron un impacto positivo del tamaño de los mercados receptores sobre la decisión de localización de las empresas multinacionales estadounidenses en la década de 1960.

3.4.6.2 Riesgo político

El riesgo político es una variable particularmente significativa en el contexto institucional de la inversión de países emergentes (Johanson y Vahlne, 1977). En su aspecto negativo se define frecuentemente como el riesgo de consecuencias adversas de eventos políticos (Root, 1988). La actuación de los gobiernos dicta las reglas del juego por las cuales se rigen las empresas; por lo tanto, este riesgo afecta el valor de una empresa transnacional a través de cambios en flujos futuros de efectivo.

Agarwal y Feils (2007) analizan la forma en la que las exportaciones y la IED evalúan factores de riesgo político. Aplicando una encuesta a exportadores e inversionistas canadienses para identificar la naturaleza de los determinantes de sus operaciones, encontrando evidencia positiva del impacto del riesgo político sobre los niveles de IED.

3.4.6.3 Grado de apertura comercial

El impacto de la liberalización comercial sobre la IED entrante ha sido ampliamente analizada en el plano empírico, dada la concentración de la mayor parte de esta inversión en el sector de comercio. La ausencia de controles de capital permite el financiamiento de la inversión con un bajo nivel de restricciones (Scaperlanda, 1992). Conviene destacar que el significado de la apertura de una economía de origen o receptora en la determinación de los flujos entrantes o salientes de inversión directa en los estudios que se han realizado en la literatura empírica muestran resultados mixtos (Tolentino, 2008). En el trabajo de Edwards (1990) sobre los determinantes de la distribución de la IED proveniente de países de la OCDE hacia países en desarrollo, una de las variables más significativas en cuanto a su peso positivo sobre la IED fue el grado de apertura comercial.

Culem (1988) también encuentra un importante efecto positivo de la apertura comercial sobre la IED en su análisis de flujos bilaterales de inversión entre seis países industrializados: Estados Unidos, Alemania, Francia, Reino Unido, Holanda y Bélgica. Otras variables con impacto positivo que incluye son los salarios y los flujos de exportaciones. Kyrkilis y Pantelidis (2003) analizan los determinantes de la IED para países miembros y no miembros de la Unión Europea, donde su modelo muestra que el PIB es el determinante de mayor importancia; el grado de apertura comercial también muestra un importante efecto sobre la inversión, medida por la suma de las exportaciones e importaciones.

Algunos estudios muestran una relación más difusa entre la IED y la apertura comercial, dependiendo del tipo de industria en la que operen las empresas. Wheeler y Moody (1992) estudiaron la inversión de ETN estadounidenses de la industria manufacturera en la década de 1980, encontrando un efecto significativo de la apertura comercial en el sector manufacturero, pero uno más débil en el sector electrónico. Por su parte, Chakrabarti (2001) estableció que esta variable es muy sensible a ligeros cambios en el tipo de datos.

CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DEL COMPORTAMIENTO DE LA INVERSIÓN MEXICANA

El presente capítulo describe la metodología para cuantificar los determinantes de la inversión realizada por las empresas transnacionales mexicanas en el extranjero en dos fases: cuantitativa y cualitativa, lo que constituye una investigación mixta.

La fase cuantitativa establece dos modelos econométricos: el primero se avoca a probar la relación entre la inversión mexicana a través del monto anual por empresa, la diversificación y la experiencia de las empresas transnacionales mexicanas, en un panel de 22 empresas observadas de 2001 a 2014. El segundo contempla la relación de la inversión mexicana a través del monto anual a nivel nacional observado en el período 1992 a 2014, en función de variables macroeconómicas de acuerdo a la revisión de literatura de comportamiento de flujos de inversión extranjera directa desde la perspectiva del país emisor. Los trabajos empíricos más representativos cuyas muestras han sido empresas o datos de inversión originarios de un solo país han utilizado modelos de vectores autorregresivos (Tolentino, 2010; Oliveira y Grunauer, 2012; Boateng et al., 2014). Otros estudios citados en el capítulo de evidencia empírica, han utilizado datos de empresas de países emergentes, ya sea que correspondan a un conjunto de países, como el caso de los *BRIC's* o países de América Latina, utilizando como herramienta cuantitativa la regresión de datos panel (Liu, Wang y Wei, 2001; Dritsaki, Dritsaki y Adamopoulos, 2004).

La elección de análisis de la inversión mexicana a través de dos modelos que contemplan dos períodos y dos métodos econométricos distintos obedece a las siguientes razones:

- Restricciones de datos a nivel de empresa, ya que para el período 1992 - 2000 no hay información disponible para la mayoría de empresas que conforman la muestra. Esta limitación se contempla en otros estudios que han estudiado a la inversión hacia afuera de países emergentes y proponen dos períodos de estudio distintos (Tolentino, 2008; Li y Ding, 2013).
- Los datos del período más restringido (2001-2014) corresponden únicamente a las variables a nivel empresa, cuya relevancia estadística en el análisis econométrico de la presente investigación permitirá aportar evidencia empírica a favor de la Teoría basada en los Recursos (RBT).

Aunque como se mencionó en los capítulos anteriores, se han realizado algunos estudios importantes sobre los determinantes de la IED desde la perspectiva del país emisor, estos se han enfocado principalmente en variables macroeconómicas de los países receptores de dicha inversión (Buckley et al. 2007). Sólo algunos trabajos han analizado rigurosamente los factores relativos al país de origen para explicar el comportamiento de los flujos de su IED hacia el resto del mundo, específicamente institucionales (Kyrkilis y Pantelidis, 2003).

La fase cualitativa comprende el estudio de caso de la empresa transnacional mexicana Mexichem, con el objeto de probar las variables a nivel firma: diversificación sectorial y experiencia en operaciones internacionales, incorporándose en el trabajo de campo a través de herramientas de observación y consulta de informes internos de la empresa. Se detalla la justificación de la elección de la empresa y se vinculan los resultados con los obtenidos en los modelos econométricos.

4.1 Universo de estudio

El universo de estudio se define como el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Selltiz, 1980). Para efectos de la presente investigación, el universo o población comprende a todas las empresas transnacionales que cuenten con el 100% de capital originario de México.

4.2 Selección de la muestra

La muestra es un sub-grupo de elementos que se extraen del universo o población que pretende representarla (Hernández et al., 2003). La muestra inicial para esta investigación se conformó por la inversión en el exterior realizada por 84 empresas transnacionales originarias de México ubicadas en 12 sectores industriales de acuerdo al SCIAN, cuya estructura de capital es 100% de origen mexicano, para el período de 1992 a 2014. Esta muestra corresponde al tipo no probabilística o dirigida, que se caracterizan porque la elección de sus elementos no depende de la probabilidad (como las muestras probabilísticas), sino de las características de la investigación. La principal ventaja de una muestra no probabilística desde el enfoque cuantitativo, es “su utilidad para determinado diseño de estudio que no requiere en gran medida una representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema” (Hernández et al., 2003, p. 262). El período de estudio se eligió en función de tres razones:

- a. Disponibilidad de datos a nivel de las empresas
- b. Inicio de la era de integración de México al comercio internacional de alto perfil con la firma de tratados y acuerdos de libre comercio;

- c. Un número significativo de empresas mexicanas comenzaron a expandirse en el resto del mundo como consecuencia de la integración comercial, realizando importantes adquisiciones de empresas extranjeras.

La muestra se sometió a depuración en función de la edad de las empresas, su índice de globalidad y la disponibilidad de información lo que permitió contar con un panel de 22 empresas cuyos datos de inversión, experiencia en operaciones internacionales y diversificación se pudieron observar de 2001 a 2014, lo que permite contar con 308 observaciones. La siguiente tabla contiene las características de la muestra:

CUADRO 4.1
Información de la muestra

VARIABLES	CATEGORÍAS	No. EMPRESAS	Porcentaje
Experiencia	10 años y menos	3	13.64
	11 a 20 años	11	50.00
	21 años y más	8	36.36
Diversificación	Un sector	5	22.73
	2 a 4 sectores	12	59.09
	5 o más sectores	5	22.73
Grado tecnológico por industria	Alto	6	27.27
	Medio-alto	5	22.73
	Medio-bajo	5	22.73
	Bajo	6	27.27

Fuente: Elaboración propia.

Para el modelo de inversión a nivel nacional se incluyen datos de las variables en series de tiempo, en el período 1992-2014.

4.4 Fase cuantitativa

4.4.1 Construcción del modelo econométrico con datos de panel a nivel empresa

Un panel consta de una muestra de datos de interés en un período de tiempo determinado, es decir, combina una dimensión temporal y un corte transversal. Permite capturar la heterogeneidad de cada observación y sus efectos individuales (Davidson y MacKinnon, 2004); proporciona “mayor variabilidad, menor condición de multicolinealidad, grados de libertad y mayor eficiencia” (Baltagi, 2001). Las observaciones cruzadas a través del tiempo permiten captar particularmente, la dinámica del cambio de variables como los flujos de IED (Hsiao y Hsiao 2006). En consecuencia, los resultados serán de mayor confiabilidad y conducirán a análisis empíricos fidedignos.

4.4.1.1 Especificación general

La especificación general de un modelo de regresión con datos de panel se expresa en la ecuación (1):

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta x_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Donde i se refiere a la unidad de estudio, t a la dimensión temporal, α es un vector de interceptos de n parámetros, β es un vector de k parámetros y x_{it} es la i -ésima observación en el momento t .

El término de error u_{it} contenido en la ecuación (1) se descompone en la ecuación (2):

$$u_{it} = \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Donde μ_i representa los efectos no observables que son heterogéneos entre las unidades de estudio, pero no en el tiempo; δ_t a los efectos no cuantificables que varían en el tiempo, pero no entre unidades de estudio y ε_{it} es el término de error aleatorio.

En la literatura econométrica, la especificación de modelos con datos panel parte de un modelo lineal general y para controlar la presencia de efectos inobservables individuales se supone que $\varepsilon_{it} = \alpha_i + v_{it}$, donde α_i recoge la heterogeneidad transversal persistente no observada y v_{it} representa el término de perturbación clásico. Si se asume que el efecto α_i es un parámetro fijo se plantea el modelo de efectos fijos; si se asume una variable aleatoria se especificará un modelo de efectos aleatorios. De manera general, el modelo de regresión de datos panel de efectos fijos es el siguiente:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{kit} + u_{it} \quad (3)$$

Donde y_{it} es una función lineal de K variables explicativas ($i = 1, \dots, N$ unidades sociales y $t = 1, \dots, T$ observaciones en el tiempo), pero el término de error tiene la siguiente estructura:

$$u_{\alpha} = \alpha_i + \phi_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

El modelo de panel de efectos aleatorios a diferencia del panel de efectos fijos, contiene coeficientes individuales α_i y/o los coeficientes temporales Φ_i ya no son efectos fijos en el término independiente de la regresión, sino que varían de

manera aleatoria en el tiempo y a través de los agentes sociales. Se incorporan efectos deterministas en la ecuación de regresión.

Cada uno de los tres componentes del error total $\alpha_i \Phi_i$ sigue una distribución normal con media cero, no está correlacionado consigo mismo, para todo agente y para todo instante, son homoscedásticos y no están correlacionados con las variables x.

La estructura de varianza del error total es:

$$Var [u_{it}] = \sigma_{\alpha}^2 + \sigma_{\Phi}^2 + \sigma_{\varepsilon}^2 \quad (5)$$

La elección del método de efectos fijos para la estimación se hizo en función de las inferencias condicionadas a los efectos en la muestra de empresas y no en la población. De esta forma, la ecuación (6) representa la relación planteada en la primera hipótesis específica de la investigación:

$$IEDMX_{it} = \beta_0 + \beta_1 EXP_{it} + \beta_2 DIV_{it} + u_{it} \quad (6)$$

Donde:

IEDMX = Flujos de la inversión mexicana en el extranjero

EXP = Experiencia de las empresas en operaciones internacionales

DIVMX = Diversificación sectorial de las empresas

i = Empresas transnacionales mexicanas de la muestra (n=22)

t = Período 2001-2014

u = Término de error

β = Constante

4.4.1.2 Pruebas de estacionariedad en datos panel y series de tiempo

La presuposición de que Y_{it} y X_{it} son variables estacionarias, es crucial para las propiedades y procedimientos de pruebas de estimación estándar; sin embargo, es común que las series temporales de datos sean no estacionarias, lo que implica que su valor medio crece o disminuye en el tiempo (Verbeek, 2004). De esta forma las relaciones entre variables no estacionarias pueden estar sesgadas y aun así presentar errores estándar bajos y ajuste R^2 muy alto. Es posible que no se pueda conocer si las variables no estacionarias están relacionadas o si presenten una relación espuria (Granger y Newbold, 1974).

En la literatura econométrica se encuentran una serie de procedimientos diseñados para evaluar la hipótesis nula de que cada observación, ya sea de una serie de tiempo o de un panel, exhibe perturbaciones integradas frente a la alternativa de estacionariedad conjunta. Para el caso de datos panel, como la hipótesis nula de no estacionariedad impone una restricción en la dimensión transversal en los coeficientes de correlación parcial de primer orden, las pruebas para datos de panel pueden ofrecer una potencia mayor que los aplicados sobre cada individuo de forma separada (Verbeek, 2004). En este sentido, para probar la estacionariedad de acuerdo a la naturaleza de los datos transversales, se aplicaron las pruebas de: a) Fisher ADF, b) Levin, Li y Chu, y c) Im, Pesaran y Shin.

Para el caso de los datos longitudinales 1992-2014, se consideró la aplicación de pruebas de raíz unitaria estándar: a) Fisher ADF y b) Phillips-Perron. La comprobación de ausencia de raíz unitaria en ambos modelos es un requisito para la aplicación de las pruebas de cointegración, que permitan evaluar una relación de largo plazo entre las variables.

4.4.1.3 Pruebas de cointegración

Una vez que se prueba que las series son integradas del mismo orden se procede a la evaluación de una relación de largo plazo. Se contrasta la hipótesis nula de no cointegración entre las series utilizadas y un vector de cointegración. Se aplican las pruebas de cointegración Pedroni y Kao, que están basadas en las pruebas de Eagle-Granger (1987) en dos pasos; además de la prueba Johansen Fisher (Maddala y Wu, 1999).

La prueba de Pedroni (1999, 2004) permite interceptos heterogéneos y coeficientes de tendencia a través de secciones transversales. A partir de la regresión (7):

$$y_{it} = \alpha_i + \delta_{it} + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mi,t} + e_{i,t} \quad (7)$$

Para $t=1, \dots, T$; $i=1, \dots, N$; $m=1, \dots, M$; donde “ y ” y “ x ” se asumen integradas de orden 1. Los parámetros α_i y δ_i son los efectos individuales y de tendencia que pueden igualarse a cero. Considerando la hipótesis nula de no cointegración, los residuos $e_{i,t}$ serán $I(1)$.

La prueba de Kao (1999) sigue el enfoque básico de Pedroni, pero especifica interceptos cruzados y coeficientes homogéneos en los regresores de primera etapa:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + e_{it} \quad (8)$$

La estacionariedad de e_{it} se corre la regresión auxiliar agrupada o su versión aumentada:

$$e_{it} = \rho e_{it-1} + u_{it} \quad (9)$$

En las pruebas de Fisher y Johansen se combinan los resultados de las pruebas individuales independientes. Maddala y Wu (1999) utilizan el resultado de Fisher como un método alternativo para probar la cointegración en datos de panel combinando pruebas de secciones transversales individuales para obtener una estadística de prueba para el panel completo.

Si Π_i es el valor p de una prueba de cointegración individual para la sección transversal i , entonces bajo la hipótesis nula para el panel, el valor de χ^2 se basa en los valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999) para la prueba de rastreo de cointegración de Johansen y la prueba eigenvalue.

4.4.1.4 Pruebas de causalidad

En la literatura reciente de series de tiempo y datos transversales se aplican diversas pruebas de causalidad. Una vez probada la cointegración, el Modelo de Vector de Corrección de Errores (VECM) es un instrumento para probar la dirección de la causalidad entre las variables (Eagle y Granger, 1987). Este modelo es una versión de vectores autorregresivos (VAR) con restricciones de cointegración incorporados en la especificación, de manera que está diseñado para su uso con las series no estacionarias que en las pruebas correspondientes resulten cointegradas. La especificación VECM restringe el comportamiento a largo plazo de las variables endógenas a converger a sus relaciones de cointegración, al tiempo que permite una amplia dinámica de corto plazo. El término de cointegración se conoce como el término de corrección de error, ya que la desviación de equilibrio de largo plazo se corrige gradualmente a través de una serie de ajustes parciales de corto plazo (Verbeek, 2004).

La estimación está dada por la ecuación (10):

$$\Delta IEDMX_{it} = \sum_{j=1}^k \beta_{0j} \Delta IEDMX_{it-j} + \theta_1 MCE_{it-1} + \sum_{j=1}^k \beta_1 \Delta DIV_{it-j} + \sum_{j=1}^k \beta_2 \Delta EXP_{it-j} + u_{it} \quad (10)$$

Donde:

Δ es el operador de primeras diferencias;

β es el vector de parámetros estimados de cada variable independiente

MCE_{it-1} es el mecanismo de corrección de error

θ es el parámetro de MCE que representa la desviación de la variable dependiente del equilibrio de largo plazo; debe tener un valor negativo entre cero y uno.

La causalidad de corto y largo plazo se prueba al mismo tiempo a través del estadístico F de la prueba Wald, con el objetivo de evaluar su significancia conjunta y comparar el peso relativo del cambio de corto plazo frente al largo plazo, mientras se establece el equilibrio (Ahmed, 2017). La prueba de causalidad en el sentido Granger indica cuáles variables absorben el ajuste de corto plazo mientras se alcanza el equilibrio en el largo plazo.

4.4.1.5 Estimación por Mínimos Cuadrados Totalmente Modificados

La existencia de cointegración entre series conlleva a la endogeneidad en los regresores, sesgando la estimación de la regresión por medio de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). En la literatura econométrica de series de tiempo, se han desarrollado enfoques de regresión que toman ventaja de la no estacionariedad de datos y cointegración entre series sin tener que aplicar

pruebas preliminares (Hansen y Phillips, 1990; Hargreaves, 1994); en este sentido, la regresión de Mínimos Cuadrados Totalmente Modificados (MCTM), desarrollada inicialmente en el trabajo de Phillips y Hansen (1990) propone un estimador que emplea una corrección semi-paramétrica para eliminar los problemas causados por la correlación de largo plazo entre la ecuación de cointegración y las innovaciones de regresores estocásticos. El estimador resultante es asintóticamente imparcial y permite que se apliquen pruebas estándar de Wald usando la inferencia estadística asintótica de Chi-cuadrado.

El estimador MCTM emplea estimaciones preliminares de las matrices de covarianza simétricas y unilaterales de largo plazo de los residuos. El trabajo de Phillips (1992) muestra que la regresión MCTM produce estimadores de raíz unitaria en series de tiempo que son consistentes en el sentido que su tasa de convergencia supera al estimador de MCO.

A partir de la ecuación (11)

$$y_t = X_t' \beta + D_{1t}' \gamma_1 + u_{1t} \quad (11)$$

Donde $D_t = (D_{1t}', D_{2t}')$ son regresores de tendencia determinística y los n regresores estocásticos X_t se determinan por el siguiente sistema de ecuaciones:

$$X_t = \Gamma_{21}' D_{1t} + \Gamma_{22}' D_{2t} + \epsilon_{2t} \quad (12)$$

$$\Delta \epsilon_{2t} = u_{2t}$$

Sean \hat{u}_{it} los residuos obtenidos a partir de la estimación de la ecuación (12); \hat{u}_{2t} pueden derivarse de $\Delta \epsilon_{2t}$ de las regresiones en niveles:

$$X_t = \Gamma'_{21}D_{1t} + \Gamma'_{22}D_{2t} + \epsilon_{2t} \quad (13)$$

El estimador MCTM está dado por la ecuación (14):

$$\theta = \begin{bmatrix} \beta \\ \gamma \end{bmatrix} = (\sum_{t=2}^T Z_t Z_t') \left(\sum_{t=2}^T Z_t y_t^+ - T \begin{bmatrix} \lambda_{12}^+ \\ 0 \end{bmatrix} \right) \quad (14)$$

Donde $Z_t = (X_t', D_t')'$

La clave para la estimación MCTM es la construcción de estimadores Ω y Λ de la matriz de covarianza de largo plazo.

En un trabajo posterior, Phillips (1995) desarrolla un enfoque que permite aplicar la regresión MCTM en el contexto de Vectores Autorregresivos en presencia de raíces unitarias y relaciones de cointegración.

4.4.2 Construcción del modelo econométrico con datos a nivel nacional

El Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) es una generalización del modelo autorregresivo (AR), popularizado por el trabajo de Sims (1980). Se ha aplicado de manera recurrente en la literatura de determinantes macroeconómicos de la IED desde la perspectiva del país emisor, debido a que ese tipo de análisis está diseñado para identificar la relación estructural de cada variable entre sí, a lo largo del período de estudio, permitiendo el análisis de relaciones significativas. La aplicación de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) no es adecuada ya que de acuerdo a la naturaleza de las series de tiempo en la muestra de ETNMX, este método podría conducir a una sobre-estimación de las pruebas de significancia.

Los modelos VAR especifican las relaciones causales de las variables endógenas. Dada la presencia de variables múltiples, la elección del modelo es entre los siguientes modelos de ecuaciones múltiples: simultáneas, estructurales y de vectores autorregresivos. El uso de modelos de ecuaciones simultáneas o estructurales involucran el tratamiento de algunas variables como endógenas y algunas como exógenas o predeterminadas. La inclusión o exclusión de ciertas variables predeterminadas juegan un rol crucial en la identificación del modelo antes de la estimación. Estas decisiones a menudo son subjetivas y por lo tanto conducen al problema de la simultaneidad (Tolentino, 2010). Sims (1980) argumentó que no debe haber distinción *a priori* entre variables endógenas y exógenas en presencia de verdadera simultaneidad entre una serie de variables. La crítica de ecuaciones simultáneas o estructurales es la base del desarrollo del modelo VAR de Sims.

Un modelo VAR es una extensión de un modelo autorregresivo en el que hay más de una variable en estudio. Tiene más de una variable dependiente y, por lo tanto, tiene más de una ecuación. Cada ecuación en el modelo múltiple usa como variables explicativas a rezagos de todas las variables independientes y la dependiente. El término autorregresivo se debe a la inclusión del valor rezagado de la variable dependiente como variable independiente; el término vector se debe a la existencia de un vector de dos o más variables (Gujarati, 2001).

Algunas restricciones incluyendo la exogeneidad de algunas de las variables, pueden ajustarse a través de procedimientos estadísticos. Son herramientas naturales para hacer predicciones. Sus características son tales que los valores actuales de un conjunto de variables son parcialmente explicados por sus valores pasados. También pueden usarse para el análisis económico porque describen su mecanismo de generación conjunta de las variables involucradas. Los análisis de impulso-respuesta, descomposición de varianza de predicción de error,

descomposiciones históricas y el análisis de escenarios de predicción son algunas de las herramientas propuestas para clarificar las relaciones entre las variables en un modelo VAR. Tradicionalmente, son diseñados para variables estacionarias sin tendencias de tiempo. El comportamiento de tendencias puede capturarse al incluir términos polinomiales determinísticos. En la década de los ochenta el descubrimiento de la importancia de las tendencias estocásticas en las variables económicas y el desarrollo del concepto de cointegración de Granger (1981), Eagle y Granger (1987), Johansen (1995) y otros han mostrado que las tendencias estocásticas pueden ser capturadas por los modelos VAR. Si hay tendencias en algunas de las variables es deseable separar las relaciones de largo plazo de la dinámica de corto plazo del proceso de generación de una serie de variables. Los modelos de corrección de error de vector ofrecen un marco conveniente para separar componentes de corto y largo plazo del proceso de generación de datos.

Típicamente un análisis VAR procede primero especificando y estimando una forma reducida de modelo para el proceso de generación de datos y después revisando su pertinencia. Las deficiencias del modelo que se detecten posteriormente son resueltas modificando el modelo. Si la forma reducida del modelo pasa la etapa de verificación puede usarse para predicción, aplicarse el test de causalidad de Granger o análisis estructural.

4.4.2.1 Especificación de los modelos VAR

En notación matricial, el modelo VAR para k variables se especifica de la siguiente forma:

$$Y_t = A_1 Y_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} + U_t \quad (15)$$

Donde:

$$Y'_t = (y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{kt})$$

A_1, A_2, \dots, A_p = matrices $k \times k$

U_t = vector de errores de k dimensiones

De forma compacta, el modelo VAR se puede representar de la siguiente manera:

$$Y_t = A(L)Y_t + U_t \quad (16)$$

Donde L es el operador de rezagos.

El estimador de máxima verosimilitud (MV) reduce el estimador de mínimos cuadrados para cada ecuación para el caso de modelos VAR no restringidos (Maddala y Moo Kim, 1998).

La segunda hipótesis específica se prueba a través de las ecuaciones (17) a (19) que componen el modelo I de vectores autorregresivos (VAR):

$$IEDMX_t = \alpha_1 + \partial_1 t + \theta_{11} IEDMX_{t-2} + \beta_{11} BNCMX_{t-2} + \beta_{12} INSTMX_{t-2} + \varepsilon_{1t} \quad (17)$$

$$BNCMX_t = \alpha_2 + \partial_2 t + \theta_{21} IEDMX_{t-2} + \beta_{21} BNCMX_{t-2} + \varepsilon_{2t} \quad (18)$$

$$INSTMX_t = \alpha_3 + \partial_3 t + \theta_{31} IEDMX_{t-2} + \beta_{31} BNCMX_{t-2} + \beta_{32} INSTMX_{t-2} + \varepsilon_{3t} \quad (19)$$

Donde:

IEDMX = Flujos anuales de la inversión mexicana en el extranjero, total nacional

BNCMX = Ponderación entre el porcentaje de gasto en I+D respecto al PIB de México y el número de patentes registradas y solicitadas por mexicanos

INSTMX = Promedio no ponderado de la estabilidad política, calidad regulatoria y control de la corrupción

α = Constante

t = Tiempo

ε = Término de error estocástico (impulso en VAR)

t-n = Rezago de n períodos

El planteamiento de este modelo implica que la IED mexicana en el mundo, la base nacional de conocimiento y la calidad institucional (factores institucionales de México) están relacionados. Esta relación se modela de tal forma que sólo cada variable depende de los rezagos de sí misma y del resto de variables. Adicionalmente, se realizará el test de causalidad de Granger en la serie de la IED de las ETNMX respecto al resto de variables independientes.

El modelo VAR II contiene las variables de control y se prueba a través de las ecuaciones (19) a (23):

$$IEDMX_t = \alpha_1 + \theta_1 t + \theta_{11} IEDMX_{t-2} + \beta_{11} RPR_{t-2} + \beta_{12} APR_{t-2} + \beta_{13} BNCR_{t-2} + \beta_{14} PIBR_{t-2} + \varepsilon_{1t} \quad (20)$$

$$RPR_t = \alpha_2 + \theta_2 t + \theta_{21} IEDMX_{t-2} + \beta_{21} RPR_{t-2} + \beta_{22} APR_{t-2} + \beta_{23} BNCR_{t-2} + \beta_{24} PIBR_{t-2} + \varepsilon_{2t} \quad (21)$$

$$APR_t = \alpha_3 + \theta_3 t + \theta_{31} IEDMX_{t-2} + \beta_{31} RPR_{t-2} + \beta_{32} APR_{t-2} + \beta_{33} BNCR_{t-2} + \beta_{34} PIBR_{t-2} + \varepsilon_{3t} \quad (22)$$

$$BNCR_t = \alpha_4 + \theta_4 t + \theta_{41} IEDMX_{t-2} + \beta_{41} RPR_{t-2} + \beta_{42} APR_{t-2} + \beta_{43} BNCR_{t-2} + \beta_{44} PIBR_{t-2} + \varepsilon_{4t} \quad (23)$$

$$PIBR_t = \alpha_5 + \theta_5 t + \theta_{51} IEDMX_{t-2} + \beta_{51} RPR_{t-2} + \beta_{52} APR_{t-2} + \beta_{53} BNCR_{t-2} + \beta_{54} PIBR_{t-2} + \varepsilon_{5t} \quad (24)$$

Donde:

IEDMX = Flujos anuales de la inversión mexicana en el extranjero, total nacional

PIBR = Logaritmo del monto anual del Producto Interno Bruto del país receptor

APR = Ratio entre la IED respecto al PIB del país receptor

BNCR = Ponderación entre el porcentaje de gasto en I+D respecto al PIB de los países receptores y el número de patentes registradas y solicitadas por los nacionales de cada país

RPR = Calificación riesgo-país de los países receptores

α = Constante

t = Tiempo

ε = Término de error estocástico (impulso en VAR)

t-n = Rezago de n períodos

En un modelo VAR de m variables, es requisito que todas sean estacionarias en forma conjunta (Gujarati, 2001, p. 732). De no ser así, los datos deben someterse a un proceso de transformación en sus diferencias.

4.5 Fuentes de datos secundarios

En el siguiente cuadro se resumen las fuentes de datos secundarios a partir de los que se construye cada variable:

CUADRO 4.2
Descripción de los datos y fuentes estadísticas

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	FUENTE
Experiencia en operaciones internacionales	Número de años de operación internacional/Número de fusiones, adquisiciones, greenfield	Emerging markets global players. Encuesta anual del Columbia Center on Sustainable Investment, Columbia University. Reportes financieros anuales por empresa.
Diversificación internacional	Número de marcas en posesión de las ETNMX / Ratio entre exportaciones y ventas totales de cada empresa	Las 500 empresas más importantes de México. Ranking CNN Expansión. Reportes financieros anuales por empresa.
Base nacional de conocimiento	Gasto en I+D como porcentaje del PIB de México; número de patentes registradas y solicitadas por mexicanos y exportaciones de bienes tecnológicos como porcentaje de las exportaciones de manufactura	Bases de datos del Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) / Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI)
Calidad institucional	Promedio no ponderado de la estabilidad política, calidad regulatoria y control de la corrupción	Indicadores mundiales de buen gobierno e Indicadores de Emprendimiento de Negocios del Banco Mundial
Tipo de cambio	Promedio del tipo de cambio oficial anualizado entre el dólar y la moneda del país receptor	Banco de México
Crecimiento económico	Producto Interno Bruto de los países receptores	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico /Banco Mundial
Grado de apertura comercial	Ratio entre la IED/PIB del país receptor de la inversión mexicana	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico /Banco Mundial
Riesgo político	Calificación riesgo-país	Índice de bonos de mercados emergentes. J.P. Morgan

Fuente: Elaboración propia.

4.6 Fase cualitativa

La fase cualitativa comprende el estudio de caso de una empresa transnacional de capital mexicano. Algunos autores consideran los estudios de caso a la par de los diseños experimentales, no experimentales y cualitativos (Mertens, 2005) mientras que otros como Yin (2009) lo consideran un método, una clase de diseño experimental (León y Montero, 2003) o inclusive un diseño etnográfico (Creswell, 2005). Hernández, Fernández y Baptista (2003) consideran que los estudios de caso pueden tener todas las características anteriores, ya que poseen sus propios procedimientos y clases de diseños. Acotan su definición en los siguientes términos: “estudios que al utilizar los procesos de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta analizan profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría” (Hernández et al., 2003, p. 224).

En las últimas décadas, la investigación en la economía y la administración han impulsado el llamado “pluralismo metodológico”, a partir del reconocimiento de que todos los métodos de investigación son imperfectos (Creswell, 2003). En el área de los negocios internacionales, la principal justificación surge desde el objeto de estudio mismo, ya que es un área de investigación multifacética, que atraviesa límites nacionales, culturales organizacionales y personales, implicando complejas preguntas de investigación (Hurmerinta-Peltomaki y Nummela, 2004). Así pues, como un campo de investigación relativamente nuevo, ofrece sendas teóricas que aún no existen o son inadecuadas, tal como se estableció en el capítulo teórico de esta investigación al respecto de las empresas transnacionales de países emergentes frente a las empresas de países desarrollados.

4.6.1 Antecedentes: estudios de caso en los negocios internacionales

Los estudios de caso pretenden estimar un acontecimiento, proceso, persona, unidad de organización u objeto. Ghauri (2003) señala que un estudio de caso no es una elección metodológica, sino el estudio de una elección. Dentro de la investigación del ámbito de los negocios, los estudios de caso se realizan para profundizar sobre un problema, un aspecto de la administración o el desarrollo de teoría (Ghauri and Grønhaug, 2002). Involucran recolección de datos desde múltiples fuentes como reportes verbales, entrevistas personales, observaciones y reportes por escrito, tales como los financieros, documentos operativos y de mercadeo, entre otros. El estudio de caso subyace en el poder integrador de la investigación, que es la habilidad de estudiar y proyectar las variadas dimensiones de un objeto para finalizar con una interpretación cohesiva (Selltiz, Wrightsman y Cook, 1976).

En este sentido, Bryman (1984) considera que los casos no se oponen, sino que complementan la metodología cuantitativa, ya que además utilizan varias fases metodológicas similares. Pueden aplicarse en todos los tipos de investigación: exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa (Yin, 1994).

4.6.2 Justificación

La investigación a través de estudios de caso es una estrategia apropiada cuando un fenómeno contemporáneo se estudia en su contexto natural (Benbasat et al., 1987; Yin, 1994) y el objeto es la comprensión de la dinámica en un entorno singular (Eisenhardt, 1989). En la literatura de negocios internacionales, es apropiado su uso ya que “puede capturar la complejidad a través de las fronteras y diferencias culturales, así como contribuir a la examinación de nuevas áreas de

investigación, tal como la rápida y temprana internacionalización de empresas de países emergentes” (Fletcher y Plakoyiannaki, 2011, p. 534).

Aunque el método de estudios de caso se ha utilizado en varias áreas en la literatura de negocios internacionales, ha estado sujeto a numerosas críticas que lo ponen en desventaja frente a la aplicación de los métodos cuantitativos y puede resultar muy útil para comprender fenómenos complejos tales como los procesos de internacionalización o la administración de empresas transnacionales (Vissak, 2010).

Yin (1994) señala que la investigación sobre estudios de caso permite expandir y generalizar teorías combinando el conocimiento teórico existente con acercamientos empíricos; permite analizar nuevas facetas del objeto de estudio más allá de los datos cuantitativos. Un contacto más extendido a través del trabajo de campo, en la interacción con las empresas representa una fuente de interpretaciones que pueden complementar el análisis estadístico (Erland, 2016).

Los resultados obtenidos a partir de la investigación cuantitativa se pueden analizar en una primera etapa y posteriormente el estudio de caso permitirá ilustrar las conclusiones o inclusive explicar algunos hallazgos inesperados (Hurmerinta-Peltomäki y Nummela, 2006; MacPherson et al., 2000; Onwuegbuzie y Collins, 2007; Roberts, 2002; Shah y Corley, 2006).

4.6.3 Unidad de análisis

Definir la unidad de análisis es el elemento clave para el desarrollo del estudio de caso, porque este “no es una decisión metodológica, sino una decisión sobre el

objeto de estudio” (Stake, 2005, p. 443). Fletcher y Plakoyiannaki (2016) proponen que la unidad de análisis puede clasificarse en cuatro categorías que se sobreponen:

- a. Unidades sociales, que pueden ser individuales tales como un rol, un grupo, una organización, una comunidad o relaciones entre empresas.
- b. Unidades temporales: episodios, encuentros, eventos o períodos de tiempo.
- c. Unidades geográficas: países, estados, comunidades.
- d. Artefactos: libros, fotografías, periódicos, objetos tecnológicos.

Yin (2009) señala que un estudio de caso puede involucrar el análisis de una sola unidad (caso holístico) o más de una unidad (caso incrustado). El diseño holístico se adopta cuando un estudio de caso singular examina sólo la naturaleza global de una organización, por ejemplo. Sin embargo, cuando se analizan sus sub-unidades en un escenario común, se emprende un estudio de caso incrustado (Dubois y Gadde, 2002).

4.6.4 Estrategias de elección de muestras en estudios de caso

La distinción entre el muestreo teórico y el intencionado carece de claridad en la literatura de estudios de caso. Este último es un término genérico que resalta la selección de casos que tienen gran cantidad de información, de los cuales el investigador puede responder una pregunta de investigación (Patton, 2002).

El muestreo intencionado se concentra en las características de apropiabilidad y acceso a la información, en vez de representatividad y aleatoriedad que definen a los estudios cuantitativos.

4.6.5 Funciones

Los estudios de caso permiten analizar fenómenos, desde situaciones o eventos inusuales hasta interacciones complejas (Timmons y Cairns, 2009) y responden a diversos planteamientos de problemas de investigación. Green (2011), Robson (2011), Mertler y Charles (2010), así como Armenian (2009), identifican algunas funciones o propósitos de los estudios de caso:

- I. Generar descripciones vívidas de individuos o fenómenos.
- II. Identificar patrones de un fenómeno en su ambiente natural.
- III. Explicar las causas y cómo ocurren fenómenos.
- IV. Proveer datos para evaluar procesos, programas, individuos o ambientes.
- V. Ilustrar descubrimientos.
- VI. Resolver problemáticas sociales, industriales, administrativas, económicas, políticas.

4.6.6 Técnica para el estudio de caso

En el siguiente cuadro se muestran las diferentes técnicas que se utilizan para el análisis de casos, que a su vez pueden constituirse en etapas, en función del objeto de análisis:

CUADRO 4.3

Técnicas para el análisis de casos

TIPO DE TÉCNICA	EXPLICACIÓN
Cronología	Descripción de los eventos organizados por fecha
Codificación	Agrupamiento de datos de acuerdo a conceptos y temas
Clustering	Categorización de casos en función de características comunes
Matricial	Explicación de las interrelaciones entre factores previamente identificados
Modelos de árbol de decisiones	Descripción de decisiones y acciones a través de casos múltiples
Emparejamiento de patrones	Comparación entre patrones empíricos y de predicción

Fuente: Elaboración propia con base en Ghauri (2004).

Se considera que las técnicas más pertinentes para el estudio de caso en la presente investigación son la de codificación y la matricial, ya que posterior a la realización del modelo econométrico con datos secundarios, se tienen los elementos para observar y describir las interrelaciones entre las variables que han determinado el comportamiento de la IED realizada por las ETNMX en el período de estudio, enfocándose en una sola empresa transnacional. En este sentido, sólo se tomarán en cuenta las variables a nivel empresa: la experiencia en operaciones internacionales y diversificación.

4.6.7 Fuentes de datos primarios

- Consulta de reportes trimestrales y anuales de la empresa Mexichem del período 2001 a 2014.

- Solicitud de reportes realizados por calificadoras y consultorías al área de relaciones públicas de la empresa, que remite información de Actinver y Santander de 2007 a 2014.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LOS MODELOS ECONÓMETRICOS DE DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN MEXICANA EN EL MUNDO

En el presente capítulo se describen los resultados de los tres modelos econométricos para medir a los determinantes del comportamiento de la inversión de las ETNMX.

El primer modelo se estimó a partir de un corte transversal de 22 empresas observadas en el período 2001 al 2014, mientras que el segundo se hizo a través de series de tiempo de las variables observadas en el período 1992 al 2014. Se presentan los resultados de las pruebas de raíz unitaria como el primer paso para verificar que las series de tiempo sean estacionarias. A partir de las características del panel, se seleccionaron los datos en sus primeras diferencias. La razón subyacente es evitar la presencia de regresiones espurias, es decir, que las relaciones aparenten ser estadísticamente significativas a pesar de que las series sean independientes. Después de la aplicación de pruebas de cointegración, el modelo para datos panel se estimó por MCTM.

Para el segundo modelo con series de tiempo, se realizaron pruebas de raíz unitaria en las que se comprobó su estacionariedad, por lo que se procedió a la aplicación de la estimación del modelo VAR y al análisis de causalidad de Granger entre la inversión mexicana en el extranjero, la base nacional de conocimiento, la calidad institucional de México, así como las variables de control.

El primer requisito para la realización de la prueba de causalidad de Granger es el manejo de los datos reales de las variables que componen el modelo en sus valores logarítmicos; de esta manera es posible mitigar las fluctuaciones de las mismas cuando se expresan en valores constantes, particularmente para el caso de series de tiempo (Hsiao, 2006; Dritsaki et al., 2004).

5.1 Modelo de inversión mexicana con datos panel a nivel de empresas

5.1.1 Pruebas de estacionariedad

Se aplicaron las pruebas descritas en el capítulo 4 para los datos en niveles y en primeras diferencias, incluyendo intercepto en todas las variables y tendencia para la variable de IEDMX. En el cuadro 5.1 se muestran los resultados:

CUADRO 5.1

Pruebas de raíz unitaria para el modelo de datos panel

Variables	Levin, Lin y Chu		Im, Pesaran y Shin		ADF-Fisher	
	Niveles	1a diferencia	Niveles	1a diferencia	Niveles	1a diferencia
IEDMX	-6.8289**	-15.6399***	-1.1731	-4.0175***	57.8280	120.952***
EXP	-0.8757	-12.8937***	2.9217	-8.8449***	30.7963	158.589***
DIV	-1.9976	-11.9807***	-2.1995	-9.7495***	76.3241**	172.211***

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Anexo A y estimaciones en E-views.

Nota: ***, **, * denotan rechazo de la hipótesis nula: las series panel tienen raíz unitaria al 1%, 5% y 10% respectivamente.

En la prueba Im, Pesaran y Shin, todas las variables resultaron ser estacionarias en sus primeras diferencias a un nivel de significancia del 1%, aunque la variable de inversión mexicana (IEDMX) resultó serlo en niveles a un menor nivel de significancia en la prueba de Levin, Lin y Chu, mientras que la variable

diversificación (DIV) mostró ser estacionaria el 5% de significancia únicamente con la prueba ADF-Fisher. Los resultados mixtos y el nivel de significancia más bajo para dos de las variables incluidas en el modelo permiten suponer que todas las variables siguen un proceso estacionario en su expresión de primeras diferencias y por lo tanto es factible probar una relación de largo plazo mediante un análisis de cointegración, el cual se explica en la siguiente sección.

5.1.2 Pruebas de cointegración

La identificación de estacionariedad en primeras diferencias permite proceder a la aplicación de pruebas de cointegración. En el cuadro 5.2 se muestran los resultados de las pruebas de Kao (1999), Pedroni (1999) y Johansen-Fisher basada en Eagle-Granger (1987). El estadístico de Kao permite rechazar la hipótesis nula de no cointegración al nivel de significancia del 5%. La prueba de Pedroni, de la cual los primeros cuatro coeficientes corresponden a AR comunes, muestra que el estadístico Panel PP y ADF son significativos al 1% y de los tres coeficientes AR individuales, Group PP y ADF resultaron significativos también al 1%.

Los estadísticos de rastreo y valores de Eigen de Johansen-Fisher muestran cointegración entre las variables, siendo significativos al 1%. Estos resultados implican que, en el largo plazo, las variaciones en el nivel de inversión que las empresas transnacionales mexicanas realizan en el mundo están relacionadas con su indicador de diversificación y experiencia en operaciones internacionales en el período de estudio.

CUADRO 5.2

Pruebas de cointegración para datos panel

Prueba	Estadístico
<i>Kao</i>	
ADF	-1.6587**
<i>Pedroni</i>	
Panel v	-0.9407
Panel rho	0.2272
Panel PP	-5.6789***
Panel ADF	-4.3585***
Group rho	2.0483
Group PP	-7.5071***
Group ADF	-4.4384***
<i>Johansen-Fisher</i>	
F rastreo (ninguno)	220.6***
F rastreo (al menos 1)	874.8***
F Eigen value (ninguno)	183.8***
F Eigen value (al menos 1)	120.6***

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Anexo A y estimaciones en E-views.

Nota: ***, **, * denotan rechazo de la hipótesis nula: las series panel tienen raíz unitaria al 1%, 5% y 10% respectivamente.

5.1.3 Resultados de la estimación del modelo de datos panel por Mínimos Cuadrados Totalmente Modificados

A partir de la cointegración del panel que constituye el primer modelo de inversión de las ETNMX, fue posible la estimación de elasticidades de largo plazo a través de MCTM, cuyos resultados se muestran en el cuadro 5.3:

CUADRO 5.3
Estimación del modelo por MCTM

Variables independientes	Variable dependiente: Inversión	
	Coeficiente	Error estándar
EXP	0.5047***	0.0179
DIV	0.1625***	0.0362
R ²	0.4899	
Varianza LP	0.9737	

Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones de E-views

Nota: ***, **, * denota nivel de significancia del coeficiente al 1%, 5% y 10% respectivamente.

Los coeficientes de las variables independientes EXP y DIV son estadísticamente significativos al 1% y una relación positiva, tal como se estableció en el marco teórico de la presente investigación. La variable de experiencia tiene un mayor efecto sobre el comportamiento de la inversión que realizan las empresas transnacionales mexicanas e indica que si aumenta un punto porcentual, la inversión lo hará en un 0.50%. La diversificación incide sobre el aumento de la inversión en 0.16% por cada punto porcentual.

Habiéndose identificado la relación de largo plazo a través de la estimación MCTM, se aplicó el Modelo de Vector de Corrección de Errores (VECM) con la finalidad de validar la dirección de relación causal entre las variables. Dado que las variables están cointegradas, una desviación en el tiempo $t-1$ induce cambios en los valores de las variables en el próximo punto en el tiempo, en un intento de retornar a las variables al equilibrio de largo plazo. Los resultados se exponen en el cuadro 5.4:

CUADRO 5.4

Estimación de causalidad Granger en Panel VECM

Variable dependiente	Dirección de causalidad			
	Corto plazo		Largo plazo	
	ΔIED_{-1}	ΔDIV_{-1}	ΔEXP_{-1}	MCE
ΔIED_{MX}	-	0.3611***	0.7311**	-0.2426***
ΔDIV	-0.0055***	-	-0.0288	-0.2813**
ΔEXP	-0.0087**	-0.0622**	-	-0.0037***

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anexo A y estimaciones en E-views.

Nota: ***, **, * denota nivel de significancia del coeficiente al 1%, 5% y 10% respectivamente.

El signo negativo de la velocidad estimada de los coeficientes de ajuste está de acuerdo con la convergencia hacia el equilibrio a largo plazo. La desviación de la inversión respecto a su nivel de equilibrio de largo plazo se corrige anualmente en un 24%, mientras que la diversificación se corrige en un 28%, es decir, que el ajuste es rápido cuando existe desequilibrio en el corto plazo. Para el caso de la experiencia, la desviación a largo plazo del valor de la inversión, al volver a una velocidad de 0.03%, significa que se requiere un tiempo más largo para que se restablezca el equilibrio. Dado que los coeficientes son estadísticamente significativos tanto a corto como a largo plazo para el caso de la inversión y la diversificación se identifica un efecto de retroalimentación, lo que implica una relación causal bidireccional. Para el caso de la experiencia, la causalidad es unidireccional; esta variable causa en el sentido Granger a la inversión mexicana.

5.2 Modelo de inversión mexicana a nivel nacional

5.2.1 Pruebas de estacionariedad

Es común que las series de tiempo presenten el problema de tendencia, es decir, que sean afectadas por persistentes innovaciones en el proceso. Las variables macroeconómicas pueden crecer o disminuir a lo largo del tiempo, y son ejemplos de variables no estacionarias. Hay también series que no aumentan a través del tiempo, pero donde los efectos de las innovaciones no se extinguen, lo que también las hace no estacionarias. Cuando las regresiones que implican variables no estacionarias presentan errores estándar sesgados, el criterio convencional usado para juzgar la existencia de una relación causal entre dichas variables no es confiable (Granger y Newbold, 1974). El cuadro 5.5 muestra el resultado de las pruebas Fisher ADF y Phillips-Perron para probar la estacionariedad de las series de tiempo:

CUADRO 5.5

Pruebas de raíz unitaria para el modelo VAR

Variables	Fisher ADF		Phillips-Perron	
	Niveles	1a diferencia	Niveles	1a diferencia
IEDMX	-5.7426***	-7.5916***	-11.8694***	-18.8434***
BNCMX	-4.1873**	-4.4512**	-4.0067**	-4.4884**
INSTMX	-1.3766**	-2.2386**	-1.2109**	-1.5846
RPR	-1.2881**	-3.4416*	-1.5339	-3.4428*
APR	-2.6475**	-4.5943**	-2.6745**	-4.6757**
BNCR	-3.4032**	-3.6567**	-2.0709**	-3.6464*
PIBR	-0.9166	-3.9563*	-1.0207	-3.1249*

Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones de E-views.

***, **, * denotan rechazo de la hipótesis nula: las series panel tienen raíz unitaria al 1%, 5% y 10% respectivamente

La distribución asintótica y de muestra finita de los estadísticos de prueba de la raíz unitaria en una regresión Dickey-Fuller (estadístico t), dependen de la

estructura de correlación de los errores. La regresión Dickey-Fuller aumentada (ADF) permite corregir la autocorrelación residual y puede aplicarse a errores promedio móviles, cuando sea posible rezagar los suficientes períodos (Said y Dickey, 1984).

Las pruebas ADF indican que todas las series, a excepción del crecimiento económico de países receptores (PIBR) son estacionarias en niveles, a un nivel de significancia del 5%. La prueba Phillips-Perron muestra resultados mixtos, en los que sólo para el riesgo político (RPR) y el crecimiento económico (PIBR) de los países receptores se rechaza la hipótesis nula de estacionariedad. Lo anterior permite estimar la relación de las variables por medio de un modelo de vectores autorregresivos.

5.2.2 Criterio de selección de rezagos

Antes de estimar el VAR, se calculó el criterio de rezagos a través del error final de predicción (FPE), el criterio de información de Akaike (AIC), el criterio de información de Schwarz (SC), y el criterio de información de Hannan y Quinn (HC) para selección de rezagos en una serie de vectores autorregresivos de orden 1..., El cuadro 5.6 muestra que el criterio óptimo son 2 rezagos:

CUADRO 5.6

Pruebas de criterio de selección de rezagos para VAR

Rezago	LL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-91.4791		5801.679	17.178	17.2865	17.1096
1	-82.7715	11.0824	6782.868	17.2311	17.6652	16.9575
2	-62.7645	14.5505	1652.968*	15.2299*	15.9895*	14.7510*

Fuente: Elaboración propia con resultados de estimaciones en E-views

Nota: * Indica la selección del rezago óptimo

5.2.3 Estimación del modelo VAR

En el cuadro 5.7 se presenta la estimación del modelo de vectores autorregresivos para la inversión mexicana, que contiene las variables a nivel nacional:

CUADRO 5.7

Modelo I de vectores autorregresivos para la inversión mexicana 1992-2014

	IEDMX	BNCMX	INSTMX
IEDMX ₋₁	0.6145	-2.9871	-9.1123
IEDMX ₋₂	0.5766***	-3.8411	-7.3807
BNCMX ₋₁	0.3612	-0.9856	3.1084
BNCMX ₋₂	0.4144***	-0.9117	1.4612
INSTMX ₋₁	0.1071**	0.3396	0.8895
INSTMX ₋₂	-0.0488	0.2172	-0.2343
R ²	0.999	0.7781	0.8733

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anexo A y estimaciones en E-views.
 ***, **, * denotan niveles de significancia al 1%, 5% y 10% respectivamente.

Dado que en un modelo VAR los coeficientes por sí mismos no tienen una interpretación clara –ya que sólo se busca una representación de los datos- en la literatura se recurre a la interpretación adicional de otras pruebas y ejercicios de simulación, tales como: a) funciones impulso respuesta; b) descomposición de la varianza y c) causalidad de Granger, entre otras.

5.2.3.1 Causalidad de Granger

Los coeficientes de las ecuaciones son estadísticamente significativos al 1% de confianza de acuerdo al estadístico F y al R². La hipótesis nula de que todos los coeficientes de la regresión son simultáneamente iguales a cero es rechazada, lo que implica que las variables explicativas rezagadas en dos períodos son significativas en conjunto para determinar la causalidad Granger sobre la inversión mexicana. Las pruebas individuales de hipótesis para los coeficientes individuales

de regresión son significativas para IEDMX-2 y BNCMX-2 al 99% de confianza. El coeficiente para la calidad institucional (INSTMX) mostró un nivel de significancia al 95% de manera que la trayectoria de la inversión mexicana y los componentes de la base de conocimiento en México presentan una causalidad del tipo Granger hacia la inversión mexicana más contundente que los factores institucionales. El cuadro 5.8 contiene la prueba de causalidad de Granger por la que se pueden interpretar los coeficientes del cuadro 5.7

CUADRO 5.8

Causalidad de Granger y prueba de Wald de exogeneidad en bloque para el modelo VAR I

Variable dependiente: IEDMX		
Excluidas	Chi-sq	Prob.
BNCMX	13.2164	0.0013
INSTMX	2.3038	0.316
Todas	16.9199	0.002

Variable dependiente: BNCMX		
Excluidas	Chi-sq	Prob.
IEDMX	1.3902	0.499
INSTMX	2.8021	0.2463
Todas	3.3258	0.5048

Variable dependiente: INSTMX		
Excluidas	Chi-sq	Prob.
IEDMX	1.3761	0.5025
BNCMX	1.7593	0.4149
Todas	2.2946	0.6817

Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones de E-views.

5.2.3.1 Descomposición de la varianza

Las descomposiciones de la varianza indican el porcentaje de varianza del error de pronóstico en una variable, que se atribuye a errores de la propia predicción de cada una de las variables. Los resultados del cuadro 5.9 muestran los porcentajes de varianza de la variable pronosticada (IEDMX), atribuibles a las variables de base nacional de conocimiento y calidad institucional, en un horizonte de 10 años.

CUADRO 5.9

Análisis de descomposición de la varianza: IEDMX (I)

Período	S.E.	IEDMX	BNCMX	INSTMX
1	0.0518	100.0000	0.0000	0.0000
2	0.0669	87.8941	10.1700	1.9357
3	0.0719	63.3699	32.7120	3.9180
4	0.0767	65.0611	29.9416	4.9973
5	0.0786	69.2062	23.0027	7.7910
6	0.0872	65.9927	19.1075	14.8997
7	0.0884	62.4287	16.3562	21.2149
8	0.0916	62.0513	16.7512	21.1974
9	0.0981	61.7889	13.8584	24.3525
10	0.0989	58.4508	10.2477	31.3014

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anexo A y estimaciones en E-views.

Nota: El orden de Cholesky usado para el cálculo es IEDMX BNCMX e INSTMX.

La columna S.E. muestra el error de predicción de la variable pronosticada en diferentes períodos en el futuro. A partir del sexto año, el porcentaje de variación de la inversión de las empresas mexicanas, se duplica por cuenta de la calidad institucional en México, mientras que el mayor porcentaje de variación de la base de conocimiento sobre la inversión se da a partir del tercer año. Para el décimo se observa el mayor porcentaje de la calidad institucional sobre la variación de la inversión.

En el cuadro 5.10 se muestran los resultados de la estimación del modelo VAR que incluye las variables de control, correspondientes a los datos macroeconómicos de los países receptores de la inversión mexicana.

CUADRO 5.10

Modelo VAR II para la Inversión Mexicana 1992-2014

	IEDMX	BNCR	APR	RPR	PIBR
IEDMX-1	0.4002	0.3305	0.0046	-15.1114	0.0064
IEDMX-2	0.1861***	0.9384	0.0015	-9.2284	0.0039
BNCR-1	0.0353	0.7713	0.0006	-3.7830	0.0016
BNCR-2	0.0302***	-0.0576	-0.002	2.2497	-0.0001
APR-1	4.9745	-273.8102	-0.5792	1723.338	-1.0934
APR-2	36.9269	-83.7141	-0.4997	-378.6306	-0.5708
RPR-1	21.0177	-23.5810	-0.2224	-1445.304	0.6220
RPR-2	-17.4128***	34.1449	0.1549	1842.107	0.1575
PIBR-1	0.0014	-0.0572	-0.5065	0.4349	-0.0001**
PIBR-2	0.0166**	0.0035	-0.0014	-0.1338**	0.0002
R ²	0.8228	0.8305	0.6849	0.9014	0.9914

Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones de E-views.

***, **, * denotan niveles de significancia al 1%, 5% y 10% respectivamente.

Los coeficientes de las ecuaciones son estadísticamente significativos al 1% de confianza de acuerdo al estadístico F y al R². La hipótesis nula de que todos los coeficientes de la regresión son simultáneamente iguales a cero es rechazada, lo que en este modelo implica que las variables independientes rezagadas en dos períodos son significativas en conjunto para determinar la causalidad Granger sobre el comportamiento de la inversión mexicana. Las pruebas individuales de hipótesis para los coeficientes de regresión son significativas para la inversión mexicana (IEDMX-2); para la base de conocimiento (BNCR-2) y el riesgo político (RPR-2) de los países receptores rezagadas en dos períodos, al 99% de confianza. Los coeficientes de apertura comercial y crecimiento económico de los países receptores mostraron no ser estadísticamente significativos.

En el cuadro 5.11 se muestran los porcentajes de varianza de la variable pronosticada (IEDMX), atribuibles a las variables de control: Producto Interno Bruto, apertura comercial, riesgo político y base de conocimiento de los países receptores de las empresas mexicanas, en un horizonte de 10 años.

CUADRO 5.11

Análisis de descomposición de la varianza: IEDMX (II)

Período	S.E.	IEDMX	PIBR	APR	RPR	BNCR
1	0.0081	100.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.0177	94.3703	3.2229	0.3116	0.0848	2.0102
3	0.0266	80.2133	7.3487	1.2702	1.9618	9.2059
4	0.0332	77.5764	9.2673	1.5138	2.2801	9.3622
5	0.0370	76.9057	9.0854	1.6155	2.4794	9.9136
6	0.0391	74.8696	9.9102	1.8320	3.8267	9.5612
7	0.0410	70.8166	12.5511	2.0378	4.8581	9.7363
8	0.0432	67.3348	13.5419	3.0743	5.4023	10.6465
9	0.0455	66.1550	13.1815	4.3798	5.2249	11.0585
10	0.0474	65.7986	13.0312	5.0454	5.2163	10.9083

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anexo A y estimaciones en E-views.

Nota: El orden de Cholesky usado para el cálculo es IEDMX, PIBR, APR, RPR, BNCR.

Como puede observarse, los porcentajes de varianza de las variables de control son significativamente más bajos respecto a los mostrados por las variables del cuadro 5.9. A partir del séptimo año, el porcentaje de variación del crecimiento económico de los países receptores sobre el nivel de inversión mexicana se estabiliza en un rango del 13%; el mismo año inicia un porcentaje de variación más marcado por parte de la apertura comercial. El mayor porcentaje de variación del riesgo político sobre la inversión mexicana se da en el octavo año y a partir del noveno año, se observa que el porcentaje de variación de la base de conocimiento de dichos países sobre la inversión mexicana comienza a estrecharse desde el 11%.

La estimación del modelo econométrico de datos panel a través de MCTM mostró resultados estadísticamente significativos para las variables a nivel de empresa,

confirmándose la primera hipótesis específica y aportando evidencia empírica a favor de la Teoría Basada en los Recursos. La evaluación de un período más largo a través del segundo modelo econométrico de VAR, que incluye datos anuales de inversión del universo de empresas transnacionales mexicanas, mostró que dos (apertura comercial y crecimiento económico de los países receptores de la inversión mexicana) de las cinco variables consideradas por el paradigma OLI, no resultaron ser significativas a un nivel de confianza elevado para explicar las variaciones en la IEDMX.

CAPÍTULO 6. ESTUDIO DE CASO: MEXICHEM

6.1 Planteamiento del problema

Los resultados de los modelos econométricos en la fase cuantitativa de la presente investigación, mostraron evidencia a favor de que la diversificación y la experiencia de las empresas mexicanas son estadísticamente relevantes para explicar el comportamiento de su inversión en el resto del mundo durante el período 2001 a 2014. En este sentido, del primer objetivo específico de investigación que incluye estas variables a nivel empresa se desprenden los siguientes cuestionamientos:

- i. ¿De qué forma las empresas transnacionales mexicanas han manejado su experiencia en operaciones internacionales para traducirse en un aumento de su inversión?
- ii. ¿La diversificación sectorial es parte de una estrategia basada en los recursos de las empresas mexicanas, que ha coadyuvado en el aumento de su inversión?

La respuesta a estas preguntas en la fase cualitativa puede aportar evidencia empírica a favor del proceso de internacionalización de empresas desde la teoría basada en los recursos (RBT) en la que factores propios de las empresas influyen en dicho proceso, y que inclusive podrían tener un mayor peso que las variables a nivel macroeconómico respaldadas por la teoría tradicional de la IED.

La elección de Mexichem como estudio de caso entre las 22 empresas que conforman la muestra de ETNMX se justifica por ser la empresa que presenta el mayor valor monetario acumulado de operaciones internacionales vía fusiones y

adquisiciones en el período de estudio 2001-2014, alcanzando \$3,082.30 millones de dólares a precios de mercado, como se aprecia en el cuadro 6.1. Esta valuación de adquisiciones aduce al dinamismo relacionado con las dos variables que se pretenden evaluar de manera cualitativa en el presente estudio de caso, ya que en la fase cuantitativa de esta investigación, el indicador principal de la variable “experiencia en operaciones internacionales” se estableció como el número de fusiones, adquisiciones y apertura de plantas (*greenfields*), mientras que para la variable “diversificación” los indicadores fueron el número de marcas gestionadas por cada ETNMX y el número de sectores industriales en que operan. Por otra parte, las adquisiciones de esta empresa le permitieron la expansión geográfica y sectorial en un período de tiempo menor que las cinco ETNMX que presentaron un mayor nivel de inversión.

CUADRO 6.1
Operaciones internacionales de la empresa Mexichem 2004-2013
(millones de dólares)

Año	Número de operaciones	Monto
2004	2	\$225.00
2005	1	\$69.20
2006	1	\$16.00
2007	4	\$736.00
2008	7	\$124.00
2009	3	\$53.10
2010	4	\$573.00
2011	1	\$322.00
2012	2	\$714.00
2013	1	\$250.00
Total		\$3,082.30

Fuente: Informes anuales de Actinver, 2012-2015.

6.2 Unidad de análisis

6.2.1 Descripción general de operaciones de la empresa Mexichem

La compañía Mexichem, cuya matriz tiene su domicilio en el Estado de México, es una sociedad mexicana tenedora de las acciones de un grupo de empresas ubicadas en América, Europa, Asia y África. Mexichem tiene cincuenta años de operaciones y más de treinta años cotizando en la Bolsa Mexicana de Valores, constituyéndose en un proveedor de gran peso en los sectores de petroquímica, construcción, infraestructura, agricultura, salud, transporte, telecomunicaciones y energía, entre otros. Es uno de los mayores productores de tuberías y conexiones de plástico a nivel mundial y una de las mayores empresas químicas y petroquímicas de América Latina.

La empresa emplea a más de 18,000 personas en 37 países en los que posee 120 plantas de producción, cuenta con concesiones para la explotación de 2 minas de fluorita en México, 8 academias de formación y 15 laboratorios de investigación y desarrollo. Genera ventas por más de \$5,350 millones de dólares anuales (Mexichem, 2016).

Su modelo de negocio está basado en las operaciones de dos cadenas de valor y tres grupos de negocio: Cadena Etileno dentro de la cual se encuentran los Grupos de Negocio Vinilo y Fluent; y la Cadena Flúor dentro de la cual se encuentra el grupo de negocio Flúor, así como de la unidad de negocio Mexichem Energía. Dentro de la cadena Etileno, Mexichem produce tuberías y conexiones plásticas, resina de cloruro de polivinilo (PVC) y es uno de los productores más grandes de cloro y sosa cáustica en América Latina. Desde 2014 y al cierre de 2016, Mexichem es el único productor europeo de resinas de PVC de suspensión

de alto impacto y líder en productos de polietileno de alta densidad, conductos y tuberías a presión para telecomunicaciones y tubería de gas (Information Handling Services IHS, 2016). En América Latina, durante 2016, Mexichem tuvo una participación de mercado del 30% aproximadamente en Resinas de PVC y 30% en tubería (Asociación Nacional de la Industria Química ANIQ, 2016). El grupo de negocio Flúor tiene la mayor capacidad de producción de ácido fluorhídrico a nivel mundial convirtiendo a Mexichem en el único productor de gases refrigerantes totalmente integrado en todo el continente americano.

Los principales productos que fabrica son: cloro, sosa cáustica, etileno, monómero de cloruro de vinilo (VCM), resinas y compuestos de PVC, extracción de fluorita, fluorocompuestos, ácido fluorhídrico, gases refrigerantes y propelentes, así como tubería y conexiones de PVC, polietileno (PE) y polipropileno (PP), de polietileno de alta densidad (HDPE) y geosintéticos, entre otros.

6.2.2 Estructura de las subsidiarias

La empresa comercializa sus productos en alrededor de 100 países. Sus principales plantas de producción se encuentran ubicadas en México, Estados Unidos de América, Reino Unido, Brasil, Colombia, Guatemala, Alemania, India, República Checa, Ecuador, Perú, Dinamarca, Polonia, Turquía, Francia, Finlandia, entre otros.

Como ya se mencionó en la sección anterior, la empresa se divide en tres grandes unidades de negocios: Vinilo, Fluent y Flúor, de acuerdo a las materias primas a partir de las cuales fabrican sus derivados. Los productos más importantes del Grupo Fluent son los tubos y conexiones de PVC, polietileno y polipropileno, así como geosintéticos. Estos productos y soluciones se producen y venden en AL, India, China, Australia, Sudáfrica, Omán, Europa y Estados Unidos. A su vez, el

grupo de negocios Fluent se divide en 3 operaciones regionales: Fluent LatAm (América Latina), Fluent Europa y Fluent Estados Unidos. En cada región, las marcas y el mercadeo de los productos se operan en esquemas distintos. El desglose de las marcas se expone en el cuadro 6.2:

CUADRO 6.2

Categorización de sectores, productos y marcas por grupo de negocio de Mexichem, 2016

Grupo	Industrias	Productos	Marcas	
Vynil	Automotriz	Resinas	Primex, Izavil	
	Construcción	Resinas especiales	Petco, Evoprene	
	Textil	Compuestos especiales	Vestolit, Polivisol	
	Alimentos y bebidas	Plásticos	Vindex B, Iztablend	
	Salud	Fosfatos	Alphagary	
	Doméstico	Otros químicos	Alphaseal	
	Empaques		Garaflex	
	Pinturas y colorantes		Smokeguard	
	Cables		Lugatom	
Fluent	Agrícola	PVC, polietileno y polipropileno, tubos de plástico	Amanco	
	Construcción	Tubos de alta presión	Pavco	
	Energía	Bolsas	Plastigama	
	Minería		Micro conductos y conductos de polietileno de alta densidad	Plastubos
			Sistemas de calefacción y enfriamiento	Bidim
			Sistemas de agua caliente	Dura-Line
			Sistemas de tratamiento de aguas residuales	Aquacell
			Sistemas de filtración de agua pluvial	Arot
			Sistemas de sanitización y ventilación	Chemidro
		Tanques de agua, tanques sépticos	Climasol	
Fluor	Química	Fluoruro de aluminio	Connect to better	
	Aire acondicionado automotriz, comercial, residencial	Fluorita	Help2O, Herpworth	
	Construcción	Ácido hidrófluorhídrico	Q-Bic	
	Energía	Anhídrido de ácido fluorhídrico	Quickstream	
	Médica		Warmfloor	
	Refrigeración comercial, industrial, transporte		Warmawall	
	Propulsores técnicos		Wavin, Zephex Respia, Klea Arcton	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de reporte anual de resultados de la compañía, 2016.

La cadena de valor del grupo de negocios Flúor se origina en el fluoruro de calcio. Mexichem posee la concesión de este mineral en la mina más grande a nivel mundial en San Luis Potosí, México, a partir del cual produce ácido fluorhídrico, siendo uno de los mayores productores mundiales, además de proveedor clave de gases refrigerantes generados de este ácido, usado principalmente en la industria automotriz, refrigeración industrial y gas para aparatos médicos, segmentos en los que la empresa tiene una participación de mercado del 75% (Mexichem, 2015).

La extracción de sal es la materia base del grupo Vinilo, proceso que inicia inyectando agua en una cúpula salina y convirtiéndola en salmuera que luego se separa en cloro y sosa cáustica mediante la aplicación de una corriente eléctrica. Mexichem utiliza el cloro que produce al combinarlo con el etileno para producir el VCM, que se polimeriza para producir PVC. Las aplicaciones finales de esta cadena de valor están presentes en productos plásticos, polímeros, fibras y elastómeros, entre otros. El etileno es la materia prima de esta cadena de valor, y un producto que se considera la columna vertebral de la industria petroquímica mundial debido a los muchos productos que se pueden fabricar a partir de ella. Para asegurar un suministro confiable a costos altamente competitivos, Mexichem estableció dos JV para la producción de etileno: la primera en la ciudad de Coatzacoalcos, en el estado de Veracruz, México, con Pemex Etileno; y el segundo con OxyChem, una de las compañías líderes en el mundo en esta industria, para construir un craqueador de etileno en Ingleside, Texas. La división Flúor opera a través de contratos a largo plazo denominados en dólares estadounidenses con clientes internacionales.

Las principales subsidiarias de Mexichem son:

i. Mexichem Resinas Vinílicas S.A. de C.V subsidiaria de Mexichem, S.A.B. de C.V, ubicada en la ciudad de Altamira, Tamaulipas, se dedica a la fabricación y venta de resinas de PVC, para la industria del plástico; así mismo, es tenedora de las acciones de dos subsidiarias, con actividad similar.

ii. Mexichem Flúor S.A. de C.V. ubicada en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P es subsidiaria de Mexichem S.A.B de C.V. y tiene como actividad principal la extracción y venta de fluorita, así como la producción de ácido fluorhídrico, y es tenedora de las acciones de subsidiarias que se dedican a la producción de refrigerantes en Reino Unido y Estados Unidos, principalmente.

iii. Wavin N.V es una empresa líder en Europa en la producción de sistemas de tuberías plásticas y soluciones de PVC, polietileno y polipropileno, tiene su sede en Zwolle Holanda y tiene presencia en más de 20 países europeos. Esta operación es la consolidación de las operaciones en Europa bajo el nombre de Fluent Europa.

iv. Mexichem Amanco Holding S.A. de C.V. es la tenedora de las acciones del grupo de negocio Fluent LatAm, que consolida las operaciones dedicadas a las soluciones de conducción de fluidos en Colombia, Venezuela, Brasil, México, Centroamérica, Costa Rica, Argentina, entre otros (Mexichem, 2016).

6.2.3 Análisis de experiencia en operaciones internacionales

Mexichem ha establecido estrategias diferenciadas de crecimiento internacional para cada una de sus cadenas de valor. Para la cadena de soluciones integrales, dicha estrategia se ha dividido en tres regiones:

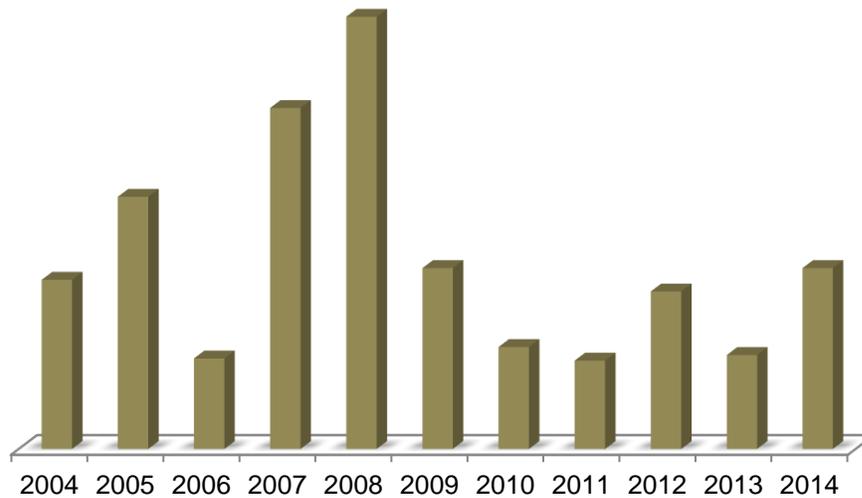
- América Latina. Crecimiento a partir del incremento de capacidad, derivado de la reubicación de capacidad sub-utilizada en Europa Occidental.
- Europa Occidental. Rediseño del modelo de negocio con base en las condiciones actuales del mercado, por medio de una concentración del negocio para maximizar márgenes de utilidad.
- Europa Oriental. Expansión por medio de adquisiciones.

El análisis de datos sobre las operaciones de fusiones y adquisiciones en el período 2001-2014 y la descripción de la planeación de crecimiento expresadas por los directivos de la empresa (Mexichem, 2016) permite identificar los siguientes patrones:

- a. La firma objetivo estableció vínculos previos con Mexichem.
- b. El precio de adquisición estaba al nivel o inferior al margen de ganancias brutas.
- c. Identificación de sinergias para reducir la valuación.
- d. Factibilidad de transformación en subsidiaria sustentable.
- e. Factibilidad de representar una integración vertical.

La trayectoria anual de inversión en el extranjero por parte de Mexichem de 2004 a 2014 puede observarse en la figura 6.1 En este período, los años de mejor desempeño fueron 2007 y 2008, cuando la empresa realizó 8 adquisiciones en Colombia, Argentina, Brasil y Perú (cuadro 6.3). Los años siguientes de inversiones de alto perfil fueron 2012 y 2014 con la adquisición de Wavin y Vestolit.

FIGURA 6.1
Inversión de Mexichem en el extranjero, 2004-2014
 (millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de reportes anuales de Mexichem, 2005-2014.

El cuadro 6.3 muestra que el número y valor de las adquisiciones ha elevado de manera consistente la generación de valor y la diversificación en diferentes sectores industriales, además de la diversificación geográfica. La adquisición de Wavin implicó por sí sola la cobertura del continente europeo y la ampliación del catálogo de marcas operadas por Mexichem.

CUADRO 6.3
Fusiones y adquisiciones de Mexichem 2006-2014 (continúa)

Nombre empresa	País de origen	Fecha de adquisición	Valor de la empresa adquirida	Tipo de operación	Productos
Bayshore Group	Estados Unidos	2006	16	Adquisición	Material PVC
Amanco	Colombia	2007	579	Adquisición	Material y tubos PVC, geotextiles
Petco	Colombia	2007	279	Adquisición	Material PVC
Geón Andina	Colombia	2007	7	Fusión	Componentes PVC
Dripsa	Argentina	2008	2	Adquisición	Sistemas de conducción de fluidos

CUADRO 6.3

Fusiones y adquisiciones de Mexichem 2006-2014 (continuación)

Nombre empresa	País de origen	Fecha de adquisición	Valor de la empresa adquirida	Tipo de operación	Productos
Plastubos	Brasil	2008	43	Adquisición	Tubos de PVC, sistemas de conducción de fluidos
Bidim	Brasil	2008	28	Adquisición	Geotextiles
Geosistemas del Perú	Perú	2008	8	Adquisición	Geosintéticos
Colpozos	Colombia	2008	7	Adquisición	Tubos de PVC, Soluciones agrícolas
Plastisur	Perú	2009	15	Adquisición	Tubos de PVC
Geón Andina	Colombia	2009	14	Adquisición	Componentes PVC
Ineos Fluor	Estados Unidos, Reino Unido, Japón	2010	354	Adquisición	Fluorocarbonos
AlphaGary	Estados Unidos, Canadá, Reino Unido	2011	326	Adquisición	Componentes PVC
Wavin	Europa	2012	1009	Adquisición	Sistemas PVC
PolyOne, subdivisión resinas	Estados Unidos	2013	n.d.	Adquisición	Resinas de PVC
Occidental Chemical Corporation (Oxychem)	Estados Unidos	2013	n.d.	Adquisición	Etileno
Dura-Line	Estados Unidos, Asia, Omán, República Checa, Sudáfrica	2014	630	Adquisición	Tubos de PVC
Vestolit	Europa	2014	293	Adquisición	Resinas de PVC

Fuente: Elaboración propia con base en reportes de Actinver 2007-2014.

Mexichem realizó 22 adquisiciones (para un total de 78 compañías adquiridas) desde 2003 hasta 2014. Estas se enfocan en diferentes espectros: crecimiento, adición de productos complementarios, mayor acceso e integración a las materias primas y posicionamiento en los mercados clave. Cada una de estas acciones ha implicado un rápido cambio, sin detrimento de su rentabilidad. Particularmente, la adquisición de la empresa Wavin en 2012 implicó el aumento de su margen

operativo del 2.5% al 11% en 2015, logrado a través de sinergia y 11 cierres de plantas. Lo anterior destaca la estrategia de Mexichem a favor del margen respecto al volumen, similar a la de los productores asiáticos. La adquisición de Vestolit en 2014 se enfocó en la integración en productos de valor agregado, y tuvo claras sinergias con la adquisición de PolyOne, y la JV de Pemex. La transacción Dura-Line siguió una lógica similar, lo que permite la integración en productos de polietileno de alto valor agregado, tecnología, posición de mercado y nuevos clientes.

En diciembre de 2014, Mexichem adquirió el 100% de las acciones de la firma de inversión Strategic Value Partners en Vestolit, con sede en Marl, Alemania. El precio fue de 293 millones de dólares. De esta forma, Vestolit es el sexto mayor productor europeo de resina de PVC, y a partir de su adquisición por Mexichem es su mayor subsidiaria productora de resina de PVC de alto impacto (HIS-PVC) y segundo mayor productor de pasta de PVC, con una capacidad agregada anual de 415,000 toneladas. La transacción fortaleció la posición de Mexichem en Europa al introducir nuevos segmentos, a la vez que dio acceso a nuevas tecnologías que mejoraron las operaciones globales en la división Cloro-Vinilo.

En septiembre de 2014, Mexichem adquirió el 100% de Dura-Line Holdings, con sede en Knoxville, Tennessee, por 630 millones de dólares. Con esta transacción ingresó al negocio de conductos, conductos y tubería de presión de polietileno de alta densidad (HDPE), especializándose en las industrias de telecomunicaciones, energía e infraestructura. Dura-Line es un líder global, con instalaciones de fabricación en Estados Unidos, México, India, Omán, Europa y Sudáfrica. Esta adquisición le permitió a Mexichem ampliar su producción de etileno al estabilizar sus precios de tubería incluso en el escenario de reducciones de precio del etileno.

En octubre de 2013, se formalizó el JV Mexichem-OxyChem, para construir una instalación de craqueo de etileno, con capacidad de 550,000 toneladas anuales, por 1,500 millones de dólares, en el sitio de OxyChem en Ingleside, Texas, para usar el sistema de conductos y almacenamiento OxyChem en Markham, Texas, y suministrar etileno a las instalaciones de producción de OxyChem VCM en Texas, que a su vez suministrará VCM a Mexichem o su división Cloro-Vinilo, iniciando operaciones en el año 2017.

En marzo de 2013 Mexichem llegó a un acuerdo para adquirir el 100% de las operaciones de resinas de PVC especializadas de PolyOne en Estados Unidos por 250 millones de dólares, lo que le permitió ingresar al mercado de resinas especiales con mayores márgenes. Con este movimiento, Mexichem concentró las ventas en un sitio clave, mejoró las eficiencias de costos y mejoró el desempeño de la división Cloro-Vinilo e implicó agregar dos plantas de producción y un centro de Investigación y Desarrollo (I+D) además de EBITDA adicional para la cadena cloro-vinilo, la participación en el mercado de Norteamérica con productos de alta especialidad y nichos de mercado específicos. Uno de los atractivos de esta adquisición es el desarrollo tecnológico de soluciones “hechas a la medida” para los diferentes clientes, la gama de productos de Resinas Especiales amplió el portafolio de productos. En términos de estrategia, la adquisición permitió reforzar la integración vertical “hacia abajo” con enfoque a productos de mayor valor agregado y las ventajas competitivas intrínsecas de la región Norteamérica por el Shale Gas.

En mayo de 2012, Mexichem adquirió el 95,7% de las acciones de esta compañía con sede en Zwolle, Países Bajos, un proveedor líder de sistemas y soluciones de tuberías plásticas, que opera en 25 países europeos y en China. En el primer trimestre de 2013 adquirió el 4,3% restante de las acciones en circulación de Wavin, a un precio que valía el 100% de la compañía en 533 millones de dólares.

El fundamento de la fusión se centró en el beneficio para la división Soluciones integrales.

La adquisición de la empresa Rockwood Speciaties en enero de 2011 amplió las acciones de su división de compuestos, que opera bajo el nombre de AlphaGary en Estados Unidos, Canadá y el Reino Unido, por 322 millones de dólares. Esto consolidó la presencia de Mexichem en los mercados de compuestos, mejorando las perspectivas para la división Cloro-Vinilo.

6.2.4 Análisis de diversificación sectorial y geográfica

En el año 2001 la presencia geográfica de la empresa contemplaba Estados Unidos, países de América del Sur, mientras que para 2014 las adquisiciones le permitieron cubrir el mercado de Europa, Asia y Sudáfrica. La adquisición de la empresa Wavin marcó el inicio de la contabilización interna de cuatro indicadores de recursos y capacidades de Mexichem, detallados en el cuadro 6.4:

CUADRO 6.4
Estimación de indicadores de adquisición Wavin 2012-2014
(millones de dólares)

	2012	2013	2014
Integración vertical de PVC	6.4	10	16.4
Portafolio de nuevos productos y tecnologías de manufactura	7.6	15.3	22.9
Eficiencia operativa	4.8	9.6	14.4
Procesos administrativos	6.2	15.1	21.3

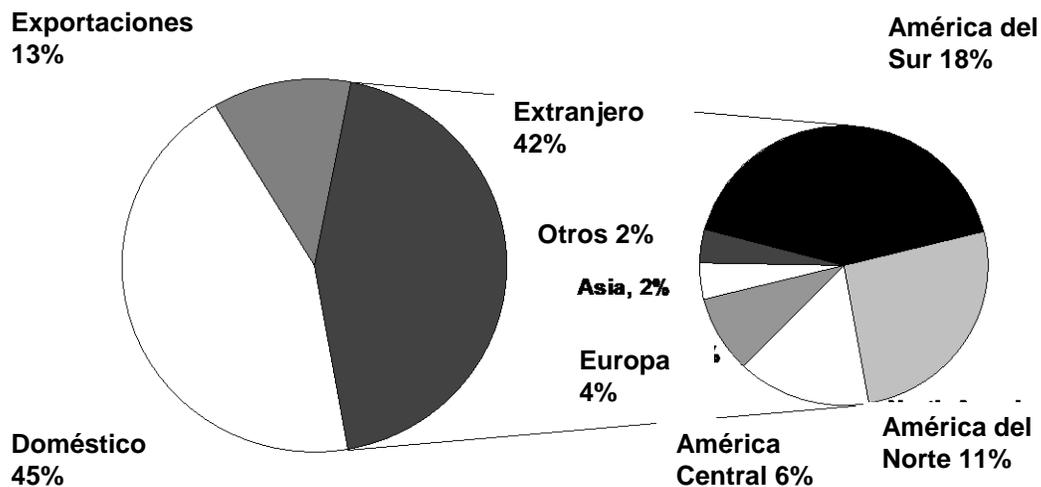
Fuente: Reporte Actinver 2014.

La expansión del portafolio de productos y tecnología presenta la mayor estimación monetaria respecto a los otros tres indicadores considerados; uno de

los objetivos expresos cuando se consolidó la operación fue la adquisición de tecnología para transferirla a las subsidiarias y matriz en América Latina (Mexichem, 2012).

Las adquisiciones de Mexichem son empresas con productos de especialidad o diferenciados, de altos márgenes y fuertes barreras de entrada, que han reforzado a la compañía ante la volatilidad internacional. Al 2014, la figura 6.2 muestra la distribución sectorial y geográfica de la empresa:

FIGURA 6.2
Distribución sectorial y geográfica de Mexichem, 2014



Fuente: Reporte anual Mexichem, 2014.

La estrategia comercial de Mexichem se basa en la integración vertical, enfocándose en productos especializados con el objetivo de atenuar el impacto de la volatilidad en los mercados de productos básicos. Con la adquisición de otras empresas que operan en negocios relacionados con sus cadenas de producción,

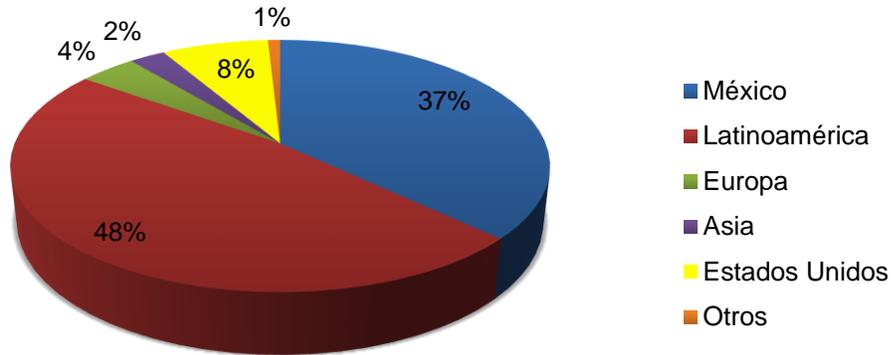
Mexichem ha podido aprovechar las cadenas de valor para posicionarse en los mercados internacionales.

La integración en la cadena de valor petroquímica se completó a partir de 2014 con el establecimiento de dos JV y las adquisiciones de las empresas Vestolit y Dura-line para adquirir el etileno por debajo del costo del mercado. Esto le valió que los especialistas en análisis de riesgo destacaran sus estrategias para sortear la exposición continua a los precios de los productos básicos (BTG Pactual, 2015).

La empresa ha desarrollado un modelo de crecimiento global enfocado en aprovechar doce categorías de productos en cinco países donde opera, siendo Estados Unidos, Reino Unido, Dinamarca, Brasil e India (Mexichem, 2014), con el fin de maximizar las capacidades que ya posee y así mejorar los márgenes de rentabilidad e impulsar el crecimiento orgánico a través de la venta cruzada. Se identifica que Mexichem ha puesto especial énfasis en las inversiones para fortalecer la plataforma de soluciones integrales y reducir sus costos. Para integrar eficientemente las adquisiciones recientes, ha buscado fomentar la cooperación y transferencia de recursos bajo la estructura financiera actual, manteniendo estable su nivel de endeudamiento.

El éxito de su diversificación geográfica puede observarse en términos de la evolución de sus ventas por región. En la figura 6.3 se aprecia la amplitud del mercado nacional, aunque superado por el volumen de ventas en los países de América Latina donde ya contaba con subsidiarias, tales como Argentina, Brasil, Ecuador, Perú, Colombia y Venezuela. En conjunto esta región reportaba el 85% del total de ventas anual, seguido del mercado estadounidense.

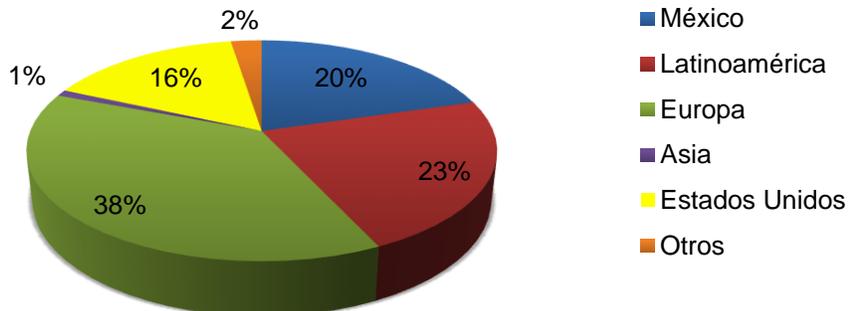
FIGURA 6.3
Ventas de Mexichem por región, 2010 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de reporte financiero anual de Mexichem, 2010.

En la figura 6.4 se expone el cambio de la composición de las ventas a nivel mundial para el 2016. El volumen de ventas del mercado europeo es ahora el más importante para Mexichem, pasando de un 4% en 2010 a un 38%, gracias a la adquisición de Wavin. Asimismo, la participación de ventas en Estados Unidos se duplicó de 2010 a 2016, debido también a las adquisiciones de empresas posicionadas en la industria petroquímica de este país.

FIGURA 6.4
Ventas de Mexichem por región, 2016
Porcentajes



Fuente: Elaboración propia con base en datos de reporte financiero anual de Mexichem, 2016.

El hecho de que el mayor porcentaje de ventas de Mexichem provengan del extranjero, ubicándose en otros continentes y específicamente en países desarrollados, da cuenta del éxito de la estrategia de internacionalización que se propuso la empresa a inicios del siglo XXI.

6.2.5 Conclusiones

El análisis cualitativo de empresa mexicana Mexichem realizado en el marco del estudio de caso del presente capítulo, permitió resaltar las particularidades relacionadas a las actividades de su inversión en el extranjero. Los datos de reportes internos, informes de calificadoras de riesgo y otros reportes específicos que fueron provistos por medio de solicitud, permitieron conocer diversos aspectos de su experiencia en operaciones internacionales y la diversificación en sus dimensiones sectorial y geográfica, que en la fase cuantitativa de la presente investigación se constituyeron en las variables explicativas del modelo a nivel empresa y cuyos resultados fueron más contundentes para explicar la trayectoria del nivel de inversión mexicana en el mundo en el período de estudio.

Mexichem ha crecido de manera acelerada, porque al igual que otras importantes empresas transnacionales mexicanas, ha desarrollado recursos tangibles e intangibles de clase mundial, tales como marcas y capacidades de innovación, que ha sabido utilizar no sólo para elevar sus ventas en el mercado internacional, sino para posicionarse como un fuerte competidor en una industria de alto grado tecnológico, donde las empresas líderes son originarias de países industrializados y cuentan con amplias bases de apalancamiento financiero. La estrategia de internacionalización a través de adquisiciones más que por construcción de plantas nuevas atiende a cuestiones de eficiencia en la industria petroquímica, que requiere altos niveles de inversión y seguimiento de normas ambientales locales.

El cuadro 6.5 contiene una matriz que relaciona a las variables mencionadas, analizadas en sus dimensiones cuantitativa y cualitativa:

CUADRO 6.5

Matriz de variables explicativas de la IEDMX a nivel empresa

Variables	Dependiente: nivel de IEDMX	
Independientes:	Análisis cuantitativo	Análisis cualitativo
Experiencia en operaciones internacionales	El aumento de 1% en la experiencia de las ETNMX de la muestra implicó un aumento del 50% en su nivel de inversión en el extranjero.	La mayoría de operaciones internacionales de Mexichem fueron adquisiciones. Las primeras, en América Latina, sentaron las bases para integraciones verticales en Europa. Esto se tradujo en el crecimiento del monto de inversión en el extranjero a partir del año 2007.
Diversificación sectorial y geográfica	El aumento de 1% en la diversificación de las ETNMX de la muestra implicó un aumento del 16% en su nivel de inversión en el extranjero.	Al año 2014, las ventas de plantas en el extranjero representaron el 42% del total, la ampliación geográfica también representó diversificación sectorial, cuya valuación interna de crecimiento de 2012 a 2014 se incrementó.

Fuente: Elaboración propia.

La diversificación sectorial le ha permitido a la empresa hacerse de marcas y tecnología, ventajas competitivas que le han permitido ser un jugador clave en la industria petroquímica nacional e internacional y de acuerdo a las perspectivas teóricas que en torno a empresas de países emergentes se han esbozado, no hay razón aparente para suponer que dichas ventajas a partir de sus recursos son menos valiosas que las creadas por las empresas transnacionales “tradicionales” (Mendes y Leme, 2011; Losada-Otálora y Casanova, 2012). Esta noción plantea una pregunta interesante porque sugiere que se pueden crear o adquirir ventajas

similares en entornos económicos o institucionales que son diferentes a los de los países desarrollados (Casanova, 2009; Kahna y Palepu, 1999).

En este sentido, la identificación de características de recursos de Mexichem podría representar una evidencia preliminar que sumada a la provista por Casanova (2009a, 2009b) sugiere que en los países latinoamericanos donde las instituciones difieren del mundo desarrollado, las empresas crean o adquieren recursos complejos para disputar el liderazgo global a las transnacionales tradicionales. A partir de la información analizada, se puede inferir que los recursos de los países desarrollados y emergentes son igualmente valiosos, lo que impulsaría la internacionalización de las empresas. La integración vertical de Mexichem en el extranjero además implica diversificación a nivel de sub-sectores industriales altamente especializados en los que, a pesar de no tener experiencia en la industria mexicana, la empresa ha decidido tomar los riesgos de inversión en mercados altamente competitivos y de importantes barreras a la entrada.

CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El objetivo de la presente investigación fue la medición y el análisis del comportamiento de la inversión realizada por una muestra de 22 empresas transnacionales mexicanas a través de sus subsidiarias en el extranjero, en un período de estudio que comprendió desde 1992 al 2014. Los resultados se lograron a través de la estimación de dos modelos econométricos base, más un modelo con variables de control, que permitieron observar el comportamiento de las variables en dos niveles: a) a nivel microeconómico o de empresas y b) a nivel macroeconómico. Una vez obtenidos los resultados cuantitativos con los datos a nivel de empresas, en los que resultó significativa la influencia de las variables de experiencia en operaciones internacionales y diversificación sectorial, se obtuvo el fundamento para realizar un estudio de caso de la empresa petroquímica Mexichem, que permitiera analizar cualitativamente a las actividades y recursos específicos de una empresa transnacional mexicana, representativa de la muestra de empresas utilizada en la fase cuantitativa de la presente investigación. La justificación de su elección se fundamentó al ser la empresa de mayor perfil internacional (en términos del número de subsidiarias fuera del país de origen, número de empleados, monto de activos y alcance geográfico) de origen mexicano.

En este sentido, la presente investigación doctoral representa una contribución al conocimiento en el campo de los negocios internacionales que se puede describir a través de los siguientes aspectos: *i)* representa un aporte empírico a la literatura de inversión extranjera directa desde una perspectiva teórica relativamente reciente para el caso de economías emergentes, que considera a los recursos de sus empresas transnacionales como claves para explicar el crecimiento de su inversión internacional, frente a la teoría ortodoxa que para el caso de empresas de países desarrollados, ha incluido variables a nivel macroeconómico; *ii)* hasta

donde la autora tiene conocimiento, representa una de las primeras investigaciones que integran un enfoque metodológico mixto en la medición de los determinantes de la inversión ejecutada por empresas transnacionales mexicanas, trascendiendo el nivel descriptivo y correlacional en el cual se enmarcan las investigaciones precedentes.

En términos del problema de investigación, este trabajo avanza en cubrir la necesidad de explorar y medir los factores determinantes de la inversión mexicana, ante la escasa prevalencia de estudios profundos sobre este tema. La comprobación de la hipótesis general de investigación implica que los recursos propios de las empresas mexicanas de perfil transnacional, en el marco de los factores institucionales de México, han contribuido a expandir de manera importante la presencia de la inversión mexicana en el mundo en un período de tiempo caracterizado por el rápido avance de la globalización.

La comprobación de la primera hipótesis específica, que se realizó con el modelo econométrico de inversión mexicana a nivel de empresa y se estimó a través de datos panel por mínimos cuadrados completamente modificados y por su ajuste a través del modelo de corrección de errores, implicó que la experiencia en operaciones internacionales y la diversificación de las 22 empresas de la muestra, incidieron positivamente sobre su nivel de inversión. El estudio de caso de la empresa Mexichem contribuye a reforzar el análisis cuantitativo de las variables. El análisis del número de fusiones y adquisiciones de empresas, como un indicador de la experiencia de las ETNMX en el período de estudio y la rápida diversificación a través de sectores industriales y zonas geográficas alrededor del mundo, dan cuenta no sólo de la fortaleza de los recursos y capacidades de las empresas mexicanas para emprender procesos de internacionalización, sino también de decisiones exitosas de administración estratégica, habilidades

gerenciales y desarrollo organizacional, que representa una senda promisoría para la investigación en las empresas mexicanas.

Por su parte, la comprobación de la segunda hipótesis específica a través del modelo de inversión a nivel nacional que consideró el total de inversión realizada por todas las empresas transnacionales mexicanas, implica que la trayectoria de la propia inversión mexicana, la base nacional de conocimiento y la calidad institucional de México, sí permiten explicar el comportamiento de la IEDMX. En este sentido, podría decirse que el contexto institucional pudo impulsar la internacionalización de dos formas: una sería la consecuencia de escape a debilidades tales como la protección limitada de la propiedad intelectual, sistemas legales y judiciales endebles y cambios inesperados en las regulaciones específicas. La otra forma -que ante la información revisada es menos probable- es que su decisión de internacionalizarse se haya visto favorecida por incentivos actuales del gobierno en la materia. Este resultado también puede implicar que, dentro del ecosistema institucional mexicano, el avance paulatino en ciertos rubros de innovación (base nacional de conocimiento) ha incidido positivamente en la confianza de los inversionistas mexicanos para competir en ambientes de creciente perfil de innovación. Para ilustrar este hecho, en 2016, el Índice Global de Innovación elaborado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) colocó a México en el tercer lugar dentro de los países de América Latina y el Caribe; y en la posición 61 de 128 a nivel global. Para 2017, la edición del mismo índice colocó a México en la posición 58 (OMPI, 2017).

De las variables de control, en el marco del segundo modelo VAR, sólo el riesgo político y la base de conocimiento de los países receptores resultaron significativos como determinantes de la inversión de las ETNMX; mientras que el crecimiento económico y la apertura comercial de países receptores tuvieron una baja significancia estadística. Lo anterior significa que, para las empresas

mexicanas, los factores referentes al desempeño económico de los países objetivo como única guía para instalar subsidiarias en el extranjero no revisten la importancia, o no tienen la misma influencia que los factores referentes a la innovación y desarrollo tecnológico. La aversión al riesgo político sigue representando un determinante crucial por el impacto potencial a las operaciones futuras de las compañías.

Los resultados tienen implicaciones prácticas, teóricas y de política económica en el área de inversión extranjera y de estrategias de empresas transnacionales de países emergentes. Desde la perspectiva práctica, podrían indicar a los directivos de las empresas transnacionales en México y América Latina, que no es necesario atravesar un proceso lento de creación o adquisición de recursos que sean similares o superiores a los recursos de sus competidores de países desarrollados, sino comenzar por un análisis del grado de transferencia, grado de sustitución y la escasez de los recursos de que disponen, que les podrían representar ventajas competitivas, y que tiene que ver con la forma en como se han tratado estas empresas desde la teoría basada en los recursos (Barney, 1991). En este sentido, el estudio de caso de Mexichem aporta evidencia de que las empresas han comenzado a tomar en cuenta la evaluación de indicadores de desempeño en el proceso de su internacionalización e inclusive asumirlos como un costo adicional a las operaciones de adquisición o fusión con empresas extranjeras.

Desde la perspectiva teórica, representan un avance en dos de los temas fundamentales en la agenda de investigación en el área de Negocios Internacionales y su confluencia con la de Administración Estratégica y otras áreas de estudio: conocer el proceso por el que las empresas desarrollan capacidades para internacionalizarse y el proceso por medio del que los países emergentes desarrollan las condiciones institucionales que coadyuvan a la globalización de

sus empresas. Mientras la economía global ha cambiado considerablemente desde mediados de siglo XX, los elementos centrales de la teoría de la empresa multinacional han permanecido. El paradigma involucra a las capacidades de la empresa, características de las decisiones de localización de su inversión e incentivos para que se desarrollen transacciones dentro de la empresa (Hernández y Guillén, 2018). De esta forma, los mercados emergentes ofrecen la oportunidad de observar el origen de las capacidades de las empresas transnacionales en general y el desarrollo del ecosistema institucional que impulse a la internacionalización.

Desde la perspectiva de política económica en materia de inversión extranjera, los resultados de esta investigación podrían representar una referencia sobre el potencial de fortalecer los incentivos a la internacionalización de las empresas de perfil transnacional. El gobierno mexicano, a través de la Secretaría de Economía y su fideicomiso ProMéxico, ofrecen apoyos en materia de asesoría legal internacional, asesoría técnica en procesos productivos, centros de distribución, certificaciones internacionales, consultoría para registro de marca internacional, desarrollo de estrategias de comercio electrónico y marketing digital, ferias y misiones estratégicas de comercio; sin embargo dentro de los lineamientos para dichos apoyos no se contempla un programa o esquema de incentivos en el sentido de los que han resultado exitosos en la expansión internacional de las empresas transnacionales asiáticas, y que es una de las razones por las que la región es la más estudiada por una gran parte de académicos especialistas (Buckley et al., 2007; Quer, Claver y Rienda, 2015). Para ilustrar lo anterior, las decisiones del gobierno de China en 2009 marcaron un punto de inflexión en los flujos de inversión global a través de un esquema integral de apoyo para que sus empresas invirtieran fuera de sus fronteras, con la facilitación de procedimientos regulatorios y la ampliación de canales de financiamiento. Esta clase de medidas pueden fortalecer la competitividad tanto de las empresas como de los países y transferir conocimientos y tecnología desde los países receptores a los de origen.

Los gobiernos de los países emergentes están percibiendo a la inversión saliente como una nueva fuente de mercados, capitales, tecnología y el conocimiento de países avanzados, además de la generación de flujos de ganancias repatriadas. Por ejemplo, en el caso de India, los flujos entrantes por concepto de dividendos, regalías, licencias y *know-how* técnico ascendió a \$295 millones en 2006 y en \$337 millones en el año de 2007 (Luo et al., 2009).

En este sentido, la recomendación de la presente investigación va en el sentido de adaptar algunos elementos de la política "*Going Global*" de China al caso de México (Luo et al., 2009). El primer paso podría darse en el área de servicios de información, que represente una verdadera guía de reglas de inversión por países e industrias para los inversionistas mexicanos y un incentivo inicial por establecer operaciones en países avanzados. Asimismo, la homogeneización de información no sólo a nivel macroeconómico, sino a nivel de las empresas, como parte de una política de información en materia de internacionalización, podría abrir el camino a estudios más ambiciosos sobre empresas mexicanas, que permita analizar datos de mayor calidad y confiabilidad sobre sus recursos y capacidades. Además de resaltar los logros de grandes empresas como América Móvil, Bimbo, Cemex, Mexichem, esto podría mostrar que hay empresas pequeñas y medianas que no necesitan esperar a crecer dentro de México para poder internacionalizarse, sino que pueden *nacer globales*.

Finalmente, se deben mencionar las limitaciones de esta investigación. La heterogeneidad y disponibilidad de la información a nivel de las empresas no permitió la diferenciación por industria, lo cual fortalecería los resultados y las implicaciones en cuanto al tipo de recursos de cada empresa por el sector industrial al que pertenecen. En el estudio de caso, tampoco fue posible realizar observaciones de campo a una subsidiaria extranjera de una empresa mexicana, lo cual hubiera ampliado el panorama del análisis institucional del país de origen

frente al país receptor de la inversión mexicana. Las futuras investigaciones pueden partir de esta consideración para profundizar el análisis en el marco de ciertos factores institucionales que subyacen en cada industria.

Referencias bibliográficas

Adams, J., y Scaperlanda, A. (1996). *The institutional economics of the international economy* (pp. 1-10). Springer Netherlands.

Agarwal, J.P. (1980) Determinants of foreign direct investment: a survey. *Weltwirtschaftliches Archiv* 106: 739–773.

Agarwal, J., y Feils, D. (2007). Political risk and the internationalization of firms: An empirical study of Canadian-based export and FDI firms. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 24(3), 165-181.

Aguirre, M. G., y Rodríguez, J. C. (2016). Análisis de la relación de causalidad entre el índice de precios del productor y del consumidor incorporando variables que capturan el mecanismo de transmisión monetaria: El caso de los países miembros del TLCAN. *EconoQuantum*, 13(1), 73-95.

Aharoni, Y. (2014). To understand EMNEs a dynamic IB contingency theory is called for. *International Journal of Emerging Markets*, 9(3), 377-385.

Amsden, A. H. (1989). *Asia's Next Giant: Late Industrialization in South Korea*.

Andersen, O., y Kheam, L. S. (1998). Resource-based theory and international growth strategies: an exploratory study. *International Business Review*, 7(2), 163-184.

Armenian, H. K. (2009). *The case-control method: design and applications* (Vol. 38). Oxford University Press.

Augier, M., y Teece, D. J. (2007). Dynamic capabilities and multinational enterprise: Penrosean insights and omissions. *Management international review*, 47(2), 175-192.

Aulakh, P. S. (2007). Emerging multinationals from developing economies: Motivations, paths and performance.

Avendaño, L. (2011). El papel del gobierno en la inversión extranjera directa china: un enfoque institucional de los factores explicativos de sus inversiones en África Subsahariana y América Latina. Tesis doctoral. Departamento de Economía Aplicada I, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid.

Baltagi, B. H. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. 2d ed. New York: John Wiley & Sons.

Bandera, V. N., y White, J. T. (1968). US direct investments and domestic markets in Europe. *Economia Internazionale*, 21(1), 117-233.

Barner-Rasmussen, W., Piekkari, R., Scott-Kennel, J., y Welch, C. (2010). Commander-in-chief or absentee landlord? Key perspectives on headquarters in multinational corporations. *Managing the contemporary multinational: The role of headquarters*, 85-105.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.

Barney, J., Wright, M., y Ketchen, D. J. (2001). The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of management*, 27(6), 625-641.

Basave, J. (1996). *Los grupos de capital financiero en México 1974-1995* (No. 338.7 B38.).

Basave, J. (2000) "La inversión extranjera directa de las corporaciones empresariales mexicanas" en Jorge Basave (coord.); *Empresas mexicanas ante la globalización*; IIEc/M.A. Porrúa; Mexico City.

Basave, J., y Gutiérrez-Haces, M. T. (2013). Localización geográfica y sectores de inversión: factores decisivos en el desempeño de las multinacionales mexicanas durante la crisis. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 18(34), 34-44.

Becker-Ritterspach, F., y Bruche, G. (2012). Capability creation and internationalization with business group embeddedness—the case of Tata Motors in passenger cars. *European Management Journal*, 30(3), 232-247.

Beetsma, R. and Giuliadori, M. (2011) The effects of government purchase shocks: Review and estimates for the EU, *Economic Journal*, 121, F4-F32.

Benbasat, I., Goldstein, D. K., y Mead, M. (1987). The case research strategy in studies of information systems. *MIS quarterly*, 369-386.

Blonigen, B. A. (1997). Firm-specific assets and the link between exchange rates and foreign direct investment. *The American Economic Review*, 447-465.

Boateng, A., Hua, X., Uddin, M., y Du, M. (2014). Home country macroeconomic factors on outward cross-border mergers and acquisitions: Evidence from the UK. *Research in International Business and Finance*, 30, 202-216.

Boermans, M. A., y Roelfsema, H. (2013). The effects of managerial capabilities on export, FDI and innovation: Evidence from Indian firms. *Asian Business & Management*, 12(4), 387-408.

Buckley, P. J., y Casson, M. (1976). *The future of the multinational enterprise* (Vol. 1). London: Macmillan.

Buckley, P. J., Clegg, L. J., Cross, A. R., Liu, X., Voss, H., y Zheng, P. (2007). The determinants of Chinese outward foreign direct investment. *Journal of international business studies*, 38(4): 499–518

Busse, M., y Hefeker, C. (2007). Political risk, institutions and foreign direct investment. *European journal of political economy*, 23(2), 397-415.

Caivano, M. (2006). The transmission of shocks between the U.S. and the Euro area, Bank of Italy, manuscript.

Calderón, C., Loayza, N. y Servén, L. (2004). *Greenfield foreign direct investment and mergers and acquisitions: feedback and macroeconomic effects*. World Bank, 2004.

Canova, F. (2004) Testing for Convergence Clubs in Income per Capita: A Predictive Density Approach. *International Economic Review*, 45, 49-77.

Casanova, L. (2009a), From multilaterals to global latinas: The new Latin American multinationals (Compilation case studies), Interamerican Development Bank, Washington DC.

Casanova, L. (2009b). *Global Latinas: Latin America's Emerging Multinationals*. Springer.

Casanova, L., y Dumas, A. (2009). Corporate Social Responsibility and Latin American Multinationals. *SSRN Working Paper Series*.

Casero, J., Mogollón, R., y Pulido, D. (2005). Hacia un modelo institucional de creación de empresas. *Boletín de estudios económicos*, 61(189), 495.

Caves, R. (1971) International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment, *Economica*, 38, (149), 1-27

_____ (1974). Multinational firms, competition, and productivity in host-country markets. *Economica*, 41(162), 176-193.

_____ (1982). Multinational enterprises and technology transfer. *New theories of the multinational enterprise*, 254-79.

_____ (1985). International trade and industrial organization: Problems, solved and unsolved. *European Economic Review*, 28(3), 377-395.

_____ (2007). In praise of the Old IO. *International Journal of Industrial Organization*, 25(1), 1-12.

Chakrabarti, A. (2001). The determinants of foreign direct investments: Sensitivity analyses of cross-country regressions. *Kyklos*, 54(1), 89-114.

Chang, S. J., y Rosenzweig, P. M. (2001). The choice of entry mode in sequential foreign direct investment. *Strategic Management Journal*, 22(8), 747-776.

Chari, A., Paige, P., Ouimet P. y Tesar L. (2010). The value of control in emerging markets. *Review of Financial Studies* 23(4): 1741-1770.

Chen, W. (2011). The effect of investor origin on firm performance: Domestic and foreign direct investment in the United States. *Journal of International Economics* 83(2): 219–228.

Chen, V. Z., Li, J., y Shapiro, D. M. (2010). Emerging-Market Multinationals in Developed Markets: Exploring the Innovation Effects.

Chen, V. Z. (2012). *Institution, internationalization and innovation: three papers on penetration of emerging-market multinational enterprises into developed markets* (Doctoral dissertation, Business Administration: Faculty of Business Administration).

Child, J. y Rodrigues, S. B. (2005). The internationalization of Chinese Firms: A Case for Theoretical Extension?. *Management and Organization Review*, 3, 381 – 410.

Christensen, C. M. (2006). The ongoing process of building a theory of disruption. *Journal of Product innovation management*, 23(1), 39-55.

Christensen, C. H., Da Rocha, A., y Gertner, R. K. (1987). An empirical investigation of the factors influencing exporting success of Brazilian firms. *Journal of International Business Studies*, 18(3), 61-77.

Click, R. y Weiner R. (2010). Resource nationalism meets the market: Political risk and the value of petroleum reserves. *Journal of International Business Studies* 41(5): 783-803.

Click, R., Jeong, Y., Montréal, H., y Weiner, R. (2012). Does foreign investment carry baggage from home? Paper presented at the Third Copenhagen Conference on “Emerging Multinationals’: Outward Investment from Emerging Economies”, Copenhagen, Denmark, 25-26 October 2012.

Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *economica*, 4(16), 386-405.

Cohen, W. M., y Levinthal, D. A. (1989). Innovation and learning: the two faces of R & D. *The economic journal*, 99(397), 569-596.

Commons, J. R. (1931). Institutional economics. *The American economic review*, 648-657.

Contractor, F. J., Lahiri, S., Elango, B., y Kundu, S. K. (2014). Institutional, cultural and industry related determinants of ownership choices in emerging market FDI acquisitions. *International Business Review*, 23(5), 931-941.

Cook, T. D., Campbell, D. T., y Day, A. (1979). *Quasi-experimentation: Design & analysis issues for field settings* (Vol. 351). Boston: Houghton Mifflin.

Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2005). Mixed methods research: Developments, debates, and dilemmas. *Research in organizations: Foundations and methods of inquiry*, 315-326.

Cuervo-Cazurra, A. (2011). Selecting the country in which to start internationalization: The nonsequential internationalization argument. *Journal of World Business*, 46(4): 426-437.

_____ (2015). Multilatinas as sources of new research insights: The learning and escape drivers of international expansion, *Journal of Business Research*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.142>

Cuervo-Cazurra, A. (2007). Sequence of value-added activities in the multinationalization of developing country firms. *Journal of International Management*, 13(3), 258-277.

Cuervo-Cazurra, A., y Genc, M. (2008). Transforming disadvantages into advantages: Developing-country MNEs in the least developed countries. *Journal of International Business Studies*, 39(6), 957-979.

Cuervo-Cazurra, A. Narula, R. y Un, C. A. (2015). Internationalization motives: Sell more, buy better, upgrade and escape. *Multinational Business Review*, 23: 25-35.

Cuervo-Cazurra, A., Meyer, K., y Ramamurti, R. (2015). Explaining the internationalization of emerging-economy multinationals: The relative resource specialization of firm and environment. *Handbook of Emerging Market Multinational Corporations*, 68.

Culem, C. G. (1988). The locational determinants of direct investments among industrialized countries. *European economic review*, 32(4), 885-904.

Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). A behavioral theory of the firm. *Englewood Cliffs, NJ*, 2, 169-187.

Davidson, R., y MacKinnon, J. G. (2004). *Econometric theory and methods* (Vol. 5). New York: Oxford University Press.

Dawar, N., y Frost, T. (1999). Competing with giants: Survival strategies for local companies in emerging markets. *Harvard business review*, 77, 119-132.

De Graeve, F. and Karas, A. (2012) Identifying VARs through Heterogeneity: An Application to Bank runs, Riskbank manuscript.

Del Sol, P., Y Kogan, J. (2007). Regional competitive advantage based on pioneering economic reforms: The case of Chilean FDI. *Journal of international business studies*, 38(6), 901-927.

Delios, A., y Beamish, P. W. (2001). Survival and profitability: The roles of experience and intangible assets in foreign subsidiary performance. *Academy of Management journal*, 44(5), 1028-1038.

Delios, A., y Henisz, W. (2000). Japanese firms' investment strategies in emerging economies. *Academy of Management journal*, 43(3), 305-323.

Demsetz, H. (1967). Toward a theory of property rights. *The American economic review*, 347-359.

_____ (2003). Political hazards, experience, and sequential entry strategies: The international expansion of Japanese firms, 1980–1998. *Strategic management journal*, 24(11), 1153-1164.

Deng, P. (2007). Investing for strategic resources and its rationale: The case of outward FDI from Chinese companies. *Business Horizons*, 50, 71-81.

Deng, P. (2009). Why do Chinese firms tend to acquire strategic assets in international expansion? *Journal of World Business*, 44, 74-84.

Dierickx, I., y Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management science*, 35(12), 1504-1511.

DiMaggio, P. J., y Powell, W. W. (2000). The iron cage revisited-Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields (Reprinted from the American Sociological Association vol 48, pg 147-160, 1983). *Advances in Strategic Management*, vol. 17, 2000, 17, 143-166.

Dimov, D., y Martin de Holan, P. (2010). Firm experience and market entry by venture capital firms (1962–2004). *Journal of Management Studies*, 47(1), 130-161.

Driffield, N. y Love, J. H. (2007). Linking FDI Motivation and Host Economy Productivity Effects: Conceptual and Empirical Analysis. *Journal of International Business Studies*, 38, 460-476.

Dritsaki, M., Dritsaki, C., y Adamopoulos, A. (2004). A causal relationship between trade, foreign direct investment and economic growth for Greece. *American Journal of Applied Sciences*, 1(3), 230-235.

Dominguez, L. V., y Sequeira, C. G. (1993). Determinants of LDC exporters' performance: A cross-national study. *Journal of International Business Studies*, 24(1), 19-40.

Dubois, A., y Gadde, L. E. (2002). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of business research*, 55(7), 553-560.

Dunning, J. H. (1973). The determinants of international production. *Oxford economic papers*, 25(3), 289-336.

_____ (1981). International production and the multinational enterprise. London: George Allen & Unwin.

_____ (1992). The competitive advantage of countries and the activities of transnational corporations. *Transnational corporations*, 1(1), 135-168.

_____ (1993). Multinational enterprises and the global economy. Berkshire: Adison- Wesley.

_____ (1994). Re-evaluating the benefits of foreign direct investment. *Trasnational Corporations Journal*, 3 (1), 23-50.

_____ (1988). The eclectic paradigm of international production: A restatement and some possible extensions. *Journal of International Business Studies*, 19 (1), 1-31.

_____ (1980). Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests. *Journal of International Business Studies*, 11 (1), 9-31.

_____ (1999). Globalization and the theory of MNE activity. University of Reading. Discussion Papers in International Investment and Management, XI (264).

_____ (2002). *Regions, globalization, and the knowledge-based economy*. Oxford university press.

_____ (2004). Institutional reform, FDI and European transition economies. *Economics and Management Discussion Papers*, (2004-14).

_____ (2005). Is global capitalism morally defensible? *Contributions to Political Economy*, 24(1), 135-151.

_____ (2006). Towards a new paradigm of development: Implications for the determinants of international business. *Transnational Corporations Journal*, 15 (1), 173-227.

Dunning, J. H., y Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises and the global economy* (Segunda ed.). Cheltenham: Edward Elgar.

Dunning, J. H., y Narula, R. (1998). *Foreign direct investment and governments: Catalysts for economic restructuring*. London: Routledge.

Dunning, J. H., y Narula, R. (2004). *Multinationals and industrial competitiveness: a new agenda*. Northampton, Mass.: Edward Elgar.

Dunning, J. H., y Rugman, A. M. (1985). The influence of Hymer's dissertation on the theory of foreign direct investment. *American Economic Review*, 75 (2), 228-232.

Dunning, J. H., van Hoesel, R., y Narula, R. (1996). Explaining the 'new' wave of outward FDI from developing countries: The case of Taiwan and Korea. Recuperado el 9 de febrero de 2010, de IDEAS: <http://ideas.repec.org/p/dgr/umamer/1996009.html>

Dunning, J. H., y Zhang, F. (2008). Foreign direct investment and the locational competitiveness of countries. *Transnational corporations*, 17(3), 1.

Eagle, R. and Granger, CW (1987). *Co-Integration and Error Correction*, *Econometrica*, 55(2), 251-276.

Eden, L. y Potter E.H. (1993), *Multinationals in the Global Political Economy*, St. Martin's Press, New York.

Edwards, S. (1990). *Capital flows, foreign direct investment, and debt-equity swaps in developing countries* (No. w3497). National Bureau of Economic Research.

Eisenhardt, K. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.

Elahee, M. N., y Vaidya, S. P. (2001). Coverage of Latin American business and management issues in cross-cultural research: an analysis of JIBS and MIR 1987–1997. *International Journal Organization Theory and Behavior*, 4(1-2), 21-32.

Elango, B., y Pattnaik, C. (2007). Building capabilities for international operations through networks: a study of Indian firms. *Journal of international business studies*, 38(4), 541-555.

Elia, S., y Santangelo, G. D. (2012). Strategic asset-seeking acquisitions by emerging market multinationals: The role of the industry context. In *Third*

Copenhagen Conference on Emerging Multinationals: Outward Investment from Emerging Economies.

Erramilli, M. K., Srivastava, R., y Kim, S. S. (1999). Internationalization theory and Korean multinationals. *Asia Pacific Journal of Management*, 16(1), 29-45.

Faeth, I. (2009). Determinants of foreign direct investment – a tale of nine theoretical models. *Journal of Economic Surveys*, 23: 165–196. doi: 10.1111/j.1467-6419.2008.00560.x

Filatotchev, I., Liu, X., Buck, T., y Wright, M. (2009). The export orientation and export performance of high-technology SMEs in emerging markets: The effects of knowledge transfer by returnee entrepreneurs. *Journal of International Business Studies*, 40(6), 1005-1021.

Fletcher, M., y Plakoyiannaki, E. (2011). 10. Case selection in international business: key issues and common misconceptions. *Rethinking the case study in international business and management research*, 171.

Forsgren, M. (2008) *Theories of the Multinational Firm: A Multidimensional Creature in the Global Economy*, Edward Elgar Publishing Ltd.

Gammeltoft, P., Barnard, H., y Madhok, A. (2010). Emerging multinationals, emerging theory: Macro-and micro-level perspectives. *Journal of International Management*, 16(2), 95-101.

Gammeltoft, P., Filatotchev, I., y Hobdari, B. (2012). Emerging multinational companies and strategic fit: a contingency framework and future research agenda. *European Management Journal*, 30(3), 175-188.

Gaur, A. S., Kumar, V., y Singh, D. (2014). Institutions, resources, and internationalization of emerging economy firms. *Journal of World Business*, 49(1), 12-20.

Gavetti, G., Levinthal, D. A., y Rivkin, J. W. (2005). Strategy making in novel and complex worlds: The power of analogy. *Strategic Management Journal*, 26(8), 691-712.

Ghauri, P. (2004) Designing and conducting case studies in international business research. *Handbook of qualitative research methods for international business*, 109-124.

Ghauri, P., Grønhaug, K., I. (2005). *Research methods in business studies*. New York: Prentice Hall.

Ghauri, P. N., y Usunier, J. C. (2003). *International business negotiations*. Emerald Group Publishing.

Giddy, I. H., y Young, S. (1982). Conventional theory and unconventional multinationals: do new forms of multinational enterprise require new theories? En A. M. Rugman, *New theories of the multinational enterprise*. Londres: Croom Helm.

Gomes, L., y Ramaswamy, K. (1999). An empirical examination of the form of the relationship between multinationality and performance. *Journal of international business studies*, 30(1), 173-187.

Gómez, M. y Navarro, J. C. L. (2014). Relación de Causalidad entre el Índice de Precios del Productor y el Índice de Precios del Consumidor Incorporando Cambios Estructurales: El Caso de México. *Contaduría y Administración* 59(2): 179-196.

Goldstein, A. (2010). The emergence of multilatinas: The Petrobras experience. *Universia Business Review*, (25), 98-111.

Granger, C. (1981). Some properties of time series data and their use in econometric model specification. *Journal of econometrics*, 16(1), 121-130.

Granger, C. y Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of econometrics*, 2(2), 111-120.

Grant, R. M. (1987). On 'dominant logic', relatedness and the link between diversity and performance. *Strategic Management Journal*, 9(6), 639-642.

Grant, R. M., Jammine, A. P., y Thomas, H. (1988). Diversity, diversification, and profitability among British manufacturing companies, 1972–1984. *Academy of management Journal*, 31(4), 771-801.

Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*. Pearson Education India.

Grosse, R. (2005). *International business and government relations in the 21st century*. Cambridge University Press.

Grubert, H., y Mutti, J. (1991). Taxes, tariffs and transfer pricing in multinational corporate decision making. *The Review of economics and Statistics*, 285-293.

Gubbi, S. R., Aulakh, P. S., Ray, S., Sarkar, M. B., y Chittoor, R. (2010). Do international acquisitions by emerging-economy firms create shareholder value? The case of Indian firms. *Journal of International Business Studies*, 41(3), 397-418.

Guillén, M. y García-Canal, E. (2009). The American model of the multinational firm and the "new" multinationals from emerging economies. *Academy of Management Perspectives*, 23, 23-25.

Gujarati, D. N. (2001). *Basic econometrics*. Tata McGraw-Hill Education.

Ghymn, K. I. (1980). Multinational enterprises from the third world. *Journal of International Business Studies*, 11(2), 118-122.

Haleblian, J., y Finkelstein, S. (1999). The influence of organizational acquisition experience on acquisition performance: A behavioral learning perspective. *Administrative Science Quarterly*, 44(1), 29-56.

Han, J., Chu, X. y Li, K. (2014). China's ODI motivations, political risk, institutional distance and location choice. *Theoretical Economic Letters*, 4, 540-547.

Hansen, B. y Phillips, P. (1990). Estimation and inference in models of cointegration: A simulation study. *Advances in Econometrics*, 8(1989), 225-248.

Heckscher, E. y Ohlin, B. (1991). *Heckscher-Ohlin trade theory*. The MIT Press.

Helfat, C. E., y Lieberman, M. B. (2002). The birth of capabilities: market entry and the importance of pre-history. *Industrial and corporate change*, 11(4), 725-760.

Henisz W.J. (2002). The institutional environment for infrastructure investment. *Industrial and Corporate Change*, 11(2): 355-389.

Hennart, J. F. (2012). Emerging market multinationals and the theory of the multinational enterprise. *Global Strategy Journal*, 2(3), 168-187.

Hernandez, E., y Guillén, M. F. (2018). What's theoretically novel about emerging-market multinationals? *Journal of International Business Studies*, 49(1), 24-33.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (1998). Metodología de la investigación. *México: Editorial Mc Graw Hill*, 15-40.

Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., y Kim, H. (1997). International diversification: Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. *Academy of Management journal*, 40(4), 767-798.

Holburn, G. y Zelner B. (2010). Political capabilities, policy risk, and international investment strategy: Evidence from the global electric power generation industry. *Strategic Management Journal* 31(12): 1290-1315.

Hoskisson, R. E., Wright, M., Filatotchev, I., y Peng, M. W. (2013). Emerging multinationals from mid-range economies: The influence of institutions and factor markets. *Journal of Management Studies*, 50(7), 1295-1321.

Hsiao, F. y Hsiao, M. (2006). FDI, exports, and GDP in East and Southeast Asia—Panel data versus time-series causality analyses. *Journal of Asian Economics*, 17(6), 1082-1106.

Hotho, J. J., y Pedersen, T. (2012). 10 Beyond the 'rules of the game': three institutional approaches and how they matter for international business. *Handbook of institutional approaches to international business*, 236.

Hurmerinta-Peltomäki, L., y Nummela, N. (2004). First the sugar, then the eggs... Or the other way round? Mixing methods in international business research. *Handbook of qualitative research methods for international business*, 162-180.

_____ (2006). Mixed methods in international business research: A value-added perspective. *Management International Review*, 46(4), 439-459.

Hymer, S. H. (1960). *The international operations of national firms*. Cambridge, Mass, (EUA): MIT Press.

_____ (1970). The efficiency (contradictions) of multinational corporations. *American Economic Review*, 60 (2), 441-448.^[11]_[SEP]

_____ (1972). The internationalization of capital. *The Journal of Economic Issues*, 6 (1), 91- 111.

_____ (1976). *The international operations of national firms: A study of direct foreign investment*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.^[11]_[SEP]

Im, K. S., Pesaran, M. H., y Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.

Jackson, G., y Deeg, R. (2008). Comparing capitalisms: Understanding institutional diversity and its implications for international business. *Journal of International Business Studies*, 39(4), 540-561.

Johansen, S. (1995). *Likelihood-based inference in cointegrated vector autoregressive models*. Oxford University Press on Demand.

Johanson, J., y Vahlne, J. E. (1977). The internationalization process of the firm—a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of international business studies*, 8(1), 23-32.

Jones, L. P. (1975). Public enterprise and economic development The Korean case. *KDI studies in economics*.

Katz, C. (2007). Socialist Strategies in Latin America. *Monthly Review*, 59(4), 25.

Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of econometrics*, 90(1), 1-44.

Kaufman, B. E. (2007). The institutional economics of John R. Commons: complement and substitute for neoclassical economic theory. *Socio-Economic Review*, 5(1), 3-45.

Khanna, T., y Palepu, K. (2010). *Emerging giants: Competing at home*. Harvard Business Press.

Khanna, T., y Yafeh, Y. (2007). Business groups in emerging markets: Paragons or parasites? *Journal of Economic literature*, 45(2), 331-372.

Klein, M. W., y Rosengren, E. (1994). The real exchange rate and foreign direct investment in the United States: relative wealth vs. relative wage effects. *Journal of international Economics*, 36(3), 373-389.

Knack, S., y Keefer, P. (1997). Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation. *The Quarterly journal of economics*, 1251-1288.

Knickerbocker, F. (1973). *Oligopolistic reaction and multinational enterprise*. Boston: Harvard University Press.

Kobrin, S. J. (1991). An empirical analysis of the determinants of global integration. *Strategic Management Journal*, 12(S1), 17-31.

_____ (2001). Sovereignty@ bay: Globalization, multinational enterprise, and the international political system. *The Oxford handbook of international business*, 181-205.

Kogut, B. (1993). Designing global strategies: Profiting from operational flexibility. *Readings in International Business, The MIT Press, Cambridge, MA*, 195-213.

Kogut, B., y Chang, S. J. (1996). Platform investments and volatile exchange rates: Direct investment in the US by Japanese electronic companies. *The Review of Economics and Statistics*, 221-231.

Kogut, B., y Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization science*, 3(3), 383-397.

Kosacoff, B. y Ramos, A. (2010). Tres fases de la internacionalización de las empresas industriales argentinas. Una historia de pioneros, incursiones y fragilidad. *Universia Business Review*, Sin mes, 56-75.

Kostova, T. (1999). Transnational transfer of strategic organizational practices: A contextual perspective. *Academy of management review*, 24(2), 308-324.

Kostova, T., y Zaheer, S. (1999). Organizational legitimacy under conditions of complexity: The case of the multinational enterprise. *Academy of Management review*, 24(1), 64-81.

Kostova, T., y Roth, K. (2002). Adoption of an organizational practice by subsidiaries of multinational corporations: Institutional and relational effects. *Academy of management journal*, 45(1), 215-233.

Kostova, T., Roth, K., y Dacin, M. T. (2008). Institutional theory in the study of multinational corporations: A critique and new directions. *Academy of management review*, 33(4), 994-1006.

Kravis, I. B., y Lipsey, R. E. (1982). The location of overseas production and production for export by US multinational firms. *Journal of international economics*, 12(3-4), 201-223.

Kumar, K., y McLeod, M. G. (1981). *Multinationals from developing countries*. Free Press.

Kuznets, S. (1963). The Contribution of Wesley C. Mitchell. En J. Dorfman, C. E. Ayres, N. W. Chamberlain, S. Kuznets, & R. Gordon (Edits.), *Institutional economics: Veblen, Commons, and Mitchell reconsidered*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.

Kyrkilis, D., y Pantelidis, P. (2003). Macroeconomic determinants of outward foreign direct investment. *International Journal of Social Economics*, 30(7), 827-836.

Lall, S. (1983). *The multinational corporation: nine essays*. Springer.

Lecraw, D. J. (1983). Performance of transnational corporations in less developed countries. *Journal of International Business Studies*, 14 (1), 15-33. [SEP]

León, O. G. M. y Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación* (No. 303.42). McGraw-Hill Interamericana.

Lessard, D. R., y Lucea, R. (2009). 10 Mexican Multinationals: Insights from CEMEX. *Emerging multinationals in emerging markets*, 280.

Li, F., y Ding, D. Z. (2013). The effect of institutional isomorphic pressure on the internationalization of firms in an emerging economy: evidence from China. *Asia Pacific Business Review*, 19(4), 506-525.

Liu, X., Wang, C., y Wei, Y. (2001). Causal links between foreign direct investment and trade in China. *China economic review*, 12(2-3), 190-202.

Losada-Otálora, M., y Casanova, L. (2014). Internationalization of emerging multinationals: the Latin American case. *European Business Review*, 26(6), 588-602.

Love, I., and Zicchino, L. (2006) Financial development and dynamic investment behaviour: Evidence from a Panel VAR. *The Quarterly Review of Economic and Finance*, 46, 190-210.

Lu, J. W. (2002). Intra-and inter-organizational imitative behavior: Institutional influences on Japanese firms' entry mode choice. *Journal of international business studies*, 33(1), 19-37.

Lu, Y., Zhou, L., Bruton, G., y Li, W. (2010). Capabilities as a mediator linking resources and the international performance of entrepreneurial firms in an emerging economy. *Journal of International Business Studies*, 41(3), 419-436.

Lucas, R. E. (1993). On the determinants of direct foreign investment: evidence from East and Southeast Asia. *World development*, 21(3), 391-406.

Luo, Y., y Tung, R. L. (2007). International expansion of emerging market enterprises: A springboard perspective. *Journal of international business studies*, 38(4), 481-498.

MacKinnon, J. G., Haug, A. A., & Michelis, L. (1999). Numerical distribution functions of likelihood ratio tests for cointegration. *Journal of applied Econometrics*, 563-577.

Macpherson, I., Brooker, R., y Ainsworth, P. (2000). Case study in the contemporary world of research: Using notions of purpose, place, process and product to develop some principles for practice. *International Journal of Social Research Methodology*, 3(1), 49-61. SEP

Maddala, G. S., y Kim, I. M. (1998). *Unit roots, cointegration, and structural change* (No. 4). Cambridge University Press.

Maddala, G. S., y Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 61(S1), 631-652.

MacKinnon, J. G., Haug, A. A., y Michelis, L. (1999). Numerical distribution functions of likelihood ratio tests for cointegration. *Journal of applied Econometrics*, 563-577.

Macpherson, I., Brooker, R., y Ainsworth, P. (2000). Case study in the contemporary world of research: using notions of purpose, place, process and product to develop some principles for practice. *International Journal of Social Research Methodology*, 3(1), 49-61.

McManus, J. (1972). The theory of the international firm. En G. Pacquet (Ed.), *The Multinational Firm and the Nation State*. Toronto: Collier Macmillan.

Makino, S., Lau, C., y Yeh, R. (2002). Asset-exploitation versus asset-seeking: Implications for location choice of foreign direct investment from newly industrialized economies. *Journal of International Business Studies*, 33, 403-421.

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization science*, 2(1), 71-87.

Martínez, J. I., Paulo Esperança, J., y De La Torre, J. R. (2005). Organizational change among emerging Latin American firms: From “Multilatinas” to multinationals. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 3(3), 173-188.

Mathews, J. A. (2006). Dragon multinationals: New players in 21 st century globalization. *Asia Pacific journal of management*, 23(1), 5-27.

Mendes, F. y Leme, M. (2011), Development of non-local competences in foreign subsidiaries of Brazilian multinationals, *European Business Review*, Vol. 23 No. 1, pp. 106-119.

Mertens, D. M. (2005). Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative and mixed methods (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Mertler, C. A., y Charles, C. M. (2005). Introduction to Educational Research. (5th ed.). Boston, MA: Pearson Education, Inc.

Meyer, K. E. (2001). Institutions, transaction costs, and entry mode choice in Eastern Europe. *Journal of international business studies*, 32(2), 357-367.

_____ (2015). What is “strategic asset seeking FDI”? *The Multinational Business Review*, 23(1), 57-66.

Meyer, K. E., Estrin, S., Bhaumik, S. K., y Peng, M. W. (2009). Institutions, resources, and entry strategies in emerging economies. *Strategic management journal*, 30(1), 61-80.

Meyer, K. E., y Peng, M. W. (2005). Probing theoretically into Central and Eastern Europe: Transactions, resources, and institutions. *Journal of international business studies*, 36(6), 600-621.

Miller, S. R., Thomas, D. E., Eden, L., y Hitt, M. (2008). Knee deep in the big muddy: The survival of emerging market firms in developed markets. *Management International Review*, 48(6), 645-666.

_____ (2016). Theoretical Foundations of Emerging Economy Research, *Journal of International Business Studies*, 47(1): 3-22.

Miller, J. C., y Pras, B. (1980). The effects of multinational and export diversification on the profit stability of US corporations. *Southern Economic Journal*, 792-805.

Nair, S., Demirbag, M., y Mellahi, K. (2014). Reverse knowledge transfer from overseas acquisitions: a survey of Indian MNEs. *Management International Review*.

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

Narula, R., y Zanfei, A. (2005). Globalization of innovation: the role of multinational enterprises. In *The Oxford handbook of innovation*.

Nelson, R., y Winter, S. (1982). An evolutionary theory of economic growth. *Belknap-Harvard, Cambridge, MA*.

North, D. C. (1979). A framework for analyzing the state in economic history. *Explorations in Economic History*, 16 (3), 249-259.

_____ (1990). A transaction cost theory of politics. *Journal of theoretical politics*, 2(4), 355-367.

_____ (1993). The new institutional economics and development. Consultado el 17 octubre de 2014, de IDEAS: <http://ideas.repec.org/p/wpa/wuwpeh/9309002.html>

_____ (1994). Economic performance through time. *The American economic review*, 84(3), 359-368.

_____ (1995). Instituciones, cambio institucional y desempeño económico (Primera ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

OECD (2005a). *Manual on Economic Globalisation Indicators*. Paris: OECD.

OECD (2005b). *OECD Handbook on Economic Globalisation Indicators*. Paris: OECD.

Onwuegbuzie, A. J., y Collins, K. M. T. (2007). A typology of mixed methods sampling designs in social science research. *The Qualitative Report*, 12(2), 281-316, consultado el 17 de agosto de 2017 en: <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR12-2/onwuegbuzie2.pdf>

Pananond, P. (2015). Motives for foreign direct investment: a view from emerging market multinationals. *The Multinational Business Review*, 23(1), 77-86.

Patton, M. (2002). Designing qualitative studies. *Qualitative research and evaluation methods*, 3, 230-246.

Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 61(S1), 653-670.

_____ (2004). Panel cointegration: asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric theory*, 20(3), 597-625.

Peng, M. W. (2001). The resource-based view and international business. *Journal of management*, 27(6), 803-829.

_____ (2002). Towards an institution-based view of business strategy. *Asia Pacific Journal of Management*, 19(2-3), 251-267.

Peng, M. W., Wang, D. Y., y Jiang, Y. (2008). An institution-based view of international business strategy: A focus on emerging economies. *Journal of international business studies*, 39(5), 920-936.

Penrose, E. T. (1959). The theory of the growth of the firm. *New York: Sharpe*.

Pérez-Batres, L. A., Pisani, M. J., y Doh, J. P. (2010). Latin America's contribution to IB scholarship. *Academy of International Business Insights*, 10(1), 3-6.

Pesaran, M. H. (2015). Testing weak cross-sectional dependence in large panels. *Econometric Reviews*, 34(6-10), 1089-1117.

Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic management journal*, 14(3), 179-191.

Petrochilas, G. A. (1989). Foreign Direct Investment and the Development Process (Aldershot: Avebury).

Phillips, P. (1992). *Bayes models and forecasts of Australian macroeconomic time series*. Cowles Foundation.

_____ (1995). Fully modified least squares and vector autoregression. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1023-1078.

Phillips, P., y Hansen, B. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I (1) processes. *The Review of Economic Studies*, 57(1), 99-125.

Pradhan, J. P. (2004). The determinants of outward foreign direct investment: a firm-level analysis of Indian manufacturing. *Oxford Development Studies*, 32(4), 619-639.

Putterman, L. (1986). *Peasants, collectives, and choice: economic theory and Tanzania's villages*.

Quer, D., Claver, E., y Rienda, L. (2015). Chinese outward foreign direct investment: A review of empirical research. *Frontiers of Business Research in China*, 9(3), 326.

Ramamurti, R., y Singh, J. V. (2009). *Emerging multinationals in emerging markets*. Cambridge University Press.

Rammal, H. G., y Zurbruegg, R. (2006). The impact of regulatory quality on intra-foreign direct investment flows in the ASEAN markets. *International Business Review*, 15(4), 401-414.

Roberts, A. (2002). A principled complementarity of method: In defence of methodological eclecticism and the qualitative-quantitative debate. *The Qualitative Report*, 7(3). Consultado el 19 de agosto en: <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR7-3/roberts.html>

Robson, C. (2011). *Real world research: A resource for users of social research methods in applied settings* 3rd edition. U.K.: Wiley.

Rondinelli, D. (2005). Assessing government policies for business competitiveness in emerging market economies; an institutional approach. *International business and government relations in the 21st century*, 395-420.

Root, F. R. (1988). Environmental risks and the bargaining power of multinational corporations. *The International Trade Journal*, 3(1), 111-124.

Rowley, J. (2002). Using case studies in research. *Management Research News*, 25(1), 16-27. SEP

Rugman, A. M. (1982). *New theories of the multinational enterprise*. Londres: Croom Helm.

Rui, H., y Yip, G. S. (2008). Foreign acquisitions by Chinese firms: A strategic intent perspective. *Journal of World Business*, 43(2), 213-226.

Rumelt, R. (1984). *Towards a Strategic Theory of the Firm in Competitive Strategic Management*. Engelwood Cliffs, NJ: RB Lamb.

Rutherford, M. (2001). Institutional economics: then and now. *Journal of Economic Perspectives*, 173-194.

Samuelson, P. (1948). *Foundations of economic analysis*.

_____ (1949). International factor-price equalisation once again. *The economic journal*, 181-197.

Sauvant, K. P. (2008). The rise of TNCs from emerging markets: the issues. *Chapters*.

Scaperlanda, A. (1992). Direct investment controls and international equilibrium: the US experience. *Eastern Economic Journal*, 157-170.

Scaperlanda, A. E., y Mauer, L. J. (1969). The determinants of US direct investment in the EEC. *The American Economic Review*, 59(4), 558-568.

Schmitz, A., y Bieri, J. (1972). EEC tariffs and US direct investment. *European Economic Review*, 3(3), 259-270.

Scott, W. R. (1987). The adolescence of institutional theory. *Administrative science quarterly*, 493-511.

_____ (1995). *Institutions and organizations* (Vol. 2). Thousand Oaks, CA: Sage.

Selltiz, C. (1980). *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Ediciones Rialp.

Shah, S. K., y Corley, K. G. (2006). Building better theory by bridging the quantitative-qualitative divide. *Journal of Management Studies*, 43(8), 1821-1835.^[1]_[SEP]

Shapiro, C. (1983). Premiums for high quality products as returns to reputations. *The quarterly journal of economics*, 659-679.

Sheahan, J. B. (1976). Public enterprise in developing countries. In *Public Enterprise: Economic Analysis of Theory and Practice* (pp. 189-209). Lexington Books Lexington, Mass.

Sheth, J. N. (2008). *Chindia Rising: How China and India will benefit your business*. Tata McGraw-Hill Education.

Sheth, J. N., & Singh, R. (2015). 6. Globalization of Indian multinationals: What lies ahead? *Handbook of Emerging Market Multinational Corporations*, 137.

Sierra, R. (1986). Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Thomson, España.

Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1-48.

Sol, Patricio del. Chilean Regional Strategies in Response to Economic Liberalization *Universia Business Review* [en línea] 2010, (Sin mes) : [Fecha de consulta: 6 de agosto de 2015] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43312280007> ISSN 1698-5117

Solow, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.

Stake, R. (2005). Qualitative Case Studies, (pp. 443-466). 2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research. Third Edition, Sage Publications, London.*

Stoian, C. (2013). Extending Dunning's investment development path: The role of home country institutional determinants in explaining outward foreign direct investment. *International Business Review*, 22(3), 615-637.

Swenson, D. L. (1994). The impact of US tax reform on foreign direct investment in the United States. *Journal of Public Economics*, 54(2), 243-266.

Tallman, S., y Fladmoe-Lindquist, K. (2002). Internationalization, globalization, and capability-based strategy. *California management review*, 45(1), 116-135.

Tavares-Lehmann, A. (2007). Public Policy, FDI Attraction and Multinational Subsidiary Evolution: The Contrasting Cases of Ireland and Portugal. In *Multinationals on the Periphery* (pp. 131-157). Palgrave Macmillan, London.

Teece, D. J. (1985). Multinational enterprise, internal governance and industrial organization. *The American Economic Review*, 75 (2), 233-238.

Timmons, V. y Cairns, E. (2009). Case study research in education. *Encyclopedia of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Thomas, D. (2006). International diversification and firm performance in Mexican firms: a curvilinear relationship? *Journal of Business Research*, 59(4), 501-507.

Thomas D. y Grosse R. (2001) Country-of-origin determinants of foreign direct investment in an emerging market: The case of Mexico, *Journal of International Management* 7 (1), 59–79.

Thomas, D. y Eden, L. (2004). What is the shape of the multinationality-performance relationship? *Multinational Business Review*, 12(1), 89-110.

Tolentino, P. (2008). The determinants of the outward foreign direct investment of China and India: Whither the home country? Disponible en: <http://collections.unu.edu/view/UNU:360>

Tolentino, P. (2010). Home country macroeconomic factors and outward FDI of China and India. *Journal of International Management*, 16(2), 102-120.

Tripsas, M. (2009). Technology, identity, and inertia through the lens of “The Digital Photography Company”. *Organization science*, 20(2), 441-460.

United Nations Conference on Trade and Development UNCTAD (2006). *World investment report 2006: FDI from developing and transition economies: implications for development*. UN.

_____ (2008). *World Investment Report 2008: TNCs in Infrastructure Industries and Development*, United Nations publication, sales no. E.08. II. D.11. New York and Geneva: United Nations.

_____ (2011). *World Investment Report 2011: Non-equity modes of international production and development*. UN.

_____ (2012). *World Investment Report 2012: Towards a New Generation of Investment Policies*. UN.

_____ (2013). *World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development*. UN.

_____ (2014). *World Investment Report 2014: Investing in the SDGs: An Action Plan*. UN.

_____ (2015). *World Investment Report 2015: Reforming International Investment Governance*. UN.

_____ (2016). *World Investment Report 2016: Investor Nationality: Policy Challenges*. UN.

_____ (2017). *World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy*. UN.

Vasquez-Parraga, A. Z., y Felix, R. (2004). Investment and marketing strategies of Mexican companies in the United States: Preliminary evidence. *Thunderbird International Business Review*, 46(2), 149-164.

Veblen, T. (1899) [2004]. *Teoría de la clase ociosa*. Madrid: Alianza editorial.

Vernon, R. (1985). *Exploring the global economy: Emerging issues in trade and investment*. Boston: University Press of America.

_____ (1966). International investment and international trade in the product cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, 80 (2), 190-207.

_____ (1979). The product life cycle hypothesis in a new international environment. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 41 (4), 255-267.

Vernon, R., & Wells, L. T. (1991). *The economic environment of international business*. Prentice Hall.

Vissak, T. (2010). Recommendations for using the case study method in international business research. *The Qualitative Report*, 15(2), 370.

Wade, R. (1990). *Governing the market: Economic theory and the role of government in East Asian industrialization*. Princeton University Press.

Walters, K. D., y Monsen, R. J. (1977) Nationalized firm-politicians free lunch. *Columbia Journal of World Business*, 12(1), 90-102.

Wei, S. J. (2000). How taxing is corruption on international investors? *Review of economics and statistics*, 82(1), 1-11.

Wells, L. T. (1983). Third world multinationals: The rise of foreign investments from developing countries. *MIT Press Books*, 1.

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.

_____ (1995). Resource-based strategy in a stochastic model. In *Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm: Towards a Synthesis* (pp. 133-145). Springer, Boston, MA.

Westney, D. E. (1993). Cross-Pacific internationalization of R&D by US and Japanese firms. *R&D Management*, 23(2), 171-181.

Wheeler, D., y Mody, A. (1992). International investment location decisions: The case of US firms. *Journal of international economics*, 33(1), 57-76.

Williamson, O. E. (1975). Markets and hierarchies. *New York*, 26-30.

Witt M. y Lewin A. (2007) Outward foreign direct investment as escape response to home country institutional constraints. *Journal of International Business Studies* 38(4): 579-59.

Wright, M., Filatotchev, I., Hoskisson, R. E., y Peng, M. W. (2005). Strategy research in emerging economies: Challenging the conventional wisdom. *Journal of management studies*, 42(1), 1-33.

Xu, D., y Shenkar, O. (2002). Note: Institutional distance and the multinational enterprise. *Academy of Management review*, 27(4), 608-618.

Xu, D., y Meyer, K. E. (2013). Linking theory and context: 'Strategy research in emerging economies' after Wright et al. (2005). *Journal of Management Studies*, 50(7), 1322-1346.

Yamakawa, Y., Peng, M. W., y Deeds, D. L. (2008). What drives new ventures to internationalize from emerging to developed economies? *Entrepreneurship theory and practice*, 32(1), 59-82.

Yin, R. (1994). Discovering the future of the case study. Method in evaluation research. *Evaluation practice*, 15(3), 283-290.

_____ (2009). Case study research: Design and methods (applied social research methods). *London and Singapore: Sage*.

Yiu, D., y Makino, S. (2002). The choice between joint venture and wholly owned subsidiary: An institutional perspective. *Organization science*, 13(6), 667-683.

Young, M. N., Tsai, T., Wang, X., Liu, S., y Ahlstrom, D. (2014). Strategy in emerging economies and the theory of the firm. *Asia Pacific Journal of Management*, 31(2), 331-354.

Sitios de internet consultados:

Actinver (Septiembre 2017). *Cobertura sobre Mexichem*. Recuperado de www.actinver.com.mx

Asociación Nacional de la Industria Química (2017). *Anuario estadístico de la industria química mexicana*. Recuperado de <http://www.anig.org.mx/anuario/2017/index.html>

Banco Mundial (2015-2017). *Datos por país*, disponible en: <http://datos.bancomundial.org/pais>

CNN Expansión (Noviembre 2014). *Ranking de las 500 empresas más importantes de México en 2014*. Recuperado de <https://expansion.mx/rankings/2014/02/19/las-empresas-mas-importantes-de-mexico>

Columbia Center of Sustainable Investment CCSI (2009-2016). *Emerging Markets Global Players, Reports by Country, México*. Recuperado de <http://ccsi.columbia.edu/publications/emgp/>

Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo (2015-2017). *Data Center*. Recuperado de: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en

Fondo Monetario Internacional (2015-2017). *eLibrary-Data*. Recuperado de <http://data.imf.org/?sk=388DFA60-1D26-4ADE-B505-A05A558D9A42>

Forbes México (Noviembre 2014). *Las 10 empresas mexicanas más multinacionales*. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/las-10-empresas-mexicanas-mas-multinacionales/>

J.P. Morgan (2016). *Emerging Markets Bond Index (EMBI+)*. Recuperado de <https://datamarket.com/data/set/1dme/jp-morgan-emerging-markets-bond-index-embid#!ds=1dme!x88=7.k.b.9.a.i.4.c.f.g.e.m.2.d.5.h.8.n&display=choropleth&map=world&classifier=natural&numclasses=5>

Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (2015-2017), *Banco de Información Económica*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>

Organización Mundial del Comercio OMC (2016). *Base de datos estadísticos*. Recuperado de https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/statis_s.htm

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (2016). *Centro de datos estadísticos de Propiedad Intelectual*. Recuperado de <https://www3.wipo.int/ipstats/index.htm?lang=es>

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2015-2017). *Banco de Estadísticas*. Recuperado de <https://www.oecd-ilibrary.org/statistics>

Secretaría de Economía, Gobierno de México, disponible en: www.economia.gob.mx

América Móvil. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.americamovil.com/es/relaci%C3%B3n-con-inversionistas/informes-financieros/reportes-trimestrales>

Cemex. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <https://www.cemex.com/investors/reports/reports-archive>

Grupo Bimbo. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <https://www.grupobimbo.com/es/inversionistas/informacion-anual>

Mexichem. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <https://www.mexichem.com/investors/reports-publications/>

Grupo Alfa. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.alfa.com.mx/RI/reportes.htm>

Femsa. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://ir.femsa.com/mx/annuals.cfm>

Grupo Maseca. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <https://www.gruma.com/es/inversionistas/inversionistas-gruma/informacion-financiera/reportes-anuales.aspx>

Grupo Kaltex. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.kaltex.com.mx/>

Grupo Villacero. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <https://www.villacero.com/unidad-negocio.php>

Metalsa. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapid=648704>

Katcon. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.katcon.com/>

Altex. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.grupoaltex.com/>

Kuo. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de https://www.kuo.com.mx/informacion_financiera.php

Xignux. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.xignux.com/Site/ES/reportes-anuales/>

Cementos Chihuahua. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.gcc.com/informes-y-reportes/>

Elementia. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.elementia.com/relacionInversionistas/reportes.action>

Corporación EG. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.corporacioneg.com/>

Industrias CH. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.industriasch.com.mx/>

Grupo Carso. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.carso.com.mx/ES/inversionistas/informacion-financiera/Paginas/reportes-anuales.aspx>

Arca Continental. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.arcacontal.com/inversionistas.aspx>

Bocar. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <http://www.bocar.com.mx/>

Grupo Pochteca. *Reportes de Estados Financieros Anuales y Trimestrales* (2001-2014). Recuperado de <https://www.pochteca.com.mx/inversionistas/reportes-anuales/>

ANEXO A

Datos estadísticos, modelo de datos panel (*continúa*)

EMPRESA	AÑOS	INVERSION	EXPERIENCIA	DIVERSIFICACION	SECTOR
AMÉRICA MÓVIL	2001	7.784047989	0	0.620887744	4
	2002	5.333647801	0.693147181	0.549943963	4
	2003	5.489527111	1.098612289	0.568410734	4
	2004	3.848936403	1.386294361	0.330369039	4
	2005	4.352017008	1.609437912	0.314996189	4
	2006	3.983058765	1.791759469	0.306105847	4
	2007	4.070523416	1.945910149	0.280898363	4
	2008	6.093423904	2.079441542	0.287160875	4
	2009	6.715989821	2.197224577	0.301357223	4
	2010	8.219021512	2.302585093	0.425520593	4
	2011	8.446497043	2.397895273	0.408647209	4
	2012	8.733974063	2.48490665	0.370462009	4
	2013	7.120182634	2.564949357	0.337157561	4
	2014	5.295948988	2.63905733	0.301327318	4
CEMEX	2001	6.154154068	4.553876892	0.153912641	3
	2002	6.163506186	4.564348191	0.320774469	3
	2003	6.487894874	4.574710979	0.517106466	3
	2004	8.853290887	4.584967479	0.67039581	3
	2005	9.611887275	4.59511985	0.63944834	3
	2006	6.690764673	4.605170186	0.483222387	3
	2007	6.958915815	4.615120517	0.455894097	3
	2008	6.502511136	4.624972813	0.422070633	3
	2009	6.846838131	4.634728988	0.482848924	3
	2010	6.407821842	4.644390899	0.495680467	3
	2011	6.610118124	4.65396035	0.478887254	3
	2012	6.540238066	4.663439094	0.483429424	3
	2013	6.587687362	4.672828834	0.477637342	3
	2014	6.577339926	4.682131227	0.484123167	3
GRUPO BIMBO	2001	4.189900069	4.025351691	0.297185999	2
	2002	4.454659035	4.043051268	0.429579678	2
	2003	3.907253632	4.060443011	0.271771894	2
	2004	4.114482825	4.077537444	0.260781841	2
	2005	4.141619564	4.094344562	0.240472009	2
	2006	4.459994183	4.110873864	0.239152641	2
	2007	4.662308575	4.127134385	0.324466761	2
	2008	4.844707095	4.143134726	0.492534956	2
	2009	4.696557327	4.158883083	0.330012978	2
	2010	4.811972293	4.17438727	0.299924037	2
	2011	4.977089465	4.189654742	0.329163421	2
	2012	5.091633555	4.204692619	0.2324664	2
	2013	5.117750935	4.219507705	0.165484177	2
	2014	5.028280481	4.234106505	0.149855923	2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de reportes anuales de cada empresa en sus páginas web y reportes para la Bolsa Mexicana de Valores, 2001-2014.

Nota: Las series se presentan en logaritmos naturales.

ANEXO A

Datos estadísticos, modelo de datos panel (*continúa*)

MEXICHEM	2001		3.871201011	0.317055655	4
	2002		3.891820298	0.336941813	4
	2003		3.912023005	0.32129156	4
	2004	3.9755035	3.931825633	0.317873303	4
	2005	4.41144609	3.951243719	0.263958858	4
	2006	3.384112052	3.970291914	0.266357462	4
	2007	4.709780836	3.988984047	0.324108268	4
	2008	4.92754901	4.007333185	0.299013504	4
	2009	3.863580589	4.025351691	0.351975724	4
	2010	6.051184196	4.043051268	0.338314323	4
	2011	5.657308174	4.060443011	0.33635595	4
	2012	3.171212768	4.077537444	0.322817755	4
	2013	3.263507119	4.094344562	0.403087387	4
	2014	4.163621838	4.110873864	0.237261941	4
ALFA	2001	4.570736923	3.295836866	0.221957383	4
	2002	3.866391485	3.33220451	0.252186001	4
	2003	4.770387136	3.36729583	0.269465673	4
	2004	4.7040367	3.401197382	0.297632457	4
	2005	4.242884111	3.433987204	0.307450746	4
	2006	5.212330235	3.465735903	0.334288699	4
	2007	6.978713038	3.496507561	0.354446912	4
	2008	3.844865862	3.526360525	0.367859005	4
	2009	4.412250216	3.555348061	0.325340809	4
	2010	6.317979571	3.583518938	0.309180626	4
	2011	6.568732716	3.610917913	0.318445403	4
	2012	5.205778901	3.63758616	0.480413854	4
	2013	6.149612543	3.663561646	0.442655906	4
	2014	4.622076548	3.688879454	0.375489691	4
FEMSA	2001	3.918855097	4.634728988	0.504648548	1
	2002	4.08866886	4.64439090	0.504066401	1
	2003	4.466071016	4.65396035	0.485074536	1
	2004	4.252166223	4.663439094	0.474121891	1
	2005	4.242884111	4.672828834	0.532240344	1
	2006	3.825535999	4.682131227	0.411179661	1
	2007	4.946310592	4.691347882	0.492569714	1
	2008	5.112056738	4.700480366	0.513670044	1
	2009	5.097278272	4.70953020	0.428622802	1
	2010	8.602885744	4.718498871	0.433375303	1
	2011	8.752556145	4.727387819	0.430562901	1
	2012	8.758803804	4.736198448	0.440229274	1
	2013	8.949019598	4.744932128	0.426994907	1
	2014	8.946282622	4.753590191	0.419253441	1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de reportes anuales de cada empresa en sus páginas web y reportes para la Bolsa Mexicana de Valores, 2001-2014.

Nota: Las series se presentan en logaritmos naturales.

ANEXO A

Datos estadísticos, modelo de datos panel (*continúa*)

GRUMA	2001	4.225372825	3.951243719	0.369369846	1
	2002	4.154184563	3.970291914	0.37456973	1
	2003	4.241326753	3.988984047	0.363236553	1
	2004	4.051784948	4.007333185	0.35842438	1
	2005	4.743191484	4.025351691	0.346895659	1
	2006	5.263725922	4.043051268	0.348400124	1
	2007	5.241217775	4.060443011	0.324547688	1
	2008	5.316157285	4.077537444	0.324964036	1
	2009	5.460861296	4.094344562	0.344410158	1
	2010	4.464758032	4.110873864	0.317290361	1
	2011	4.484131858	4.127134385	0.304048457	1
	2012	5.253320001	4.143134726	0.319104985	1
	2013	5.199601394	4.158883083	0.341995659	1
	2014	4.698660529	4.17438727	0.367687141	1
GRUPO KALTEX	2001	4.471587496	3.89182030	0.069244413	1
	2002	4.317436817	3.63758616	0.083300558	1
	2003	5.164734677	3.663561646	0.074056264	1
	2004	4.92357262	3.688879454	0.061911899	1
	2005	4.471587496	3.713572067	0.068819876	1
	2006	4.13511526	3.737669618	0.075943464	1
	2007	2.525677347	3.761200116	0.094575216	1
	2008	5.616719801	3.784189634	0.058939096	1
	2009	5.358890691	3.80666249	0.055395773	1
	2010		3.82864140	0.073085731	1
	2011	3.526360525	3.85014760	0.104511106	1
	2012	4.025351691	3.871201011	0.270638629	1
	2013	3.465735903	3.89182030	0.290881233	1
	2014	4.369447852	3.912023005	0.284148884	1
GRUPO VILLACERO	2001	3.610917913	3.737669618	0.11876585	4
	2002	3.891820298	3.761200116	0.102567028	4
	2003	4.077537444	3.784189634	0.118600031	4
	2004	4.276666119	3.80666249	0.115209525	4
	2005	4.744932128	3.82864140	0.121451277	4
	2006	4.718498871	3.85014760	0.128633721	4
	2007	4.700480366	3.871201011	0.133872747	4
	2008	4.59511985	3.89182030	0.125243216	4
	2009	4.779123493	3.912023005	0.143544507	4
	2010	4.418840608	3.931825633	0.167076865	4
	2011		3.951243719	0.169555517	4
	2012		3.970291914	0.168106539	4
	2013		3.988984047	0.201281854	4
	2014	4.828313737	4.007333185	0.206408703	4

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de reportes anuales de cada empresa en sus páginas web y reportes para la Bolsa Mexicana de Valores, 2001-2014.

Nota: Las series se presentan en logaritmos naturales

ANEXO A

Datos estadísticos, modelo de datos panel (*continúa*)

METALSA	2001	4.86753445	3.931825633	0.13898917	3
	2002	3.80666249	3.951243719	0.148459384	3
	2003	3.496507561	3.970291914	0.144590495	3
	2004	3.713572067	3.988984047	0.146979504	3
	2005	3.135494216	4.007333185	0.151690597	3
	2006	5.062595033	4.025351691	0.167109193	3
	2007	4.700480366	4.043051268	0.165068003	3
	2008	4.477336814	4.060443011	0.132545595	3
	2009		4.077537444	0.116455107	3
	2010	5.463831805	4.094344562	0.111493997	3
	2011		4.110873864	0.105269571	3
	2012		4.127134385	0.11898369	3
	2013	5.313205979	4.143134726	0.12995286	3
	2014	5.541263545	4.158883083	0.122964848	3
KATCON	2001		na	0.129543336	3
	2002	5.247024072	na	0.124389234	3
	2003	4.356708827	0.693147181	0.119878813	3
	2004	4.33073334	1.098612289	0.122019181	3
	2005	4.394449155	1.386294361	0.115154446	3
	2006	3.258096538	1.609437912	0.103685995	3
	2007	4.779123493	1.791759469	0.10043202	3
	2008	4.59511985	1.945910149	0.101557211	3
	2009	4.787491743	2.079441542	0.108417161	3
	2010		2.197224577	0.111308922	3
	2011	4.905274778	2.302585093	0.106403692	3
	2012	4.634728988	2.397895273	0.153656616	3
	2013	5.010635294	2.48490665	0.164542936	3
	2014	4.584967479	2.564949357	0.222216903	3
GRUPO ALTEX	2001	3.688879454	2.833213344	0.131968641	1
	2002	3.496507561	2.890371758	0.157163222	1
	2003	3.80666249	2.944438979	0.175934366	1
	2004	4.204692619	2.995732274	0.188369505	1
	2005	4.33073334	3.044522438	0.174001526	1
	2006	4.369447852	3.091042453	0.162619048	1
	2007	5.241747015	3.135494216	0.246243119	1
	2008	4.564348191	3.17805383	0.121078897	1
	2009	4.532599493	3.218875825	0.130927194	1
	2010	4.477336814	3.258096538	0.167427007	1
	2011	4.718498871	3.295836866	0.187150519	1
	2012	4.744932128	3.33220451	0.13978045	1
	2013	4.804021045	3.36729583	0.163980053	1
	2014	4.48863637	3.401197382	0.174470457	1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de reportes anuales de cada empresa en sus páginas web y reportes para la Bolsa Mexicana de Valores, 2001-2014.

Nota: Las series se presentan en logaritmos naturales.

ANEXO A

Datos estadísticos, modelo de datos panel (*continúa*)

GRUPO KUO	2001		3.33220451	0.158299653	2
	2002		3.36729583	0.168965078	2
	2003	4.859812404	3.401197382	0.176924311	2
	2004	6.173149269	3.43398720	0.224889372	2
	2005	6.623011529	3.46573590	0.223050627	2
	2006	6.656544562	3.496507561	0.258959943	2
	2007	6.705754535	3.526360525	0.272891476	2
	2008	3.779369749	3.555348061	0.216931683	2
	2009	3.849595223	3.583518938	0.212751444	2
	2010	2.625265296	3.610917913	0.202106289	2
	2011	2.285213903	3.63758616	0.196747905	2
	2012	5.915768046	3.663561646	0.200080833	2
	2013	8.206534742	3.688879454	0.17009654	2
	2014	8.277176012	3.713572067	0.179596256	2
XIGNUX	2001		3.931825633	0.2150913	1
	2002		3.951243719	0.22553554	1
	2003		3.970291914	0.232241063	1
	2004	4.187039046	3.988984047	0.217786441	1
	2005	4.283600559	4.007333185	0.225363131	1
	2006	3.679121981	4.025351691	0.243103806	1
	2007	4.149969274	4.043051268	0.253712749	1
	2008	4.055493799	4.060443011	0.258919819	1
	2009	3.979183957	4.077537444	0.24782475	1
	2010	3.997962646	4.094344562	0.207549432	1
	2011	5.324279749	4.110873864	0.178863336	1
	2012	5.130908135	4.127134385	0.181845971	1
	2013	5.142809563	4.143134726	0.2062728	1
	2014	5.197010999	4.158883083	0.200812151	1
CEMENTOS DE CHIHUAHUA	2001		4.094344562	0.140080446	2
	2002		4.110873864	0.133470654	2
	2003	4.770684624	4.127134385	0.112160141	2
	2004	4.727387819	4.143134726	0.132323076	2
	2005	4.418840608	4.158883083	0.137649586	2
	2006	4.025351691	4.17438727	0.138601228	2
	2007	4.418840608	4.189654742	0.157951214	2
	2008	4.394449155	4.204692619	0.156362808	2
	2009	4.844187086	4.219507705	0.160107007	2
	2010	5.28604843	4.23410650	0.172164951	2
	2011	5.173842346	4.248495242	0.203126444	2
	2012	4.353737055	4.262679877	0.202452603	2
	2013	4.502354908	4.276666119	0.185032746	2
	2014	4.574092046	4.290459441	0.222650719	2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de reportes anuales de cada empresa en sus páginas web y reportes para la Bolsa Mexicana de Valores, 2001-2014.

Nota: Las series se presentan en logaritmos naturales.

ANEXO A

Datos estadísticos, modelo de datos panel (*continúa*)

ELEMENTIA	2001	2.63905733	4.23410650	0.188265188	2
	2002	2.48490665	4.248495242	0.15474339	2
	2003	2.197224577	4.262679877	0.153427479	2
	2004	4.204692619	4.276666119	0.179270908	2
	2005		4.290459441	0.18699986	2
	2006	2.564949357	4.304065093	0.230870539	2
	2007	2.63905733	4.317488114	0.247928617	2
	2008	2.415913778	4.33073334	0.24963145	2
	2009	2.388762789	4.343805422	0.298691521	2
	2010	6.655826376	4.356708827	0.174128766	2
	2011	6.701222993	4.369447852	0.205335589	2
	2012	2.406945108	4.382026635	0.239339844	2
	2013	2.332143895	4.394449155	0.233674929	2
	2014	2.944438979	4.406719247	0.237971926	2
CORPORACIÓN EG	2001	3.17805383	3.091042453	0.116936458	3
	2002	3.091042453	3.135494216	0.110600088	3
	2003	3.80666249	3.17805383	0.064155166	3
	2004	3.526360525	3.218875825	0.076894843	3
	2005	3.80666249	3.258096538	0.139824798	3
	2006	4.465908119	3.295836866	0.145098039	3
	2007	4.779123493	3.33220451	0.136785162	3
	2008	5.117993812	3.36729583	0.119083759	3
	2009	3.135494216	3.401197382	0.155335108	3
	2010	3.433987204	3.43398720	0.18397024	3
	2011	3.610917913	3.46573590	0.147504456	3
	2012	3.80666249	3.496507561	0.135774788	3
	2013	3.891820298	3.526360525	0.133308042	3
	2014	4.49980967	3.555348061	0.147566171	3
INDUSTRIAS CH	2001	4.753590191	4.143134726	0.124463067	2
	2002	5.455321115	4.158883083	0.103969163	2
	2003	5.298317367	4.17438727	0.130849697	2
	2004	5.347107531	4.189654742	0.129566091	2
	2005	5.459585514	4.204692619	0.126859641	2
	2006	4.605170186	4.219507705	0.126126018	2
	2007	5.690359454	4.23410650	0.093591947	2
	2008	6.23590994	4.248495242	0.100846184	2
	2009	5.871237095	4.262679877	0.133415332	2
	2010		4.276666119	0.230214635	2
	2011		4.290459441	0.130768696	2
	2012		4.304065093	0.123903201	2
	2013	7.87926632	4.317488114	0.090641018	2
	2014	7.575617403	4.33073334	0.072884791	2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de reportes anuales de cada empresa en sus páginas web y reportes para la Bolsa Mexicana de Valores, 2001-2014.

Nota: Las series se presentan en logaritmos naturales.

ANEXO A

Datos estadísticos, modelo de datos panel

GRUPO CARSO	2001		3.044522438	0.299771415	3
	2002		3.091042453	0.286218369	3
	2003		3.135494216	0.276588401	3
	2004	3.426241104	3.17805383	0.264312684	3
	2005	4.72184977	3.218875825	0.26238132	3
	2006	0.806657916	3.258096538	0.255233649	3
	2007	7.434419493	3.295836866	0.277953112	3
	2008	-0.93635003	3.33220451	0.246589731	3
	2009	1.128029985	3.36729583	0.287968179	3
	2010	6.057313436	3.401197382	0.276828631	3
	2011	3.695268038	3.43398720	0.250125727	3
	2012	2.629573175	3.46573590	0.266323464	3
	2013	3.136249576	3.496507561	0.266746135	3
	2014		3.526360525	0.281669333	3
ARCA CONTINENTAL	2001	5.911231102	na	0.201069593	1
	2002	6.347430637	na	0.186412169	1
	2003	6.149184889	0.693147181	0.181876883	1
	2004	5.94135424	1.098612289	0.165955521	1
	2005	6.64658166	1.386294361	0.185934733	1
	2006		1.609437912	0.196496705	1
	2007	5.018373999	1.791759469	0.196491983	1
	2008	8.120828759	1.945910149	0.189879042	1
	2009	4.208129431	2.079441542	0.15148139	1
	2010	8.166294707	2.197224577	0.143717664	1
	2011	7.037862969	2.302585093	0.132013652	1
	2012	8.533758995	2.397895273	0.150402531	1
	2013	8.292966156	2.48490665	0.163382282	1
	2014	9.289986312	2.564949357	0.173894798	1
GRUPO BOCAR	2001		3.526360525	0.189312977	3
	2002	3.526360525	3.555348061	0.203994294	3
	2003	4.007333185	3.583518938	0.202614379	3
	2004	4.262679877	3.610917913	0.199538639	3
	2005	3.465735903	3.63758616	0.219269103	3
	2006	4.025351691	3.663561646	0.227979275	3
	2007	4.234106505	3.688879454	0.251217137	3
	2008	4.48863637	3.713572067	0.257401316	3
	2009	4.700480366	3.737669618	0.276645768	3
	2010	4.65396035	3.761200116	0.286013986	3
	2011	4.615120517	3.784189634	0.279830406	3
	2012	4.574710979	3.80666249	0.232913669	3
	2013	4.48863637	3.82864140	0.174987642	3
	2014	4.779123493	3.85014760	0.18745004	3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de reportes anuales de cada empresa en sus páginas web y reportes para la Bolsa Mexicana de Valores, 2001-2014.

Nota: Las series se presentan en logaritmos naturales.

ANEXO A

Datos estadísticos, modelo de datos panel

GRUPO POCHTECA	2001	2.501435952	3.258096538	0.159066234	3
	2002	2.079441542	3.258096538	0.165549205	3
	2003	2.895911938	2.70805020	0.140932399	3
	2004	2.332143895	2.772588722	0.153005811	3
	2005	2.240709689	2.833213344	0.146749257	3
	2006	1.85629799	2.890371758	0.139119533	3
	2007	2.995732274	2.944438979	0.125345478	3
	2008		2.995732274	0.162911745	3
	2009	3.810632492	3.044522438	0.152127179	3
	2010		3.091042453	0.130869368	3
	2011	1.106886292	3.135494216	0.172711283	3
	2012	1.263738846	3.17805383	0.160920071	3
	2013	5.062678414	3.218875825	0.167522401	3
	2014	4.364735124	3.258096538	0.174312576	3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de reportes anuales de cada empresa en sus páginas web y reportes para la Bolsa Mexicana de Valores, 2001-2014.

Nota: Las series se presentan en logaritmos naturales.

Datos estadísticos, modelo de series de tiempo

AÑOS	IEDMX	BNCMX	INSTMX	RPR PAÍS "N"	APERTURA COMERCIAL PAÍS "N"	BASE CON PAÍS EUA	CRECIMIENTO ECONÓMICO PAÍS EUA
1992	6.472346295	37.09041759		85.30459503	0.002112	70.34989251	16.05406212
1993	4.700480366	40.29255372		60.94010537	0.005331374	69.22227008	16.08115046
1994	6.964135612	47.05272464		53.05388909	0.00460085	69.22102783	16.12073307
1995	5.572154032	52.10475017		37.69766844	0.005612182	69.89982033	16.14755975
1996	3.63758616	57.14990043	98.62460693	10.38844027	0.008093573	98.05052474	16.18481586
1997	7.010311867	66.58487576		-13.73730866	0.009453317	101.6139912	16.22870858
1998	7.217443432	70.36306582	24.23298259	-22.06349539	0.015345433	106.4579346	16.27224603
1999	7.549924905	78.80039082		-20.75837091	0.023699059	110.6013512	16.3180336
2000	5.894678278	75.20291886	-4.60928824	-49.09543751	0.027535939	112.503544	16.35814023
2001	8.390258734	79.13104719		13.93019052	0.013357419	112.0174344	16.36785273
2002	6.792114324	82.68825334	-41.59472278	68.66059607	0.008377656	110.2190009	16.38555637
2003	7.133666156	85.16729426	-31.96165885	110.6356195	0.008288886	109.0893436	16.41323745
2004	8.396585109	83.24912836	-9.49217836	87.86896242	0.014910434	107.4087356	16.45039587
2005	8.775548792	88.80611581	37.1988496	77.94171829	0.009600645	109.0601298	16.48330068
2006	8.658428832	84.44130759	36.86869099	48.06077874	0.01989467	111.4991101	16.50961759
2007	9.018736652	85.85323244	44.48771567	57.73081355	0.022587584	109.5268263	16.52724698
2008	7.053706247	93.74038304	52.09077222	209.2655509	0.022165287	107.6836243	16.5243265
2009	9.169898699	91.526807	61.90917194	239.6846227	0.010537147	99.41914802	16.49617875
2010	9.61910328	94.90314745	72.34038271	255.112869	0.017330764	97.69767732	16.52118273
2011	9.444322605	93.24789588	49.77787934	174.2337271	0.016930391	95.23675348	16.5370704
2012	10.01993667	91.19647436	27.75872121	174.0461447	0.015635598	96.31512079	16.559067
2013	9.483292458	90.44301498	40.30937535	118.4670139	0.017527086	98.9465778	16.5757012
2014	8.917686497	89.89847948	100	100	0.012818271	100	16.59912918

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Banco de México, INEGI y OCDE, 1992-2014.