



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

**EL FINANCIAMIENTO DEL EXTRANJERO A LA
EMPRESA PRIVADA EN MÉXICO: IMPACTO EN LA
ECONOMÍA REAL (2005-2015)**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

P R E S E N T A:

HÉCTOR ELIHÚ GONZÁLEZ SALCEDO



**DIRECTOR DE TESIS:
MTRO. JOSÉ GABRIEL GÓMEZ OCHOA**

**SANTA CRUZ ACATLÁN, NAUCALPAN,
ESTADO DE MÉXICO. 2018**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*“Lo importante no es lo que han hecho de nosotros,
sino lo que hacemos con lo que han hecho de nosotros”*

JEAN-PAUL SARTRE

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mis tíos, Abraham y Adriana, por su apoyo incondicional en todo momento, sus consejos y su amor. Siempre serán una referencia en mi vida.

Al profesor y asesor de esta tesis, Gabriel Gómez Ochoa, por compartir su conocimiento teórico y empírico, por enseñarme a ver la vida desde otra perspectiva y mostrarme lo valioso que es el estudio en la existencia del hombre, por impulsarme a ir más allá de mis límites y hacerme el profesionista que soy hasta el día de hoy, pero sobre todo por su tiempo invertido para alcanzar este logro.

A Zenaido Bernal y Armando Avalos, por su apoyo económico y moral durante mi estancia en la licenciatura.

A mis padres, por darme la vida y por sus consejos para ser una mejor persona cada día.

A la profesora Nelly Esmeralda Linares Sánchez por la revisión y críticas constructivas que hizo al ejercicio econométrico planteado para la comprobación de la hipótesis de esta tesis.

A mis sinodales, por tomarse el tiempo de leer este trabajo y por sus aportaciones para mejorarlo.

A mis profesores y compañeros de la licenciatura en economía, por las discusiones teóricas tan interesantes y por compartir su entendimiento de la ciencia económica.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. FINANCIAMIENTO A LA EMPRESA Y ACTIVIDAD ECONÓMICA	4
1.1. EL FINANCIAMIENTO	4
1.1.1. DEFINICIÓN, NECESIDAD Y OBJETIVO	4
1.1.2. EL FINANCIAMIENTO A LA EMPRESA	6
1.2. FINANCIAMIENTO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	19
1.2.1. FUNCIONES: ASIGNACIÓN DE RECURSOS; SUPERVISIÓN DE DEUDORES; ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	20
1.2.2. LIMITACIONES: ESTRUCTURA OLIGOPÓLICA DEL MERCADO FINANCIERO; INCERTIDUMBRE E INFORMACIÓN ASIMÉTRICA; ESTADO DE DERECHO; INFORMALIDAD	22
1.3. FINANCIARIZACIÓN, DESVINCULACIÓN Y CRISIS	26
1.4. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	30
CAPÍTULO 2. FINANCIAMIENTO A LA EMPRESA EN MÉXICO: 2005-2015	32
2.1. LIBERACIÓN FINANCIERA	32
2.2. PRIVATIZACIÓN, CRISIS Y RESCATE DE LA BANCA	34
2.3. CRISIS Y POLÍTICA MONETARIA MUNDIAL	39
2.4. FINANCIAMIENTO MUNDIAL	41
2.5. FINANCIAMIENTO A LAS EMPRESAS EN MÉXICO	44
2.5.1. FINANCIAMIENTO TOTAL	44
2.5.2. FINANCIAMIENTO INTERNO	47
2.5.3. FINANCIAMIENTO EXTERNO	53
2.6. ALGUNAS VARIABLES REALES DE LA ECONOMÍA MEXICANA	58
2.7. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	64

CAPÍTULO 3. EL FINANCIAMIENTO DE LAS EMPRESAS EN MÉXICO Y EL IMPACTO EN EL DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA: UN MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS	67
3.1. DATOS	68
3.1.1. ASPECTOS METODOLÓGICOS	68
3.1.2. ANÁLISIS GRÁFICO PRELIMINAR	70
3.1.3. ESTADÍSTICAS BÁSICAS	72
3.2. METODOLOGÍA	73
3.3. ESTACIONARIEDAD	74
3.4. ESTIMACIÓN DEL MODELO VAR	75
3.4.1. SELECCIÓN DEL NÚMERO ÓPTIMO DE REZAGOS	76
3.4.2. PRUEBA DE SIGNIFICANCIA GENERAL	76
3.4.3. ESTABILIDAD DEL MODELO	79
3.4.4. CAUSALIDAD CONJUNTA	80
3.5. PRUEBAS A LOS RESIDUALES	82
3.6. FUNCIÓN DE IMPULSO-RESPUESTA	84
3.7. DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIANZA	86
3.8. CAUSALIDAD INDIVIDUAL DE GRANGER	87
3.9. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	89
3.10. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	90
CONCLUSIONES FINALES	92
BIBLIOGRAFÍA	95
ANEXO I: IMPACTO DE UNA DEPRECIACIÓN DEL TIPO DE CAMBIO EN UNA MUESTRA DE EMPRESAS	99
ANEXO II: COMPILADO DE INVESTIGACIONES RELACIONADAS	100

INTRODUCCIÓN

Las empresas son una parte importante de las economías ya que se encuentran implícitas en la ecuación del producto de cualquier país, en este sentido, cuando las empresas crecen también las economías lo hacen, o al menos, teóricamente, es lo que se espera que suceda. Para que las empresas puedan realizar sus operaciones productivas necesitan de una serie de recursos: mano de obra, bienes de producción, materia prima y capital financiero para conseguir estos factores de la producción.

Así, el financiamiento es un insumo de gran importancia para las empresas pues permite que éstas lleven a cabo su actividad económica. Las corporaciones cuentan con diversas fuentes de las cuales obtienen recursos financieros. Principalmente son dos las formas mediante las cuales los consiguen: la manera directa a través de la emisión de acciones o deuda en los mercados financieros, o indirectamente por medio de intermediarios financieros como son los préstamos de los bancos.

Aunque la teoría económica convencional subraya que los mercados financieros funcionan en un contexto de perfección, donde no existen costos de transacción, los recursos se asignan de manera óptima y la información es completa, en la realidad no necesariamente esto se cumple. Así, en la práctica, los agentes económicos, tanto empresas como intermediarios financieros, interactúan en ambientes imperfectos debido, principalmente, a la información asimétrica. Esto provoca, de acuerdo con el enfoque de Bebczuk (2000), que los costos por obtener financiamiento de diversas fuentes difieran y, en consecuencia, exista una estructura óptima de capital para las empresas donde cada una decide mantener diferentes montos de capital respecto de sus diversas fuentes de financiamiento con base en sus perspectivas de rentabilidad. En este sentido, partiendo del principio de maximización de ingresos, preferirán financiarse con fondos que les sean baratos y que minimicen sus costos.

Por otro lado, la teoría económica ha tratado la relación existente entre el financiamiento a las empresas y la actividad real de la economía desde diferentes enfoques, el principal y de mayor predominancia es el que propone que el primer factor es capaz de influir en el crecimiento económico de manera positiva debido a que los recursos existentes se asignan de manera eficiente a los mejores proyectos y con mayor probabilidad de éxito.

Sin embargo, durante los últimos años ha surgido un enfoque teórico, desarrollado a partir de las aportaciones de la escuela alemana, que sostiene la existencia de una

desvinculación entre ambos sectores. Estas conclusiones se obtienen de la evidencia empírica, en la que se observa que lo financiero ha tomado una dinámica de crecimiento desproporcionada y que no necesariamente se ha visto reflejada en crecimiento de las principales variables reales macroeconómicas como son: la inversión física, la productividad laboral y el bienestar de la población. Por lo que, se habla de un proceso de financiarización de la economía.

La coyuntura económica derivada de la pasada crisis financiera internacional, donde las acciones extraordinarias de política monetaria expansiva de los bancos centrales para hacer frente a la recesión mediante la aplicación de tasas de interés nominales realmente bajas, y en algunos casos hasta negativas, además de la adquisición masiva de bonos, han llevado a que las empresas privadas, en todo el mundo, pero primordialmente en los países emergentes, hayan alcanzado niveles de endeudamiento extranjero, además de nacional pero en menor nivel, nunca antes vistos, México entre los principales.

Por esto, y por la situación económica nacional malograda durante las últimas décadas, la presente investigación se propone conocer la estructura de financiamiento de las empresas durante el actual contexto económico, los riesgos a los cuales se enfrentan como consecuencia de su creciente nivel de endeudamiento, las principales características del financiamiento nacional y extranjero que han adquirido en los últimos años, el uso que les dan a estos recursos, así como el tipo de impacto y su magnitud que generan éstos sobre el desempeño de la actividad económica real y la dirección causal entre las variables financieras y reales.

El trabajo parte de la hipótesis fundamental de que el financiamiento que obtienen las empresas privadas en México en los mercados financieros extranjeros no contribuye al desempeño de la actividad económica en general ni a la formación de capital fijo. La manera de comprobar la hipótesis planteada con anterioridad es a través de un ejercicio econométrico.

Derivado de lo anterior, el presente trabajo se estructura en cuatro partes, la primera de ellas es la introducción. Posteriormente, en el primer capítulo se abordan cuestiones teóricas que explican qué es el financiamiento, para qué sirve y qué tipos de financiamiento existen, también se exponen las principales teorías que describen las relaciones que hay entre el financiamiento de las empresas y el desempeño de la actividad económica en general, se

describe la teoría convencional que hace referencia a una relación positiva entre los sectores y también se aborda el enfoque de su desvinculación.

En el segundo capítulo se abordan los hechos estilizados de cómo están estructurados los mercados financieros nacionales y cuáles son sus principales características derivadas del proceso de liberación financiera ocurrido en la década de los ochenta, también se analizan los datos empíricos que describen cómo es el financiamiento internacional, y particularmente el caso de las empresas en México, cuáles han sido las condiciones internacionales y nacionales que han permitido que durante los últimos años éste se haya incrementado a tasas elevadas. Además, se describe el comportamiento de algunas de las principales variables macroeconómicas de la economía mexicana.

En el tercer capítulo se realizó un modelo econométrico de vectores autorregresivos para conocer cómo es el tipo de impacto que existe entre las variables del financiamiento de las empresas en México y el desempeño de la actividad económica en general y su magnitud de choque, esta metodología se usó debido a que es una herramienta que permite analizar, mediante las funciones de impulso-respuesta, los impactos de corto plazo que hay entre un conjunto de variables. También se analizó la causalidad en el sentido de Granger para establecer la dirección causal que hay entre ellas. Finalmente, se presentan algunas conclusiones generales.

CAPÍTULO 1. FINANCIAMIENTO A LA EMPRESA Y ACTIVIDAD ECONÓMICA

1.1. El financiamiento

El financiamiento es un factor de gran importancia para el desempeño óptimo de las economías, sin el financiamiento sería imposible que los agentes económicos realizaran una enorme cantidad de actividades cotidianas, por ejemplo: para algunas familias es mucho más fácil adquirir una vivienda si cuentan con el respaldo de un crédito hipotecario, por otro lado, los gobiernos que desean utilizar la política fiscal como un instrumento de política económica pueden financiar algunos de sus gastos a través de la emisión de títulos de deuda pública en los mercados financieros, o bien, las empresas que desean iniciar alguna clase de actividad productiva lo hacen, en muchas de las ocasiones, pidiendo financiamiento en especie a algunos proveedores. Sin el financiamiento sería difícil que estas actividades se realizaran.

1.1.1. Definición, necesidad y objetivo

La asignación de recursos en forma de financiamiento es la función principal, pero no la única¹, desempeñada por el sistema financiero². Conceptualmente el financiamiento se define como: *“Un conjunto de recursos financieros necesarios para llevar a cabo una actividad económica (consumo, inversión o gasto de gobierno). En general, se refiere a la cantidad de recursos tomada en préstamo para realizar una actividad económica en forma total o complementaria”* (Vizcarra, 2007, pág. 153).

De acuerdo con la visión más convencional, el financiamiento de los agentes a través del tiempo y el espacio se hace mediante la canalización de recursos excedentes de unidades superavitarias (prestamistas) hacia aquellas con un déficit (prestatarios). En otras palabras, cuando un agente económico tiene un excedente de fondos, y decide incrementar su consumo en el futuro, renunciando al consumo presente, va a destinar una proporción de la totalidad

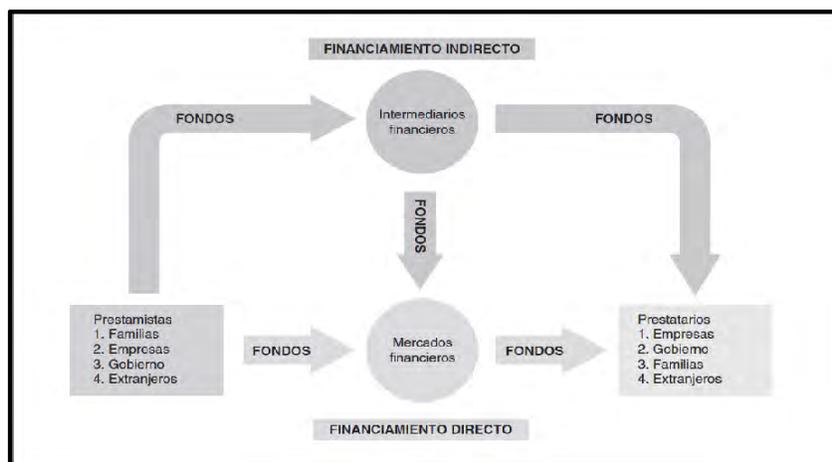
¹ Para estudiar otras de las funciones que desempeña el sistema financiero se puede consultar el trabajo de Hernández (2003), o bien, el de Mishkin (2008).

² De acuerdo con Bodie y Merton (1999, pág. 2), el sistema financiero se define de la siguiente manera: *“El conjunto de mercados y otras instituciones mediante las cuales se realizan los contratos financieros y el intercambio de activos y riesgos. Este sistema incluye los mercados de acciones, los bonos, y otros instrumentos financieros, los intermediarios financieros, las compañías de servicios financieros y los organismos reguladores que rigen a todas estas instituciones”*.

de su ingreso al ahorro; este ahorro es depositado en el sistema financiero por un periodo determinado a cambio de una tasa de interés (Bebczuk, 2000). Por otro lado, en la economía también hay entidades deficitarias, cualquier tipo de agente, que necesitan recurrir al sistema financiero para tomar recursos y poder financiar sus actividades presentes, bajo el compromiso de regresar en periodos posteriores la totalidad del préstamo más un pago por el uso de esos recursos, una tasa de interés.

El cuadro 1.1. muestra el flujo de fondos en el sistema financiero; cuando los fondos fluyen directamente de las unidades superavitarias hacia las deficitarias a través de los mercados financieros se da un proceso que se conoce como financiamiento directo. Una familia que compra las acciones que emite una empresa es un claro ejemplo. El financiamiento indirecto se desarrolla con un procedimiento similar sólo que bajo la intervención de intermediarios financieros (bancos, aseguradoras, fondos de pensiones, sociedades de crédito hipotecario, fondos de inversión, etc.); ejemplificando, una persona deposita sus ahorros en una cuenta bancaria y con este dinero la institución financiera emite un crédito a una empresa.

Cuadro 1.1. Flujo de fondos a través del sistema financiero



FUENTE: tomado de Mishkin (2008).

Sin embargo, también existe la posibilidad, de que no necesariamente el financiamiento provenga de la intermediación de recursos, es decir, que no se tomó ahorro previo para financiar algún tipo de proyecto. Cabe la posibilidad de que haya sido creado por algún intermediario financiero, generalmente un banco comercial, que emitió dinero

mediante un simple asiento contable³ y lo canalizó en forma de préstamos a diferentes agentes.

En este sentido, el financiamiento es necesario para todos los individuos, gobiernos y empresas, ya que permite que éstos puedan desempeñar aquellas actividades que, de otra manera, sin los recursos propios suficientes, no serían posibles de realizar. Lo anterior implica tener que pagar por el uso de estos recursos tomados.

1.1.2. El financiamiento a la empresa⁴

Básicamente una empresa se puede definir de la siguiente manera: “*Cualquier organización que contrata factores de producción y los organiza para producir y vender bienes y servicios*” (Parkin & Loría, 2010, pág. 43)⁵. Sin embargo, dicho concepto es muy general

³ En las economías modernas el dinero es creado por los bancos comerciales haciendo depósitos bancarios a través de nuevos créditos. Cuando un banco hace un préstamo, por ejemplo, el financiamiento que da a una empresa para emprender algún tipo de negocio no suele entregar el dinero de manera física, en su lugar, lo hace mediante un depósito bancario a la cuenta de la compañía por el total del monto prestado. De esta manera, está creando nuevo dinero. Este dinero es destruido cuando las deudas son saldadas. (McLeay, Radia, & Thomas, 2014). Para el presente trabajo no es relevante si el origen de los fondos son ahorro previo o si es dinero creado por bancos, ya que el objetivo es el endeudamiento empresarial.

⁴ Anteriormente se mencionó que el financiamiento puede estar destinado a diferentes agentes económicos, ya sean individuos, gobiernos o empresas. No obstante, es necesario puntualizar que el objeto de estudio de esta investigación es propiamente el financiamiento que se da a las empresas, por lo que, las familias y los gobiernos quedan fuera del análisis de este trabajo.

⁵ La Secretaría de Economía clasifica a la empresa por su tamaño de la siguiente manera:

Las microempresas son aquellos negocios que tienen menos de 10 trabajadores y generan anualmente ventas de hasta por 4 millones de pesos, representan el 95% del total de las empresas y el 40% del empleo en el país; además, producen el 15% del PIB.

Las pequeñas empresas son aquellos negocios dedicados al comercio, que tienen entre 11 y 30 trabajadores o generan ventas anuales superiores a los 4 millones y hasta 100 millones. Representan más del 3% del total de las empresas y casi el 15% del empleo en el país, asimismo producen el 14% del PIB.

Las medianas empresas son los negocios dedicados al comercio que tienen desde 31 hasta 100 trabajadores y generan anualmente ventas que van desde los 100 millones de pesos y pueden superar hasta 250 millones de pesos. Representan casi el 1% de las empresas en el país y casi el 17% del empleo; además generan más del 22% del PIB.

Las grandes empresas son aquellos negocios dedicados a los servicios y que tienen desde 101 hasta 251 empleados y ventas superiores a los 250 millones.

Clasificación tomada de la página de internet: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas>,

Las Naciones unidas argumentan que los criterios para clasificar las empresas en función de su tamaño varían de unos países a otros. Las categorías se establecen en función del número de asalariados y el volumen de negocios o el balance general. Los criterios pueden cambiar dependiendo de la cultura de negocios, el tamaño

para el propósito de análisis de este trabajo, por lo que es necesario ampliarlo. Así, para fines de esta investigación se entenderá por empresa: toda aquella organización perteneciente al sector privado y no financiero además de personas físicas con actividad empresarial que cuentan con acceso al financiamiento en los mercados nacionales y extranjeros.

La formación legal de una compañía se hace con la expedición de un acta de constitución en la cual se estipula, entre otras muchas características, la cantidad de capital inicial aportada por los socios que será empleada para comenzar a realizar sus actividades productivas⁶. En ocasiones, cuando las empresas deciden crecer, o bien carecen de liquidez o se encuentran en riesgo de quiebra, y no cuentan con los suficientes recursos propios para las nuevas necesidades de la organización, debido a que el capital original ya no es suficiente, tienen que recurrir a fuentes de financiamiento externas a la empresa, también lo hacen cuando deciden compartir riesgos. Las fuentes de recursos financieros se clasifican como: recursos propios, crédito bancario, emisión de deuda directa, emisión de capital y crédito de proveedores.

Fuentes

La manera más simple de analizar las fuentes por las cuales se financia una empresa es bajo el supuesto de mercados financieros perfectos. Bajo este ambiente económico comúnmente las organizaciones no hacen distinción entre los diversos modos de financiamiento ya que con mercados de capital eficientes no existen costos de capital distintos, es decir, a la empresa le da lo mismo financiarse por cualquier fuente (Modigliani & Miller, 1958).

Bebczuk (2000) afirma que los mercados financieros no operan de forma perfecta y que, además, existen fricciones tales como impuestos y costos de transacción, por lo que la forma en la que se financia la empresa sí es importante debido a que el costo de capital difiere de acuerdo con la procedencia de los recursos. Asimismo, sostiene que el valor de la empresa se determina por la calidad de los proyectos que desarrolle y por el precio que pague por los

de la población, el grado de industrialización o el nivel de integración en la economía internacional de un determinado país. <http://www.un.org/es/events/smallbusinessday/background.shtml>

⁶ El capital social dividido en partes iguales se conoce como acciones. Se emiten para que los socios puedan demostrar que son propietarios de la empresa. Cada acción otorga, de manera proporcional, derechos a los accionistas sobre las utilidades de la corporación y, en algunas ocasiones, derecho a voto en la junta de accionistas.

fondos para financiar sus actividades. En este sentido, la empresa intentará hallar la estructura de capital óptima⁷ que maximice su valor dados sus recursos productivos.

En un primer momento, se establecen dos fuentes de financiamiento para las empresas: la interna y la externa. La primera de ellas se refiere a aquella que ocurre con sus mismos recursos, es decir, a través de la retención de utilidades y el aplazamiento de cuentas por pagar que se utilizan para la reinversión o solventar necesidades diarias. La segunda hace alusión a los fondos que se obtienen de prestamistas o inversionistas externos ya sea por la adquisición de un crédito por parte de la banca, la emisión de deuda en los mercados, la emisión de más acciones o el financiamiento de proveedores. En los siguientes párrafos se desglosa y se hace una descripción general de las principales características de cada fuente con la finalidad de conocer sus propiedades más importantes.

a) Recursos propios

El financiamiento con recursos propios está constituido por capital y reservas. El capital, como se mencionó anteriormente, representa la aportación inicial de los socios al constituirse la empresa. Las reservas se forman como consecuencia de la retención de las utilidades generadas durante periodos de operaciones pasados de la organización. Lo que quiere decir que al final de cada ciclo operativo los socios tienen la posibilidad de repartir los beneficios generados o también pueden no hacerlo y conservarlos como un fondo que les permita emprender proyectos futuros o adversidades de la compañía.

El costo financiero de este tipo de capital es menor en comparación con las demás fuentes de financiamiento a las que tiene acceso la empresa y por eso suele ser la que representa una mayor proporción⁸ en su estructura de capital⁹. Además, es importante señalar que en los mercados subdesarrollados es la única fuente de recursos de largo plazo a su

⁷ Bodie y Merton (1999) afirman que no es posible encontrar una única estructura de capital óptima, ya que ésta se encuentra en función de las condiciones legales y fiscales particulares del área geográfica donde se localice la compañía.

⁸ Un análisis empírico de Bebczuk (2000) muestra la prevalencia de las ganancias retenidas en el esquema de financiación de un conjunto de empresas no financieras en países desarrollados y de América Latina, 71% y 81% respectivamente del total de la muestra.

⁹ La estructura de capital de una empresa se refiere a la manera en cómo se combina la deuda, el capital y otros instrumentos de financiamiento, de tal forma que, se establezca una estructura óptima que maximice el valor de la riqueza de los accionistas de la compañía (Bodie y Merton, 1995).

alcance, sobre todo para la micro y pequeña empresa, debido a la poca capacidad que tienen para emitir deuda y a que los mercados de capital en los cuales operan no están lo suficientemente desarrollados y, en consecuencia, su participación en ellos es mínima o casi nula.

Otra característica es que bajo este régimen financiero la empresa no pierde gobernabilidad, lo que le permite disfrutar de una mayor autonomía y una libertad de acción en cuanto a la toma de decisiones se refiere. Cuestión que no sucede bajo otros esquemas de financiamiento como el crédito bancario y la emisión de valores, aspectos que se revisarán más adelante.

b) Crédito bancario

Se le conoce como crédito comercial¹⁰ y representa los préstamos de capital por parte de una institución bancaria a cualquier empresa¹¹ por un periodo de tiempo determinado, cuando el plazo se vence el deudor debe devolverlo en su totalidad y agregar un pago adicional, una tasa de interés, de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato.

El crédito bancario es fundamentalmente de corto plazo, lo que implica que puede restringir la libertad de las empresas respecto de sus decisiones de inversión de largo plazo (Alemán, 2012). Es decir, generalmente no se utiliza para financiar proyectos de una temporalidad prolongada ya que el banco puede solicitar la devolución del capital al término

¹⁰ De acuerdo con el glosario de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), se define como los créditos directos o contingentes, incluyendo los intereses que generan, otorgados a personas morales y físicas con actividad empresarial destinados a su giro comercial y financiero. Se incluyen aquellos dirigidos a entidades financieras distintos de los préstamos interbancarios menores a tres días hábiles, operaciones de factoraje y de arrendamiento financiero que sean celebradas con dichas personas, créditos otorgados a fiduciarios que actúen al amparo de fideicomisos y los esquemas de crédito comúnmente conocidos como estructurados.

¹¹ Los bancos comerciales también otorgan otro tipo de créditos, que no necesariamente están vinculados con las empresas y, por lo tanto, no son relevantes para esta investigación. No obstante, se les considera con igual importancia y aporte al funcionamiento general de la economía. Estos son:

Crédito al consumo: son créditos destinados a personas físicas para financiar la adquisición de bienes de consumo o el pago de servicios, son amortizables en cuotas sucesivas y la principal fuente de pago es el salario de la persona o los ingresos provenientes de su actividad.

Crédito hipotecario: son los préstamos otorgados para adquirir bienes inmuebles como casas, terrenos, apartamentos etc., los cuales se dejan como garantía a la institución que facilitó el préstamo en caso de incumplimiento de pago. Generalmente son a largo plazo, de 10 a 30 años, y durante este periodo se deben realizar pagos mensuales en los cuales se cubre parte del capital y los intereses del periodo. Este tipo de crédito puede tener una tasa de interés fija o variable. Los más comunes son los destinados para la adquisición de vivienda.

del contrato y si éste se encuentra invertido, por ejemplo, en capital fijo es difícil que se reembolse, a no ser que la empresa tenga algún otro ingreso para hacerlo. De todas las fuentes de financiamiento externo es la de más fácil acceso para la mayoría de las compañías.

Stiglitz (1995) argumenta que el financiamiento por crédito bancario resta control efectivo a los accionistas, ya que la institución financiera al dar un crédito exige a la empresa una serie de requisitos que le garantice que va a recuperar los fondos que le está prestando. Uno de los tantos requerimientos es conocer cómo se utilizarán los recursos, lo que puede llegar a convertirse, cuando hay información asimétrica¹², en monitoreo por parte del banco para asegurar que efectivamente se utilicen para lo que se acordó, lo que provoca a menudo que el prestatario ejerza un dominio importante en los actos de la empresa.

c) Emisión de deuda

La emisión de títulos de deuda se hace a través de instrumentos financieros que representan el compromiso de la empresa de pagar el capital financiado más una tasa de interés pactada al inversionista en una fecha de vencimiento establecida¹³. Permite que las empresas capten recursos de mediano y largo plazos en condiciones más favorables de cantidad, vencimiento y tipo de interés que con el crédito bancario. Las empresas pueden emitir distintos tipos de

¹² La información asimétrica supone que una de las partes, en el contexto de una relación económica, cuenta con más información sobre el proyecto que la otra, esto le da ventaja para ocultar información valiosa que lo puede beneficiar. En los mercados financieros se presenta cuando al celebrar un contrato el deudor encubre la verdadera naturaleza de su proyecto, o bien, una vez que tiene los recursos los destina a otros usos. Puede manifestarse como riesgo moral o selección adversa.

Selección adversa: se da cuando el acreedor es incapaz de distinguir entre proyectos con diferentes niveles de riesgo en el momento en que asigna los recursos. El acreedor siempre va a preferir financiar proyectos más seguros, mientras que el deudor, querrá invertir en aquellos con rentabilidad alta y consecuentemente más riesgosos. Así, los empresarios con proyectos riesgosos preferirán ocultar la naturaleza real de su empresa.

Riesgo moral: corresponde a un comportamiento oportunista en el que una de las partes busca su beneficio propio a costa de que las demás desconocen su conducta. Ante esta asimetría en la información, los individuos pueden emprender negocios más riesgosos, realizar menores esfuerzos o aprovecharse de diversas circunstancias, pues es de su conocimiento que el costo de sus acciones no recaerá directamente sobre ellos y serán otros los que lo asuman.

La principal diferencia entre ambas es que la selección adversa aparece antes de que el acreedor desembolse el capital y cuando los deudores han escogido de antemano los proyectos de inversión mientras; el riesgo ético, o moral, tiene lugar después de concedido el crédito y cuando los deudores aún tienen la capacidad de optar por los proyectos que consideren más rentables una vez que tienen control sobre los recursos financieros (Bebczuk, 2000).

¹³ Concepto tomado del apartado de divulgación de la página de internet del Banco de México (BANXICO). <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html#Queeselmercadodedeuda>

instrumentos de deuda: papel comercial, obligaciones privadas, certificados de participación ordinaria (CPO y CPI), pagarés y certificados bursátiles.

Son recursos que se pueden comprometer en inversiones que implican un lapso prolongado debido a que el prestamista no puede exigir los fondos hasta acabado el vencimiento pactado, aún si no le satisface lo que se está haciendo con ellos, por lo que no se interfiere con las políticas de largo plazo de la empresa. Sin embargo, su uso puede interpretarse de forma negativa por el mercado, pues son instrumentos que no otorgan poder a los prestamistas sobre la empresa más allá del cobro futuro de sus recursos y un incentivo extra, ya que envía una señal de renuencia por parte de la empresa a ser sujeta a restricciones.

Comúnmente las empresas con proyectos productivos exitosos y rentables están dispuestas a ser evaluadas constantemente por los prestamistas, en caso contrario, se piensa que las que no lo desean tienen una probabilidad alta de que no estén a la altura de sus responsabilidades¹⁴. Así, se puede pensar que algunas de las empresas que se financian por esta fuente no tienen proyectos con alta probabilidad de éxito y buena rentabilidad (Stiglitz, 1995).

d) Emisión de acciones

Una empresa decide financiarse emitiendo capital cuando quiere contar con mayor liquidez para realizar nuevos proyectos¹⁵ o necesita reducir su nivel de apalancamiento (Alemán, 2012). La principal característica de este capital es que no se paga una tasa de interés por él y sólo efectúa pagos siempre y cuando existan utilidades, es decir, es una fuente de financiamiento que comparte riesgos ya que en caso de que los proyectos no sean rentables y la empresa quiebre los dueños de las acciones son los últimos, después de otros acreedores, en recuperar su inversión.

Las acciones de nueva emisión presentan características diversas dependiendo del poder de votación que el accionista tenga en la empresa, las utilidades a las que tiene acceso

¹⁴ A pesar de que existen agencias calificadoras de bonos, que de manera similar a los bancos realizan la función de monitoreo, éstas cuentan solo con la información pública disponible de las empresas.

¹⁵ Toporowski (2016) afirma que la emisión de acciones no es precisamente para el financiamiento de la actividad productiva de la empresa, él sostiene que es una medida que se emplea para la redistribución de las ganancias de la compañía.

o el porcentaje de la empresa que representan¹⁶. Esto implica que, en mayor o menor medida, en función de la proporción de la empresa de la que se es dueño el accionista adquiere poder de decisión sobre las operaciones de la compañía, lo cual puede representar una desventaja a los intereses de los accionistas más viejos.

Generalmente, financiarse por emisión de acciones suele ser la opción menos preferida ya que se debe compartir la propiedad de la empresa, cuestión poco sensata cuando los proyectos tienen alta probabilidad de éxito, pero atractiva para los de menor calidad (Bebczuk, 2000). En otras palabras, la empresa que sabe que su proyecto es de buena calidad y con poco riesgo se inclinará por financiarlo con la mayor cantidad de recursos propios y una parte de deuda, en la medida que no tendrá que pagar un alto costo de capital y percibirá una mayor cantidad de ganancias. En consecuencia, se puede entender que las empresas que emiten acciones como fuente de recursos son las que tienen proyectos riesgosos.

e) Proveedores

La última de las fuentes de financiamiento de la empresa¹⁷, y probablemente la de menor costo, que se encuentra fuera del esquema del sistema financiero es la que se deriva de la relación entre empresas, es decir, el crédito mercantil entre empresa-proveedor. Las compañías recurren a él cuando existe un mercado interno de crédito debilitado, restricción crediticia bancaria e imposibilidad de obtener fondos del mercado de valores.

La mayoría de las veces son préstamos de capital de trabajo a solventar en el corto plazo. Representan cuentas por pagar, se excluyen casi por completo los préstamos en efectivo. Se pagan determinado tiempo (días o meses) después de que se entregó la mercancía, lo que significa financiamiento por determinado lapso (días o meses) para el comprador.

El financiamiento con proveedores, de acuerdo con Ampudia (2005), genera una mayor integración de conocimiento en la cadena de valor productivo; sin embargo, ante un problema de insolvencia de alguna empresa financiada por un proveedor se ocasiona toda una serie de dificultades en el encadenamiento hacia atrás.

¹⁶ Las características específicas de cada tipo de acción pueden revisarse en el trabajo de Díaz y Aguilera (2013).

¹⁷ Vale la pena señalar que las empresas también tienen la posibilidad de financiarse mediante la exención de impuestos o subvenciones y ayudas de parte del Estado, además de otras fuentes que quedan fuera de la formalidad de los mercados financieros. Dichas fuentes se excluyeron del análisis de este trabajo.

Origen

Los recursos financieros de las empresas, además de proceder de las fuentes mencionadas anteriormente, también provienen de orígenes distintos. Es decir, las empresas pueden conseguir capital, por ejemplo, emitiendo deuda en el mercado nacional o bien pueden hacerlo en el extranjero, por otro lado, pueden contratar un crédito con cualquier banco y éste puede pertenecer al sistema privado, o también pueden hacerlo con la banca pública. En este sentido el origen de los recursos financieros recibe la siguiente clasificación: interno y externo¹⁸, privado y público.

El financiamiento interno es todo aquel que proviene de agentes residentes de la economía y generalmente se encuentra denominado en moneda nacional, tiende a ser el de mayor importancia ya que es al que más acceso tienen las empresas, además, tiene la característica que suele ser menos riesgoso que el externo. En caso contrario se encuentra el externo, que es el que proviene de no residentes y se contabiliza comúnmente en moneda extranjera¹⁹, dicho capital suele ser de alcance difícil para la gran mayoría de empresas ya que sólo las que cumplen con una determinada cantidad de requisitos tiene acceso a él.

En un contexto macroeconómico, el financiamiento externo a las empresas forma parte de lo que se conoce como flujo internacional de capital, el cual representa todo aquel movimiento de capital financiero más bien que físico entre diferentes países. De acuerdo con el Manual de la Balanza de Pagos sexta edición (MBP6) (FMI, 2009) estas transacciones quedan registradas en la cuenta financiera de la balanza de pagos y en la Posición de Inversión Internacional (PII) como activos y pasivos financieros con derechos y obligaciones financieras²⁰. Las transacciones financieras que competen a las empresas se clasifican

¹⁸ En la literatura económica, la clasificación de interno y externo hace referencia a dos cuestiones. Primero, si los recursos provienen de la misma empresa o son dados por una entidad externa y ajena a ella. Segundo, se refiere al lugar territorial de donde viene el capital: nacional o extranjero. Esta sección hace referencia a la segunda cuestión.

¹⁹ Hay que señalar que también las empresas pueden captar financiamiento extranjero en moneda nacional, es decir, pueden emitir deuda o acciones en el mercado de deuda o de capitales nacional, que puede ser adquirida por extranjeros que intercambiaron sus divisas por pesos mexicanos. Aunque este financiamiento proviene del extranjero se contabiliza como nacional.

²⁰ Los derechos y obligaciones financieras son instrumentos financieros que dan lugar a activos económicos que tienen un pasivo de contrapartida. Se crean a partir de relaciones contractuales que se establecen cuando las unidades institucionales proveen fondos u otros recursos a otra unidad en el futuro (FMI, 2009). Por lo tanto, cada derecho es un activo financiero que genera su pasivo de contrapartida, en algunas ocasiones se puede dar el caso de que haya dos partes frente a un mismo derecho lo cual significa que se puede presentar una situación transfronteriza. Por otro lado, los activos no financieros no generan un pasivo como contrapartida.

principalmente en las siguientes categorías funcionales: inversión directa, inversión de cartera y otra inversión²¹.

a) Inversión directa

La inversión directa es considerada como una categoría de la inversión transfronteriza que se da cuando un inversionista residente de una economía hace una inversión que le otorga el control total o un grado importante de influencia sobre la gestión de una empresa que reside en una economía distinta. Debido al grado significativo de dominio que ejerce tiende a obedecer a varios motivos y a comportarse diferente a las otras maneras de inversión (FMI, 2009).

El inversionista directo, además de suministrar capital, también puede proveer otras formas de financiamiento a las empresas, así como conocimientos tecnológicos que mejoren sus procesos productivos. Algunas veces la inversión directa supone una relación de largo plazo, pero, en algunos casos puede no ser así. Además, otra característica de la inversión directa es que las decisiones de las empresas pueden afectar al conjunto del grupo al que pertenecen.

El control e influencia de las empresas se obtiene directamente con la adquisición de participaciones de capital, acciones, que dotan de poder y voto, o indirectamente a través de la adquisición de suficientes votos de una empresa distinta que ejerza poder de voto sobre la primera. Existen dos formas de adquirir control o influencia:

En este sentido, los activos financieros se componen de derechos sobre activos y la parte del oro monetario que corresponde al oro en lingotes, además, se constituyen como: participaciones de capital y en fondos de inversión, los instrumentos de deuda, los derivados financieros y las opciones de compra de acciones por parte de empleados, y el oro monetario (FMI, 2009). El MBP6 distingue principalmente tres categorías distintas de activos y pasivos financieros:

- Participaciones de capital y en fondos de inversión
- Instrumentos de deuda
- Otros activos y pasivos financieros

Esta clasificación se realiza para ofrecer categorías amplias que faciliten la comparación a nivel internacional y la incorporación de nuevos instrumentos financieros dentro de las categorías existentes.

²¹ En realidad, en el MBP6 se consideran como categorías funcionales: inversión directa, inversión de cartera, derivados financieros (distintos de reservas) y opciones de compra de acciones por parte de empleados, otra inversión y activos de reserva. Sin embargo, ya que el objeto de estudio de esta investigación es el financiamiento externo a las empresas se deja de lado el análisis de las categorías que no corresponden a la cuestión de las operaciones empresariales.

1. Relaciones de inversión directa inmediata que surgen con la posesión directa de participaciones de capital que confieren un 10% o más de poder de voto en la empresa de inversión directa.
2. Relaciones de inversión directa en forma indirecta que aparecen cuando se poseen suficientes votos en una empresa de inversión directa que a su vez posee suficientes votos en otra.

Las operaciones estratégicas de mercado por parte de grandes empresas transnacionales se consideran dentro del rubro de la inversión extranjera directa. Tales estrategias incluyen las operaciones de fusiones y adquisiciones. De acuerdo con Coelho & Castillo (2010), la dinámica de estas estrategias en el sector empresarial se asocia con tres factores importantes: mejora de la competitividad, respuesta a los cambios del entorno sectorial e ineficiencia del mercado de capitales.

b) Inversión de cartera

Se define como las transacciones y posiciones transfronterizas que incluyen títulos de deuda o participaciones en el capital, diferentes a los que se incluyen en la inversión directa o los activos de reserva, incluye las acciones o unidades en fondos de inversión que se evidencian mediante los títulos que no pertenecen a los activos de reserva ni a la inversión directa; las participaciones de capital que no revisten la forma de títulos no se incluyen en la inversión de cartera sino en inversión directa o en otra inversión (FMI, 2009).

La inversión de cartera abarca, pero no se limita a, los títulos que se negocian en los mercados organizados u otro tipo de mercados financieros. Implica una infraestructura financiera como es: un marco jurídico, regulatorio y de liquidación, junto con agentes creadores de mercado y suficiente cantidad de vendedores y compradores. La compra de acciones en fondos de cobertura, fondos de capital privado, y fondos de capital de riesgo son algunos ejemplos de inversión de cartera hecha en mercados menos públicos y regulados.

La inversión de cartera tiene un comportamiento particular debido a la naturaleza de los fondos utilizados, su relación anónima entre emisores y tenedores y el grado de liquidez de las operaciones en cada instrumento. Puede presentarse por instrumentos, por plazo de vencimiento original o residual, o por sector institucional (FMI, 2009).

c) Otras inversiones²²

Es considerada como una categoría residual que incluye las posiciones y transacciones que no están consideradas como inversión directa y de cartera, derivados financieros y opciones de compra de acciones por parte de los empleados, y los activos de reserva. Incluye los siguientes componentes:

1. Otras participaciones de capital²³
2. Moneda y depósitos
3. Préstamos
4. Reservas técnicas de seguros de no vida, seguros de vida y derechos a rentas vitalicias, derechos en fondos de pensiones y provisiones para las peticiones de fondos en virtud de garantías normalizadas.
5. Créditos y anticipos comerciales
6. Otras cuentas por cobrar y pagar
7. Asignaciones DEG²⁴

El origen privado se refiere a los recursos, de corto o largo plazo, que reciben las empresas y que provienen de parte de intermediarios financieros, mercados o proveedores que pertenecen al sector privado; en México suele ser el de mayor proporción. Mientras, el público engloba el financiamiento que asigna el Estado a través de programas administrados por instituciones dedicadas al desarrollo económico de ciertos sectores objetivo de la economía. La banca de desarrollo²⁵ es la principal entidad encargada de promover este financiamiento.

²² Otras inversiones se pueden desglosar por clase de activo o pasivo financiero, por plazo de vencimiento original o residual, o por sector institucional.

²³ Otras participaciones de capital no tienen forma de títulos, de modo que no se incluyen en la inversión de cartera, y se incluyen en otra inversión cuando no constituyen inversión directa ni tampoco activos de reserva. La participación en algunos organismos internacionales no tiene forma de títulos, de modo que se clasifica en otras participaciones de capital.

²⁴ Los DEG son activos internacionales de reserva creados por el FMI, que los asigna a sus miembros para complementar sus activos de reserva.

²⁵ De acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Banca de Desarrollo forma parte del Sistema Bancario Mexicano, tal como se establece en el artículo 3° de la Ley de Instituciones de Crédito. En este marco, las instituciones de Banca de Desarrollo son entidades de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, constituidas con el carácter de sociedades nacionales de crédito,

Uso de los recursos

Como se mencionó con anterioridad, las empresas necesitan ser financiadas, mediante diversas fuentes con distintos orígenes, para que puedan realizar sus actividades cotidianas y obtener, de acuerdo con el principio de maximización del beneficio, el porcentaje de ganancias que desean. Una vez que han obtenido el capital pueden decidir el uso que le darán conforme a sus principales intereses. De esta forma, también existe una clasificación para el uso de los recursos financieros ordenada de la siguiente manera: formación de capital, capital de trabajo, adquisición de activos financieros y de otros tipos y reestructuración de pasivos.

Cuando una empresa emplea el financiamiento para formación de capital se entiende que lo utilizará para inversión²⁶ en infraestructura y en bienes de producción que aumenten la capacidad de crecimiento de una economía. En la formación de capital de las empresas²⁷ se incluyen: la de maquinaria y equipo y la de construcción no residencial. A su vez la primera de ellas se clasifica en maquinaria y equipo de transporte. De acuerdo con Gómez (2016), la parte de formación de capital referente a los productores es de mayor importancia en el proceso productivo, ya que su propósito fundamental es generar un mayor valor agregado.

cuyo objetivo fundamental es el de facilitar el acceso al financiamiento a personas físicas y morales; así como proporcionarles asistencia técnica y capacitación en los términos de sus respectivas leyes orgánicas.

²⁶ La inversión, de acuerdo con las cuentas nacionales, se compone de la formación bruta de capital fijo (FBCF) y de la variación de existencias.

La FBCF: *“Consiste en los gastos de las unidades productoras para aumentar sus activos fijos reproducibles, menos sus ventas de bienes similares de segunda mano y desechos. Se excluyen las transacciones de las administraciones públicas en bienes duraderos para fines militares. Se incluyen las adquisiciones de bienes duraderos reproducibles y no reproducibles, excepto tierras y terrenos, yacimientos mineros, zonas forestales y similares, aquellas operaciones por montos significativos destinados a prolongar la vida útil de los bienes, los gastos en la mejora de tierras y en el desarrollo y ampliación de plantaciones forestales, la adquisición de ganado reproductor, animales de tiro, ganado de leche y similares, así como los costos de transferencias derivados de las compras y ventas de tierras y terrenos, yacimientos mineros, etc.”*

La variación de existencias: *“Se refiere a los bienes para el consumo intermedio que se adquirieron pero que aún no se han usado, a los bienes producidos para la venta que aún no se han vendido, a los trabajos en curso y ganado criado para el sacrificio que son propiedad de los productores. También se incluyen las existencias de materiales estratégicos del gobierno, los granos y otros bienes de especial importancia para el país en tiempos de crisis. Se incluyen en las existencias los trabajos en curso de maquinaria pesada, barcos similares, en tanto que trabajos en curso de la construcción son tratados como formación bruta de capital fijo.”*

Ambos términos fueron tomados del Glosario de Oferta y Demanda final de bienes y servicios del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

²⁷ Existe un rubro de formación de capital que no pertenece a los productores que se conoce como construcción residencial para fines de habitación.

Otro elemento para que las empresas puedan realizar sus actividades cotidianas es el capital de trabajo. Contablemente se define como la diferencia entre el activo y pasivo circulantes y representa todo tipo de capital de corto plazo necesario para iniciar operaciones antes de recibir ingresos por la venta de los bienes o servicios que genera la empresa en su proceso productivo. Comprende principalmente la compra de materia prima, el pago de sueldos y salarios de los trabajadores, el financiamiento en especie que se da a los clientes y los gastos diarios en los que está inmersa la empresa. Así, entre mayor sea el capital de trabajo, mayor será su rentabilidad y menor su riesgo de quiebra. Es común encontrar empresas que financian su capital de trabajo con financiamiento de la banca por ser de corto plazo.

Uno de los fenómenos en los cuales se han visto inmersas las empresas durante las últimas décadas es la financiarización de la economía. Dicho proceso las ha llevado a considerar formas alternativas de obtener ganancias distintas a las de la técnica productiva de bienes y servicios convencional. La adquisición de activos financieros que devengan una tasa de interés se ha convertido en una forma de complementar sus expectativas de ganancia. Por ello, actualmente, se pueden encontrar muchas empresas con un alto nivel de endeudamiento que no necesariamente se ve reflejado en bienes productivos o capital de trabajo; sin embargo, si es posible comprobar que tienen una cantidad grande de instrumentos financieros en su poder, lo cual parecería apuntar a que las empresas están optando por dejar de invertir físicamente enfocándose en la adquisición de bienes financieros (Levy, 2013). También pueden realizar inversiones en activos intangible, como marcas o procesos de producción patentados.

La última de las explicaciones al porqué las empresas piden financiamiento es la reestructuración de pasivos. Cuando una empresa tiene problemas de liquidez existe la probabilidad de que vaya a la quiebra si no asume sus obligaciones. Por tal motivo puede acudir a los mercados a pedir una mayor cantidad de financiamiento para reestructurar sus deudas, es decir pide recursos a largo plazo para pagar los que están por vencerse. Algunas ocasiones la reestructuración implica que el empresario esté consciente de que si no tiene la capacidad de pago para cumplir sus compromisos financieros tendrá que proponer o acoplarse a un plan de reembolso. Lo que implica, como se mencionó antes, un control sobre la corporación.

1.2. Financiamiento y crecimiento económico

En la literatura económica se ha hablado bastante sobre la relación que hay entre los recursos financieros y el crecimiento de la economía²⁸, uno de los trabajos que aborda ampliamente el tema es el de Levine (1997). Tradicionalmente se ha considerado al financiamiento como un insumo fundamental para la economía real, esto bajo el argumento de que es útil para financiar los proyectos de inversión productivos de las empresas, que de otra manera serían imposibles de realizar por requerir grandes cantidades de capital. Así, se plantea que existe una relación positiva y directa entre financiamiento y crecimiento económico.

Si se parte de la identidad contable del producto interno bruto (PIB) de cualquier economía es fácil deducir que una proporción del aumento en la producción dependerá de la inversión²⁹ que realicen las empresas³⁰. En este sentido, el financiamiento contribuye al crecimiento económico de largo plazo a través de la canalización de recursos hacia las compañías que tienen un proyecto de inversión y que necesitan capital para emprenderlo³¹. En principio, se identifica que el financiamiento afecta al crecimiento por los siguientes canales: asignación de recursos, supervisión de deudores, administración de riesgos, producción de información acerca de las inversiones. Para Hernández (2003) es posible

²⁸ Algunas de las investigaciones más destacadas en la materia son las de: Goldsmith (1969), McKinnon (1974) y Shaw (1973).

²⁹ La teoría del crecimiento de Solow (1956) advierte que el incremento del producto será una función del capital, la mano de obra y el progreso tecnológico, mientras, el crecimiento del producto per cápita tendrá como base el volumen de capital por habitante que hay en la economía. En este sentido, en el corto plazo, cuando el producto se encuentra por debajo de su producción potencial, dados los recursos productivos de cualquier país, basta con estimular la demanda agregada para recuperar el nivel de pleno empleo. Sin embargo, una vez alcanzado este nivel ya no es posible lograr el crecimiento vía el incremento de la demanda agregada, pues solo se estarán creando presiones inflacionarias, por lo cual, la forma de alcanzar el crecimiento de largo plazo es a través de la expansión de la oferta de factores productivos (Bebczuk, 2000), es decir, que se logra mediante una mayor inversión.

³⁰ Dada la identidad contable $Y = C + I + G + (X - M)$ el crecimiento de la economía también será causado por el consumo privado, el gasto de gobierno y las exportaciones netas. Dicho análisis no se retoma en el trabajo presente.

³¹ El financiamiento, además de contribuir en el crecimiento de largo plazo mediante la expansión de la inversión de las empresas, también puede impactar en el incremento de la demanda agregada y lo logra cuando los intermediarios financieros expanden su oferta crediticia y destinan una parte a financiar el consumo de las familias, de esta manera el financiamiento contribuye al crecimiento de corto plazo. Generalmente los agentes deficitarios que se benefician con un préstamo bancario incrementan su gasto en bienes de consumo final, lo cual, a su vez, crea un alza en la producción de éstos, impactando positivamente en el encadenamiento productivo y estimulando a su vez una expansión en la producción.

dividirlos, por un lado, en cuestiones relacionadas con la acumulación de capital, y por otro, en todo aquello que tenga que ver con asuntos de innovación tecnológica.

1.2.1. Funciones: asignación de recursos; supervisión de deudores; administración de riesgos

Cuando el financiamiento a las empresas cumple de manera óptima sus principales funciones en la economía entonces se pueden observar tasas de crecimiento en la acumulación de capital y en la innovación tecnológica (Levine, 1997), lo cual lleva a un crecimiento generalizado de la economía. Para conocer con más profundidad su aportación a la economía, a continuación, se mencionan brevemente algunas de las funciones que cumple el financiamiento.

Una asignación eficiente de los recursos se refiere al hecho de que el financiamiento va a ser concedido a los mejores proyectos de inversión de la economía. Es decir, en un mercado donde los recursos financieros son limitados y, por lo tanto, se debe competir por ellos, sólo aquellas empresas que tengan proyectos con alta probabilidad de éxito y con tasas de rentabilidad elevada serán las que puedan conseguir los recursos que requieren. Esto debido a que dichas empresas, con proyectos que comparten estas características, tendrán mayor posibilidad de éxito y serán capaces de regresar el capital que se les prestó más los intereses acordados. Una economía donde se realizan sólo los mejores proyectos evidentemente presentaría tasas positivas de crecimiento.

Bebczuk (2000) señala que ante el panorama de competencia por el financiamiento, las empresas pueden incurrir en problemas de información asimétrica promoviendo a sus proyectos como los menos riesgosos y más rentables, aun cuando no necesariamente lo sean. En respuesta, los intermediarios financieros emplean medidas de proteccionismo, contra la selección adversa, tales como: racionamiento del crédito, monitoreo del deudor o incrementos en la tasa de interés que compensen las pérdidas frente a la elección de malos proyectos que no cumplan con sus compromisos.

Otra de las funciones del financiamiento, una vez asignado, que contribuye al crecimiento es la de la supervisión de los deudores. Cuando una empresa consigue capital para realizar sus actividades y está en duda que vaya utilizarlo realmente para el propósito que lo solicitó los intermediarios financieros pueden monitorear a la compañía con la

intención de corroborar que cumpla al pie de la letra el contrato celebrado entre ambas partes. Es decir, para evitar que la empresa incurra en un riesgo moral e invierta los recursos en un proyecto distinto al planeado en un primer momento, el prestamista puede tomar cartas en el asunto y seguir paso a paso la manera en la que los distribuye y emplea. Como se mencionó anteriormente suele ser una medida contra la información asimétrica.

Una autoridad que vigile a las empresas y garantice que se realicen las inversiones planeadas contribuye a la disminución de la probabilidad de que el capital se invierta en proyectos con mayor riesgo de pérdidas. Así, se está asistiendo a que las compañías realmente se dediquen a actividades productivas seguras y redituables. De manera agregada, si muchas empresas son monitoreadas se puede hablar de una sincronía económica encaminada a un estado óptimo con tasas de crecimiento positivas.

El financiamiento también contribuye al crecimiento económico mediante la disminución y manejo del riesgo de mercado³² que enfrentan las compañías (Hernández, 2003). Principalmente contribuye a enfrentar algunos tipos de riesgos tales como: riesgo de liquidez, de tasa de interés, cambiario y crediticio³³.

Primero, provee de la liquidez suficiente a las empresas para que puedan realizar sus actividades cotidianas, por lo que evita que caigan en la insolvencia o en el impago de sus compromisos. Segundo, ante posibles escenarios de incrementos en la tasa de interés que

³² El concepto de riesgo en finanzas hace referencia a la posibilidad de que ocurra un suceso que ocasione pérdidas para los participantes en los mercados financieros. Puede ser consecuencia de la incertidumbre que existe sobre el valor de los activos financieros ante movimientos adversos de los factores que influyen en su precio, de ahí la frase "*A mayor incertidumbre mayor riesgo*". Por lo tanto, el riesgo de mercado se define como el riesgo de una probable pérdida dentro de un plazo en particular en el valor de un instrumento o portafolio financiero producto de cambios en las variables de mercado, como tasas de interés, tasas de tipo de cambio entre monedas, *spreads* de crédito (BANXICO, 2005).

³³ De acuerdo con lo anterior, el riesgo de mercado engloba diversos factores, entre los más relevantes para los fines de esta investigación se encuentran el riesgo de liquidez, el riesgo de tasa de interés, el riesgo de tipo de cambio y el riesgo crediticio.

Riesgo de liquidez: hace referencia al problema del cálculo del monto de dinero que se debe mantener en efectivo para solventar cualquier tipo de obligación en tiempo y forma.

Riesgo de tasa de interés: es la contingencia de que el precio de un título que devenga un interés se vea afectado por la variación de los tipos de interés del mercado.

Riesgo de tipo de cambio: se refiere a los posibles cambios de cotización de una divisa frente a otra, dependiendo de la posición que se tenga ya que un movimiento en su valor puede producir ganancias o pérdidas.

Riesgo crediticio: es la posible pérdida que asume un agente económico como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales que importan a las contrapartes involucradas.

puedan afectar negativamente los préstamos contratados con anterioridad permite acceder a contratos con tasas fijas, lo cual evita que el pago de la deuda no se incremente de manera volátil. Tercero, evita que la deuda en el extranjero que contraen las empresas, la cual comúnmente se denomina en otra moneda, se incremente ante fluctuaciones en el tipo de cambio mediante la contratación de coberturas cambiarias. Cuarto, la posibilidad de que las empresas sean incapaces de cubrir el financiamiento conseguido se puede evitar con una evaluación previa de los proyectos de las empresas, así, se impide dar créditos a empresas con proyectos riesgosos o de baja rentabilidad.

En general, cuando el financiamiento cumple con todas y cada una de estas tareas se puede afirmar que está ayudando a que las empresas realicen sus actividades de manera óptima y si las empresas son capaces de enfocarse en lograr sus actividades, del tipo que sean, entonces esto se refleja en crecimiento de la economía.

1.2.2. Limitaciones: estructura oligopólica del mercado financiero; incertidumbre e información asimétrica; Estado de derecho; informalidad

Se han mencionado los aspectos positivos del financiamiento en la economía, entre ellos la contribución al crecimiento económico. Sin embargo, es necesario entender que el financiamiento no siempre cumple con sus funciones y, por lo tanto, no conduce a la economía a su punto óptimo de trabajo. Que el financiamiento no cumpla con sus labores primordiales en los mercados se debe principalmente a cuestiones tales como: la estructura oligopólica que predomina en los mercados financieros, al ambiente de incertidumbre macroeconómica, la existencia de información asimétrica en los mercados, falta de un Estado de derecho en la economía, informalidad en los mercados nacionales, etc. Dichos factores lo limitan, por lo que en las siguientes líneas se abordan los elementos más relevantes, algunas de sus características y la manera en la cual impiden su plena funcionalidad.

En principio, los sistemas financieros presentan problemas en su manera de funcionar debido a la falta de equilibrio entre la oferta y demanda de fondos prestables a una tasa de interés dada, esto quiere decir, que la oferta de recursos está limitada por la estructura intrínseca del mercado financiero, en la cual existe un número reducido de agentes que prestan dinero (García, 2010). En este sentido, la demanda de fondos financieros no está

cubierta debido a la estructura oligopólica del mercado, lo que impide que todos los proyectos productivos obtengan recursos para concretarse.

Por otro lado, se entiende que entre la incertidumbre y la inversión, principalmente la privada, existe una relación inversa, la razón se debe a que los agentes económicos inversionistas son adversos al riesgo por naturaleza, es decir que ante un ambiente económico donde existe un mayor grado de incertidumbre hay más desconfianza sobre la posibilidad de que los proyectos de inversión arrojen ganancias o incluso que el capital invertido retorne, por lo que los inversionistas optan por postergar sus negocios en espera de un mejor ambiente macroeconómico (Peña, 2014).

Con un ambiente de incertidumbre reinando en la economía es probable que tanto los proyectos de inversión como el financiamiento se vean detenidos o se aplacen para cuando haya mejores condiciones en el mercado. Lo que significa que las empresas no reciben el financiamiento que necesitan para emprender sus actividades, debido a que se considera que los gastos de inversión son irreversibles y en muchos de los casos es imposible desinvertir sin incurrir en altos costos. Derivado de lo anterior, se estima que incrementos en la incertidumbre afectan a la formación de capital, con lo que se ocasiona un freno en la tasa de crecimiento económico.

Otra cuestión que impide que el financiamiento cumpla con sus funciones en la economía es la información asimétrica³⁴ ya que implica que tanto las empresas como sus prestamistas oculten información a la contraparte. El sentido en el que afecta el financiamiento es que beneficia al deudor deshonesto a costa del acreedor y deudor honesto, lo cual provoca distintas problemáticas: que no se asignen de manera eficiente los recursos, que los costos del capital se eleven, que los mejores proyectos salgan del mercado, que se incurra en costos de monitoreo y que las empresas pierdan gobernabilidad. Como se

³⁴ De acuerdo con Bebczuk (2000), la asimetría en la información se da en los contratos financieros que se celebran entre empresas y prestamistas cuando el deudor cuenta con información que el acreedor ignora, es de importancia relevante para el acreedor en el momento en que el deudor hace uso de esa información privilegiada con la finalidad de extraer un beneficio a sus expensas. Se da siempre que ocurran tres factores:

El deudor viole el contrato y oculte algunas particularidades del proyecto, principalmente los ingresos reales que arrojará.

El acreedor no cuente con la información y el control competente sobre el deudor, de tal manera que se pueda evitar un posible fraude.

El deudor tiene responsabilidad limitada por parte del deudor y un riesgo de repago de la deuda en caso de que el proyecto fracase.

mencionó antes, la asimetría informativa puede adoptar distintas modalidades: selección adversa y riesgo moral y tiene un efecto global para el crecimiento cuando la asignación no es eficiente.

La manera en que la selección adversa limita al financiamiento es debido a que las empresas ocultan información sobre la probabilidad de éxito que tiene su proyecto, entonces, los prestamistas no pueden hacer una distinción entre los varios tipos de negocios que se ofrecen³⁵, lo que provoca que el prestamista aplique medidas para evitar este tipo de asimetría en la información, ya que no estará dispuesto a financiar compañías que muy probablemente no reembolsen los créditos asignados³⁶, estas medidas pueden disminuir los problemas de información, pero nunca eliminarlos por completo (Bebczuk, 2000).

Otra de las cuestiones de importancia para el funcionamiento del financiamiento en la economía es la garantía de un Estado de derecho³⁷ en el país, es decir, el establecimiento de un modelo dirigido por leyes escritas e instituciones jurídicas que aseguren el cumplimiento de los contratos financieros y prevean de gestiones precisas en casos de procedimientos de quiebra que sean consecuencia del incumplimiento de los compromisos de los deudores ante los acreditados. Guillén afirma (2013) que mantener un marco jurídico

³⁵ Al respecto, Akerlof (1970) analiza el problema partiendo del estudio del mercado de crédito donde únicamente existen dos tipos de proyectos: buenos y malos, siendo el bueno el que tiene mayor probabilidad de éxito y el malo altamente riesgoso. Los buenos estarán dispuestos a pagar una tasa de interés r^* y los malos r' , lo que implica que $r^* < r'$. De acuerdo con los estudios de este autor, la falta de certidumbre para saber cuáles pertenecen a la clasificación de exitosos y cuales son altamente riesgosos provoca que los prestamistas fijen una tasa de interés intermedia, $r^* < r^{\wedge} < r'$. Lo anterior implica que los buenos proyectos pagarán una tasa de interés mayor que no reflejará el verdadero riesgo implícito en su negocio, mientras los riesgosos se verán beneficiados por una tasa menor.

³⁶ Una de las medidas es imponer una tasa de interés igualitaria tanto para proyectos exitosos como riesgosos, sin embargo, este tipo de acción provoca que los proyectos buenos salgan del mercado crediticio y permanezcan sólo aquellos malos sujetos a crédito. También pueden hacer una evaluación previa al potencial prestatario, tal como se mencionó en líneas anteriores. Otra solución es que el acreedor exija una garantía a las empresas, un bien colateral, que le garantice que en caso de no pago de la deuda pueda disponer de los bienes que aseguren la recuperación, si bien no del total, por lo menos una parte de lo que financió. Aunque, como afirma Hernández (2003), este tipo de bienes se encuentran sujetos a perder su valor a través del tiempo o no tienen mercado secundario para ser comercializados.

³⁷ En sí el concepto de Estado de derecho abarca cuestiones que van más allá de lo que puede lograr en el ámbito financiero. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) lo definen como: *“Un principio de gobierno según el cual todas las personas, instituciones y entidades, públicas y privadas, incluido el propio Estado, están sometidas a unas leyes que se promulgan públicamente, se hacen cumplir por igual y se aplican con independencia, además, de ser compatibles con las normas y los principios internacionales de derechos humanos. Asimismo, exige que se adopten medidas para garantizar el respeto de los principios de primacía de la ley, igualdad ante la ley, rendición de cuentas ante la ley, equidad en la aplicación de la ley, separación de poderes, participación en la adopción de decisiones, legalidad, no arbitrariedad, y transparencia procesal y legal”*.

ayuda a que se cumplan cuestiones tales como: que las empresas puedan competir libremente en el mercado, el funcionamiento equitativo de los mercados de títulos, evitan que los altos funcionarios de las empresas cometan fraudes a los accionistas, disminuyen también el abuso de los accionistas mayoritarios sobre los minoritarios, la garantía de que los intermediarios financieros devuelvan a los depositantes su dinero en el momento que lo requieran, entre otras cosas.

Si el establecimiento de un estado de legalidad se encamina a mantener un derecho de propiedad en la economía es mucho más fácil que los empresarios que planean crear empresas o emprender algún tipo de negocio puedan obtener los beneficios por sus inversiones. En caso contrario, cuando las leyes no se aplican se incrementa el riesgo de no recuperar los fondos y las inversiones no se realizan ya que no existe la garantía de que, ejemplificando, los proveedores le vendan mercancías a un precio establecido o en su defecto, los compradores paguen sus facturas (Guillén, 2013).

Adicionalmente a lo anterior, está la economía informal³⁸ como otro limitante para el financiamiento a las empresas, pues se entiende que aquellas que permanecen en la informalidad son mucho más pequeñas e improductivas (La Porta & Shleifer, 2008), por lo que su acceso al sistema financiero es menor, o incluso, nulo ya que su ciclo de vida es relativamente muy corto y su producción es tan pequeña que sus dueños no están dispuestos a enfrentar el pago de impuestos o la regulación. Además, se argumenta (Galindo & Ríos, 2015) que ya que ofrecen servicios y productos con precios y calidad que no les permite competir con los formales será muy difícil que pasen a la formalidad, lo que implica que desaparecen en el proceso de crecimiento y son sustituidas por empresas más productivas que se mueven en el ámbito de lo formal.

En este sentido, una economía con empresas formales tiene más productividad que otra con empresas en la informalidad, siendo el crecimiento de la productividad el centro para el desarrollo económico, mediante el perfeccionamiento continuo y la mejora de la calidad de los productos de las empresas adicionándole mayores características, innovaciones tecnológicas o una mejor eficiencia productiva (Martínez, 2017). Si el financiamiento logra

³⁸ Definida por la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2015) como todas aquellas actividades económicas que se realizan por trabajadores y empresas que no se encuentran total o parcialmente cubiertas por acuerdos formales ya que sus actividades no están incluidas en la legislación, lo que implica que operan fuera del alcance de la ley.

alcanzar a más empresas formales, que cuentan con mayor productividad frente a las no formales, se impulsa el crecimiento económico. En caso contrario, una mayor cantidad de empresas informales impide la asignación eficiente de recursos, lo que se vuelve un obstáculo al crecimiento.

1.3. Financiarización³⁹, desvinculación y crisis

En apartados anteriores se revisó la importancia del financiamiento para las empresas y la manera en la que influye en el desempeño óptimo de la economía cuando logra cumplir eficientemente con sus funciones, además, algunas limitantes que comúnmente no permiten que trabaje como un insumo a la economía y favorezca su crecimiento; en el apartado final de este capítulo se aborda la cuestión del fenómeno de la financiarización observado a nivel mundial durante las últimas décadas, en el cual el financiamiento ha dejado de ser utilizado por las empresas principalmente para la inversión física productiva y ha comenzado a ser empleado en otro tipo de inversiones que devengan más ganancias en un plazo relativamente más corto: las financieras.

El fenómeno de la financiarización es de relevancia para esta investigación ya que en la actualidad supone un cambio en las relaciones existentes entre el financiamiento y las empresas y, por lo tanto, se vuelve sustancial su revisión teórica. En un primer momento, se establece que no existe un concepto ampliamente aceptado de la financiarización y en general el término hace referencia a una interconexión de fenómenos de los mercados financieros y el conjunto de la actividad económica; por ello, en este trabajo se parte de la conceptualización que hace Medialdea (2009) para definir y analizar algunas de sus características, donde: *“La aplicación y obtención de beneficios en los mercados financieros alcanza una cierta independencia con relación a la actividad productiva. Las finanzas dejan de ejercer un papel funcional, al servicio de la inversión productiva de las empresas, y adquieren una función sustantiva, convirtiéndose en una actividad final”* (Mateo, 2015, pág. 27).

³⁹ El proceso de financiarización puede entenderse como otro limitante para que el financiamiento no opere de forma óptima en la economía y no llegue a todos los proyectos productivos, sin embargo, en este trabajo se estudia de forma más extensa debido a las implicaciones que tiene sobre las empresas y la economía en su conjunto (Levy, 2013).

Dicho fenómeno es consecuencia, fundamentalmente, de la liberalización de los mercados financieros⁴⁰ que se realizó durante la década de los ochenta en una gran parte de los países desarrollados y en los noventa en algunos en vías de desarrollo. La liberalización provocó libre movilidad de fondos financieros, a través de la apertura de la cuenta de capital de la balanza de pagos, de países con excedente de ahorro por encima de la inversión, hacia aquellos donde sucede lo contrario (Puyana, 2003). Este proceso provocó un incremento en la capacidad de las empresas para contratar financiamiento en el extranjero, lo que las llevó a un cambio en su estructura financiera como consecuencia de una menor dependencia del financiamiento bancario y preferencia por el autofinanciamiento y la emisión de deuda en mercados nacionales y extranjeros.

Por lo tanto, una economía financiarizada provoca que el capital busque formas alternativas de inversión que maximicen su utilidad y que no precisamente implican una dinámica de inversión física, sino que son los mercados financieros los que atraen esos fondos bajo mayores oportunidades de rentabilidad en plazos relativamente menores a los de la inversión productiva, Mateo (2015) señala que esto puede provocar que la cantidad de fondos disponibles para realizar inversión real disminuya.

En adición, se subraya que el fenómeno de la financiarización económica también implica una serie de cambios en la lógica de las empresas⁴¹ debido a que los capitalistas comienzan a ampliar sus actividades bursátiles como forma de obtener mayores rendimientos. Las corporaciones, particularmente las no financieras, encuentran muchos

⁴⁰ La liberalización financiera de los mercados de capitales parte del supuesto teórico de que debe haber un ahorro previo para que existan los recursos financieros suficientes que requieren las inversiones productivas de las empresas. Con base en este postulado, se sostiene que las economías en desarrollo, previo al proceso de desregulación y liberalización, funcionan con ciertas características represivas como: los encajes legales a las instituciones bancarias, la preferencia por financiar ciertos sectores de la economía, la imposición de tasas de interés de captación y colocación y las restricciones a la movilidad internacional del capital. Estas singularidades provocan, de acuerdo con la teoría ortodoxa, que la oferta de financiamiento se vea reducida para el conjunto de la economía.

De acuerdo con McKinnon (1974), una de las características del subdesarrollo es que sus mercados de capital están fragmentados. Lo cual significa que hay empresarios que, aunque tienen una oportunidad de producción rentable no cuentan con los recursos propios ni tampoco pueden acceder al financiamiento externo; además, hay otros que poseen el capital suficiente para emprender una empresa, aunque, les hacen falta las oportunidades internas de producción y externas de inversión a una tasa de rentabilidad que refleje la falta de capital en la economía. Esto indica que hay una asignación de recursos financieros existentes deficiente con lo cual el proceso acumulativo se ve afectado de forma negativa.

⁴¹ Para conocer otras implicaciones de la financiarización de la economía y sus resultados en el cambio del comportamiento de los agentes económicos consultar el trabajo de Levy (2013).

incentivos en la comercialización de títulos bursátiles, pues apostar al cambio en los precios de dichos instrumentos representa una innovadora manera de incrementar sus flujos de ingresos.

Asimismo, se señala una mayor presencia de títulos bursátiles en sus hojas de balance, lo que las ha convertido en unidades acreedoras en vez de deudoras. Por esto, las empresas obtienen una ganancia financiera que no precisamente está vinculada a la generación de una ganancia productiva, pero que en algunos casos complementa los ingresos que las empresas esperan alcanzar durante un periodo determinado (Levy, 2013).

Por todo lo mencionado anteriormente, se entiende que la financiarización provoca una desvinculación entre lo financiero y lo real; lo que quiere decir que ya no contribuye al financiamiento de los proyectos productivos de las empresas. Es así como nace el concepto de desacoplamiento entre ambos sectores, donde el financiero ha adquirido su propia lógica de funcionamiento y es la economía real la que debe adaptarse a estos cambios (Menkhoff & Tolksdorf, 2001).

La desvinculación entre el financiamiento y la inversión productiva de las empresas distingue que el volumen de transacciones financieras no precisamente está ligada con el número de transacciones reales que realizan, por lo que se señala que existen algunas transacciones motivadas únicamente por la especulación que realizan en el sector financiero y que no se ven reflejadas en la inversión física empresarial⁴².

⁴² Siguiendo a Menkhoff & Tolksdorf (2001), el problema del desacoplamiento se aborda principalmente desde tres enfoques teóricos.

Problema inherente: parte de la concepción de que el sistema financiero es una fuente de inestabilidad debido a la capacidad poco regulada que tienen los intermediarios financieros para expandir el volumen del financiamiento que ofrecen, además, se señala que la creciente cantidad de recursos prestados ha provocado un incremento en las inversiones en actividades especulativas. Así, tanto la creación de mayores montos de crédito como el aumento en las transacciones especulativas han provocado un crecimiento desproporcional en las transacciones del sector financiero respecto del real.

Disruptivo concomitante: confirma que existe una emancipación del financiamiento a la inversión física de las empresas, medido a través de la separación, cada vez mayor, de los flujos de capital y de los flujos de bienes; sin embargo, únicamente señala al fenómeno como uno de los varios problemas que resultan del cambio tan rápido en los mercados financieros, es decir, considera la desvinculación como un desequilibrio que se da en el corto plazo, y que puede generar una crisis con mayor facilidad junto con alta volatilidad en los mercados de dinero y capital, aunque finalmente en el largo plazo tiende a desaparecer.

Fundamentalmente disruptivo: la especulación cortoplacista en los mercados financieros, ocasionada por los bajos costos de transacción y las mayores expectativas de ganancia, es el factor principal que ha ocasionado que el sector financiero se vuelva autónomo y deje de estar subordinado al crecimiento de los activos reales de las empresas. Por lo tanto, la funcionalidad del sistema financiero como asignador de

Finalmente, hay que señalar que la era de la financiarización, producida en parte por la liberalización de los mercados de capital, y su influencia sobre la mayor capacidad de las empresas para contratar financiamiento, tanto nacional como extranjero, las ha colocado en una posición vulnerable; especialmente cuando el financiamiento es en moneda extranjera y el riesgo cambiario es alto. Si las condiciones macroeconómicas cambian de manera adversa, esto podría conducir las al incumplimiento de la deuda y en el peor de los escenarios si muchas corporaciones enfrentan la misma problemática pueden originar una crisis local que puede extenderse debido al riesgo sistémico⁴³ en el cual están inmersas por su mayor participación en el mercado especulativo, esto las vuelve más susceptibles de quiebra.

Tal y como señaló Kalecki (Toporowski, 2016) en su principio de riesgo creciente: el incremento del financiamiento de la inversión de las empresas, constituido mayormente por fondos externos, provoca mayor riesgo financiero en todo el conjunto de la economía que puede conducir o convertirse en el prelude de una recesión económica. Y en concordancia con Minsky: ante un escenario negativo en la economía, como la reducción de los ingresos por ventas de las empresas, para éstas se vuelve sumamente complicado manejar sus pasivos y más fácil sucumbir ante una crisis de deuda.

Lo anterior lleva a cuestionar el caso de las empresas en México y el fenómeno de crecimiento del financiamiento que reciben: nacional y extranjero; pero fundamentalmente este último debido a sus elevadas tasas de incremento en los últimos años. Aunque la razón principal de esta investigación es conocer el impacto sobre la economía real también vale la pena considerar las potenciales consecuencias ante un cambio de escenario de las condiciones económicas en México y sobre todo en el resto del mundo.

recursos para la inversión productiva es vista con escepticismo, lo que apunta a un cambio en el comportamiento del financiamiento.

⁴³ De acuerdo con De Quirós (1999, pág. 2), por riesgo sistémico se entiende: *“Una situación en la cual los shocks padecidos por una parte de la estructura financiera de la economía se extienden a toda ella, provocando un colapso en el mecanismo de pagos y, en consecuencia, la conducen hacia la depresión. En un contexto internacional, una dinámica de esa naturaleza exige que las perturbaciones financieras surgidas en un lugar del mundo se contagien al resto y generen una contracción mundial del crédito”*.

Guillen (1997) hace referencia a dos tipos de contagio del riesgo sistémico: el horizontal y el vertical. El primero de ellos se explica por la interconexión de las plazas financieras como consecuencia de la creciente cotización automatizada y la fácil comercialización de títulos en todo el mundo de manera simultánea, el desarrollo tecnológico ha contribuido a facilitar la transmisión de información y con ello al contagio del riesgo. El segundo tipo de contagio se debe a la creciente integración vertical de los mercados; los vínculos que unen a los mercados financieros, de cambios, de instrumentos a plazos y de opciones crecen cada día más, esta integración provoca una creciente propagación del riesgo sistémico.

1.4. Conclusiones del capítulo

1. El financiamiento es un factor vital en la economía, ya que permite a los agentes económicos realizar sus actividades cotidianas; conceptualmente se refiere al conjunto de recursos tomados para realizar una actividad económica en forma total o complementaria.
2. Las empresas ocupan el financiamiento para realizar sus actividades productivas y pueden obtenerlo de la retención de recursos propios, de bancos, de la emisión de deuda o capital y de proveedores.
3. Los recursos financieros de las empresas pueden proceder de residentes y de no residentes de la economía. Generalmente el financiamiento nacional se encuentra denominado en moneda nacional mientras que el extranjero lo hace en otras divisas, lo que implica un riesgo cambiario latente.
4. De acuerdo con la sexta edición del Manual de la Balanza de Pagos del Fondo Monetario Internacional, el financiamiento externo que reciben las empresas, entendido como un flujo de capital, se puede clasificar en tres rubros distintos: inversión extranjera directa, inversión de cartera y otras inversiones.
5. Las empresas pueden distribuir el financiamiento en distintas actividades, esto de acuerdo con sus necesidades e intereses: formación de capital, capital de trabajo, adquisición de activos financieros y de otros tipos y reestructuración de pasivos.
6. Tradicionalmente se considera al financiamiento como un insumo de la economía ya que sirve para que las empresas emprendan sus proyectos de inversión que de otra manera serían imposibles de realizar debido a la fuerte suma de capital que se necesita para que se realicen. Esto lleva a plantear una relación positiva entre el financiamiento y el crecimiento económico.
7. Para que el financiamiento a las empresas contribuya al crecimiento de la economía debe cumplir con algunas funciones tales como: la asignación eficiente de los recursos financieros, la supervisión de los deudores y la distribución y disminución de riesgos.
8. Existen varias limitaciones con las cuales el financiamiento a las empresas debe de lidiar para poder cumplir sus principales funciones en la economía, entre las más importantes se encuentran: un ambiente de incertidumbre macroeconómica, la

existencia de información asimétrica en los mercados financieros, falta de un Estado de derecho en la economía, y la informalidad en los mercados nacionales.

9. La liberalización de los mercados financieros ha provocado durante las últimas décadas un incremento en los flujos financieros extranjeros de las empresas, es decir, que las condiciones macroeconómicas existentes en la actualidad han contribuido de manera positiva a su mayor endeudamiento.
10. La liberalización financiera ha llevado a un fenómeno de financiarización de la economía en el cual la relación entre el financiamiento y las empresas ha cambiado y ha dejado de ser considerado como un insumo para su actividad productiva. Así, las ha encaminado a considerar nuevas alternativas de inversión tales como la adquisición de activos financieros que devengan un mayor rendimiento en un plazo mucho menor de tiempo. Además, su mayor endeudamiento externo las ha colocado en una posición desventajosa frente a choques externos.

CAPÍTULO 2. FINANCIAMIENTO A LA EMPRESA EN MÉXICO: 2005-2015

En el capítulo anterior se revisó la importancia del financiamiento en la economía y, particularmente, lo indispensable que es para que las empresas realicen su actividad productiva. Además, se abordaron cuestiones teóricas sobre la relación que tiene el financiamiento con la economía real, se resaltaron los atributos positivos con los que contribuye al crecimiento económico mediante el financiamiento a las compañías. No obstante, se explicó también que durante los últimos años ha surgido un fenómeno de desvinculación entre la economía real y la financiera, en el cual el financiamiento ha dejado de ser sólo un insumo para la actividad económica productiva y ha tomado su propia dinámica en la búsqueda de mayores beneficios bajo un contexto temporal relativamente más corto que el de la inversión física.

En este capítulo se muestran los datos para el estudio del financiamiento que han recibido las empresas en México durante el periodo de 2005-2015 y algunas de las particularidades en las cuales operan los mercados financieros mexicanos. Se explican brevemente algunos precedentes financieros y, posteriormente, cuáles han sido las circunstancias históricas que propiciaron el incremento, en general, del crédito para las empresas y cuál es la estructura de capital que han preferido en este periodo, después, se pasa al análisis del por qué ha crecido tanto el financiamiento que reciben del exterior, este hecho es el de mayor importancia para esta investigación ya que permite conocer los riesgos que han asumido y las potenciales consecuencias. Finalmente se presentan algunos datos que describen el comportamiento de la economía real del país, esto con la finalidad de dar un primer acercamiento, superficial, de la relación que guarda esta última con la economía financiera.

2.1. Liberación financiera

La liberación de los mercados financieros en México se emprendió con el argumento de que se alcanzaría una integración de la economía regional en el mercado internacional bajo el contexto de la globalización de los mercados de financieros y de mercancías. Dicho proceso se dio entre 1988-1994, durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari, con la aplicación de un programa que implicaba algunas reformas financieras encaminadas al desarrollo y la

eficiencia de los mercados de valores (González, 2003). Al sector financiero mexicano se le catalogaba como un sector con una regulación legislativa un tanto rígida, con poca capitalización para hacer frente a las necesidades de la economía, insolvente e ineficiente en cuanto a la asignación de los recursos, por lo que necesitaba someterse a un proceso de reestructuración con cambios en la normatividad que lo regia y que distorsionaba su funcionamiento⁴⁴.

Una de las características de la liberalización financiera en México es el impulso al desarrollo de un mercado de valores⁴⁵ más amplio y con mayor eficiencia operativa, que disminuyera la dependencia de la economía por el crédito bancario necesario para la inversión productiva de las empresas y el desarrollo nacional, ya que en 1993 este intermediario financiero era el responsable del 75% del total del crédito que se daba en el país (Ortiz G., 1994). La promoción del mercado de valores también fue consecuencia de la necesidad imperiosa de incrementar el ahorro y, por lo tanto, la inversión en el país. El ahorro era muy bajo en 1994, alcanzó un nivel del 15.6% como proporción del PIB (Hernández, 2003).

Las reformas emprendidas para consolidar la liberación financiera incluyeron las siguientes acciones: privatización bancaria, autonomía del banco central, modificaciones a la banca de desarrollo, tasas de interés, subsidios, encaje legal, crédito dirigido, regulación prudencial y supervisión y apertura al capital extranjero (Tello, 2014). Aunque este proceso ayudó al desarrollo y profundización del sector también originó la crisis de 1994, ya que el paso de un sistema reprimido a uno liberalizado de la forma tan agresiva como se hizo llevó a los mercados a enfrentar un choque de entrada de capitales externos que provocó un fuerte impacto en los agregados monetarios, la economía financiera no estaba preparada para recibir un choque como el ocurrido (Hernández, 2003).

⁴⁴ Como resultado a esto, entre 1988 y 1994, la oferta monetaria (M4) creció del 31% al 51% como proporción del producto, en tanto que los préstamos bancarios al sector privado pasaron a representar del 11% al 42% del PIB (Ibarra, 2004).

⁴⁵ De acuerdo con Cabello (1999), las medidas emprendidas para concretar la formación del mercado de valores fueron: 1) eliminar una serie de leyes que inhibían su desarrollo; 2) crear un cuerpo legal que promoviera su crecimiento, así como las exigencias de transparencia e información y protección contra el riesgo; 3) promover un funcionamiento eficiente; y 4) fomentar su apertura para obtener un mayor acceso a la inversión y a fuentes de financiamiento externas y sanas.

Pese a que hubo un impulso para desarrollar un mercado de valores más sólido y profundo en México esta meta no se logró alcanzar en la medida de lo planeado⁴⁶, por lo que, el sistema bancario siguió siendo el intermediario financiero más importante en la estructura crediticia del país. Así, para analizar el financiamiento que reciben las empresas en la economía mexicana, además de otros agentes económicos, es necesario considerar que la mayor parte de los recursos sigue siendo consecuencia de los montos de crédito que le asigna a este sector la banca en el país.

Con esta idea, es necesario analizar la manera en la que se ha desarrollado la banca después de la liberalización financiera para entender su posición actual en la economía, pero sobre todo en el financiamiento de la actividad productiva.

2.2. Privatización, crisis y rescate de la banca

La principal causa de la privatización de los bancos comerciales al inicio de la década de los noventa fue que el servicio de banca y crédito estaba considerado como una tarea exclusiva del Estado⁴⁷, esto restaba margen de maniobra a las instituciones y generaba muchos subsidios de manera preferencial a ciertos sectores de la economía y encarecía el crédito para quienes no tenían acceso a los llamados “cajones preferenciales” (Aspe, 1994). Así, el proceso de desestatización y modernización del sector pretendía lograr un uso más productivo de los recursos que impulsara el crecimiento económico a través del

⁴⁶ La gran mayoría de las empresas en todo el mundo no participan en los mercados bursátiles. Para el caso de México muchas no están registradas en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), por el contrario, la actividad está concentrada en unas cuantas: Teléfonos de México, Cementos Mexicanos, Grupo Carso, Televisa, Bimbo, Femsas, Walmex, Vitro, entre otras. Además, cerca del 70% de las transacciones de los mercados de valores se hacen con instrumentos públicos de corto plazo, CETES con vencimiento menor a un año, lo cual no precisamente sirve para financiar la formación de capital a largo plazo (Tello, 2014).

⁴⁷ El Estado al ser el ente que controlaba la actividad bancaria del país se veía beneficiado en la medida que tenía una posición ventajosa para obtener recursos financieros con tasas de interés preferenciales. Esto ocasionaba, según la teoría ortodoxa, un efecto de *crowding-out* que desplazaba al sector privado de la posibilidad de tener acceso a recursos financieros para sus actividades productivas, lo que provocaba que la capacidad de crecimiento de la economía se viera reducida. Por ello, en lo sucesivo, el financiamiento del déficit gubernamental se solventaría de forma parcial mediante el crecimiento de la emisión de instrumentos de deuda pública en los mercados y no mediante el préstamo bancario. Esto suponía que se liberarían recursos financieros que estarían disponibles para que otros sectores de la economía hicieran uso de ellos.

financiamiento a la producción de las empresas. Esto trajo consigo que 18 bancos que operaban en el país fueran privatizados⁴⁸.

Como se mencionó con anterioridad, la apertura financiera derivada de la pretensión de una mayor inserción de la economía mexicana en la globalización mundial, realizada de forma tan agresiva en cuanto a la liberación de los topes en la tasa de interés, la eliminación del encaje legal y la liberalización de la cuenta de capital, fue un factor decisivo e influyente en la crisis del 94, que dejó al sector bancario vulnerable frente a una crisis por riesgo sistémico.

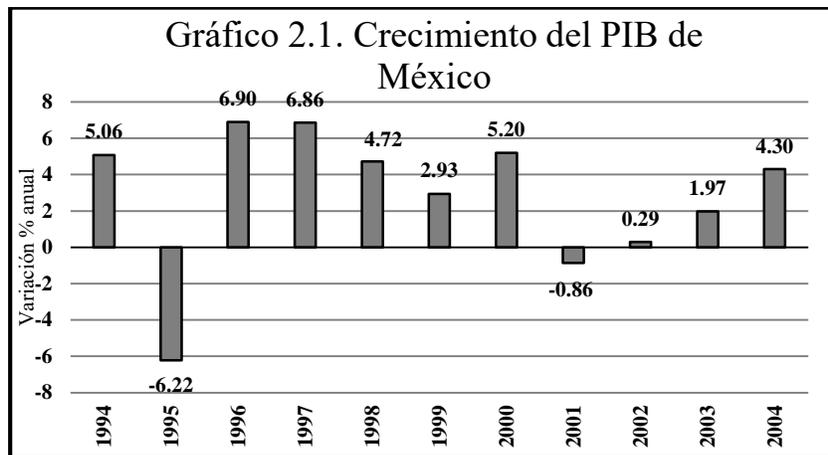
Millán (1999) menciona tres factores principales que provocaron esta debilidad: 1) la adquisición de los 18 bancos por grupos con escasa o nula experiencia en el negocio bancario, en su mayoría casas de bolsa; 2) el proceso de privatización no contempló una propuesta de parte de los adquirientes para reforzar las instituciones de crédito en lo que respecta a proyectos de desarrollo de mediano y largo plazo, planes de capitalización, de penetración en los mercados, y de asignación de los recursos a sectores productivos y estratégicos de la economía, así como de adaptación a la nueva configuración del mercado en un sistema económico abierto, este proceso se basó únicamente en un criterio mercantil; 3) el alto precio al que fueron adquiridos los bancos, 3.4 veces más que su valor en libros, trajo consigo que los inversionistas asignaran de manera indiscriminada enormes cantidades de crédito, sin hacer una evaluación profunda de los prestatarios, en su afán por recuperar de manera rápida sus inversiones, además, esto también dejó a los propietarios sin recursos para la capitalización de sus empresas.

Aunque el sector bancario no fue el principal causante de la crisis del 94 si la profundizó⁴⁹, para 1995 la economía cayó 6.22% en comparación anual (gráfico 2.1). Tanto

⁴⁸ Con las reformas constitucionales a los artículos 18 y 123 en mayo de 1990 fue posible aprobar la Ley de Instituciones de Crédito el 18 de julio de 1990, la cual estableció que el servicio de la banca pasaba de ser un servicio público a una actividad de interés general y en la que se incrementaba la posibilidad de participación de los agentes privados y la inversión extranjera hasta un máximo del 30% del capital (Tello, 2014).

⁴⁹ El error de diciembre, como se conoce a la crisis del 94, fue consecuencia principalmente de un fuerte desequilibrio en la balanza comercial, de una salida cuantiosa y precipitada de capitales de la economía y de la incertidumbre que se vivió en los mercados a causa del asesinato del aspirante presidencial: Luis Donaldo Colosio, y por la declaración de guerra al Estado mexicano por parte del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN), adicionalmente, otro factor importante fue el alza de las tasas de interés implementadas por la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED). Ante la creciente salida de capitales era inminente que el gobierno implementaría una política de devaluación en su régimen cambiario, lo cual fue aprovechado por aquellos que lograron obtener de manera oportuna esta información; la mayoría empresarios que adquirieron

la devaluación del peso⁵⁰ como el alza de la tasa de interés deterioraron los balances bancarios y ocasionaron que muchas empresas y personas incurrieran en impago de los créditos que tenían con la banca; en 1995 la cartera de crédito vencida se duplicó ocasionando que algunas entidades financieras fueran a la bancarrota debido a que su capital se había vuelto negativo. En consecuencia, esta situación llevó a una inminente intervención del Estado para su rescate.



FUENTE: elaborado con datos de INEGI.

El plan de rescate bancario que ejecutó el gobierno consistió en dos estrategias principales: la primera de ellas orientada a las instituciones de crédito mediante la inyección de 65 mil millones de dólares; la segunda, hacia los deudores con sólo el 10% de la cantidad anterior. De acuerdo con Tello (2014), la estrategia orientada al apoyo bancario fue mediante la adquisición de la cartera vencida por parte del Fondo Bancario de Protección al Ahorro (Fobaproa) y saldada con la emisión de pagarés a diez años con intereses capitalizables, los cuales pasaron a contabilizarse como activos de las instituciones financieras⁵¹. Posteriormente esta deuda fue socializada.

divisas por la cantidad de 6,308 millones de dólares, esta cifra representaba la mitad de las reservas internacionales. Esta acción precipitó aún más la fuga de capitales (Tello, 2014).

⁵⁰ Otro factor que se debe considerar es que a raíz de la apertura de la cuenta de capital los bancos, como muchas otras empresas, decidieron financiarse en el extranjero debido a que las tasas de interés externas eran mucho menores a las internas, esto ocasionó un auge en la deuda contratada en el extranjero que estaba denominada en dólares. Cuando se da el proceso devaluatorio, el monto de la deuda en moneda nacional creció volviendo insostenible su posición deudora, agravando así la situación de sus balances (Correa, 2010).

⁵¹ Para Millán (1999), la estrategia de saneamiento bancario se apoyó en tres pilares fundamentales: 1) inyección de liquidez a las instituciones mediante un programa de capitalización temporal; 2) adquisición de activos deteriorados con la condición de que los bancos aportaran un peso por cada dos de cartera comprada, además,

Así, algunos de los bancos fueron intervenidos, después se sanearon y posteriormente fueron vendidos, otros más se fusionaron o fueron liquidados y algunos otros, los de mayor tamaño, fueron apoyados y luego los dueños mexicanos los vendieron a instituciones financieras mundiales, pese a que La Ley de Instituciones de Crédito, vigente hasta 1998, establecía que ninguna institución financiera del exterior podría adquirir instituciones de banca múltiple en más del 6% del capital agregado de éstas⁵². Ortiz (2013) argumenta que dichas instituciones fueron comercializadas por debajo de su coste de rescate y que con ello se benefició al capital extranjero.

Contrario a lo que se esperaba, las acciones de saneamiento y posterior extranjerización no impulsaron la profundidad del mercado de crédito de México ni tampoco la competencia en el sector, que prometió traer menores costos de capital a las empresas, por su parte, lo que ocasionó fue un mayor grado de concentración del capital (Hernandez & López, 2001). En este contexto, la banca comercial destinó muy pocos recursos al financiamiento de las pequeñas y medianas empresas, a precios constantes de 1994, entre 1995 y 2003, los sectores más afectados fueron: la agricultura con una caída del 88%, las manufacturas con 74%, la construcción una contracción de 76% y los servicios en 78% (Ibarra, 2004).

En consecuencia, durante la década siguiente, las empresas se vieron obligadas a enfrentar condiciones precarias a la hora de conseguir financiamiento para su actividad productiva: con pocos intermediarios bancarios y donde sólo unos cuantos concentraban la mayor parte de recursos disponibles, además, éstos prestaban una cantidad de recursos ínfima respecto de las necesidades de inversión del sector productivo, a esto se agrega un mercado de valores poco profundo en el que sólo las grandes empresas podían obtener recursos y una cantidad de recursos financieros disponibles en contracción.

se aportó la diferencia entre pasivos y activos; 3) fortalecimiento directo de su estructura de capital con aportaciones directas a cambio de acciones u obligaciones subordinadas emitidas por la banca.

⁵² Fue en 1998 cuando se aprobaron las reformas a la Ley de Instituciones de Crédito que permitían al capital extranjero su participación en los bancos más grandes. Años después, algunos conglomerados financieros extranjeros adquirieron las cinco instituciones bancarias de mayor tamaño en el sistema financiero del país: grupo Santander adquiere Serfin, BBVA adquiere Bancomer, Citibank toma poder de Banamex, Scotiabank lo hace con Inverlart, y HSCB con Bital (Ortiz L., 2013).

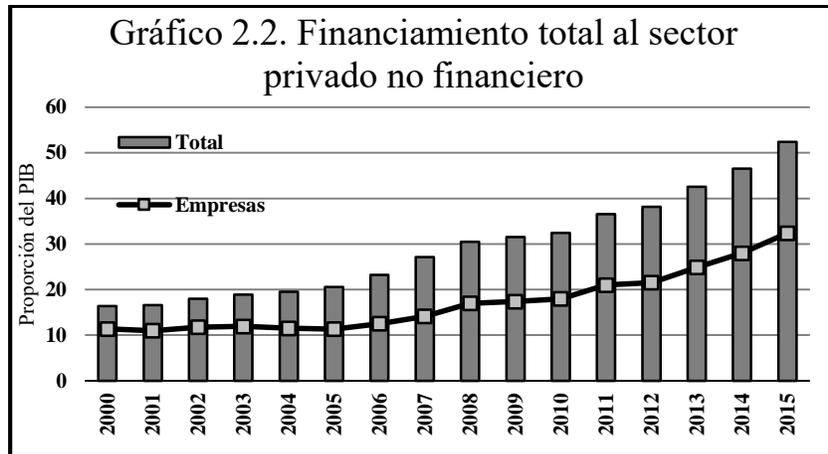
Después de la extranjerización, la banca atravesó un proceso de regulación prudencial⁵³ que la encaminó a una posición conservadora en lo que respecta a su capacidad para colocar financiamiento en los mercados, incluso durante el periodo de 2000 a 2003 el flujo de crédito al sector privado no financiero, a empresas y familias, por parte de los bancos fue negativo y cayó, en promedio anual, 7.6% con una posterior recuperación pero sin variaciones relevantes.

En general, y ya que el comportamiento del sistema financiero mexicano está condicionado por la manera en la que actúan los bancos en la economía, el crédito total al sector privado no financiero durante la mitad de la década posterior a la extranjerización no tuvo una dinámica notable (gráfico 2.2), y para el caso de las empresas estuvo estancado, con apenas un crecimiento promedio de 1.7% durante 2000-2005. Fue a partir de 2005 cuando la actividad del financiamiento comenzó a crecer de forma destacada.

En este sentido, es necesario dar una explicación al fenómeno del por qué a partir de 2005 el financiamiento a las empresas ha crecido en promedio anual 14%; con una tendencia creciente sin precedente (gráfica 2.2), mientras que en el periodo anterior no hubo cambios significativos en la variable y su comportamiento fue constante (2000-2005).

Este fenómeno no se puede estudiar dejando de lado el contexto económico internacional en el que se desarrolló, pues parte del incremento del financiamiento externo, e interno, es gracias a los factores que se plantearon como soluciones a la crisis financiera global, pues hasta antes de este suceso, pese a que había tasas de interés bajas debido a la crisis de la burbuja tecnológica del 2000 éstas no propiciaron el mismo nivel de liquidez internacional como lo hizo la etapa posterior a la crisis de los préstamos *subprime*.

⁵³ En materia de regulación prudencial, en México, se siguen las directrices del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, que indican que el capital de los bancos debe de ser suficiente para enfrentar cualquier pérdida no esperada proveniente de los riesgos asumidos. En la actualidad, está vigente el acuerdo de Basilea III que establece nuevos lineamientos para que los bancos aumenten su solvencia, a través de la mejora de la calidad del capital bancario, el aumento de los requerimientos mínimos de capital y el establecimiento de estándares para el manejo del riesgo de liquidez. La fecha límite que se estipuló para la adopción total de estos lineamientos fue 2019, México, por su parte, los cumplió en su totalidad en 2013 (Gómez & Patlán, 2013).



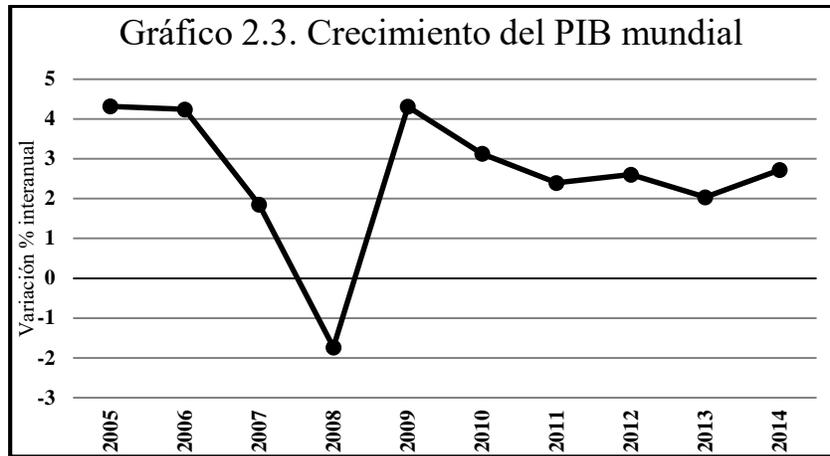
FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI.

2.3. Crisis y política monetaria mundial

La crisis financiera internacional del 2008 tuvo grandes repercusiones en la economía mundial, y aunque afectó en mayor medida a las economías desarrolladas también los países en desarrollo fueron perjudicados por sus secuelas⁵⁴. De acuerdo con datos del Banco Mundial, en 2009, el PIB global se contrajo 1.7% como consecuencia de este hecho. El gráfico 2.3 muestra que aún no se observa una recuperación económica completa, al contrario, parecería que las medidas emprendidas por los bancos centrales y gobiernos para contrarrestar los efectos negativos de la recesión no han surtido el efecto esperado.

⁵⁴ La primera crisis financiera del siglo XXI tuvo sus orígenes en el mercado de bienes raíces de Estados Unidos debido a la caída de los precios de los inmuebles, y se extendió al sector financiero gracias al proceso de la titularización de la deuda nacida en la década de 1970. Para más al respecto revisar: Machinea (2009); Martínez, Rodríguez y Zurita (2009); Laffaye (2008).

Novales (2010) apunta que la crisis fue motivada principalmente por dos elementos: una actividad bancaria desregulada y por la laxitud de la política monetaria en cuanto a la reducción de las tasas de interés para paliar la crisis de la burbuja tecnológica del 2000.

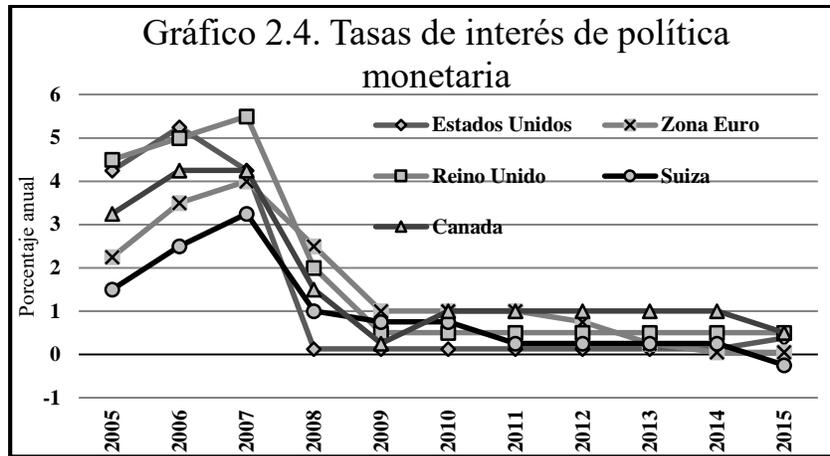


FUENTE: elaborado con datos del Banco Mundial.

Las principales autoridades monetarias del mundo: la FED y el Banco Central Europeo (BCE), entre los más importantes, han implementado una serie de medidas habituales y no habituales encaminadas a reactivar la actividad económica, tales como: inyección de liquidez en los mercados crediticios, bajas tasas de interés y mayor participación en las operaciones de mercado abierto⁵⁵, es decir, aplicaron una política monetaria expansiva.

En el siguiente gráfico se puede observar que algunos bancos centrales han reducido su tasa de interés de política monetaria a niveles muy cercanos a cero, incluso Suiza tiene una tasa de interés negativa de 0.25%, esto quiere decir que el costo del dinero es barato, al menos en los países industrializados. Para México, en promedio a partir del 2009 y hasta 2015, la tasa de interés de política monetaria se ha ubicado en 3.96%, en otras palabras: conseguir financiamiento en el país es más caro que hacerlo en el extranjero.

⁵⁵ Desde septiembre de 2007 hasta abril de 2008 la FED bajó las tasas de interés de 5.25% a 2% y la tasa de descuento de 5.75% a 2.25%, en diciembre de 2008 la tasa de referencia, así como la de descuento, a un rango de 0 a 0.25%. En Europa, el BCE redujo su tipo de interés en 325 puntos base ubicándolo en 1%. Además, los bancos centrales incrementaron su oferta monetaria en circulación con la compra de deuda privada, esencialmente bonos de empresas, la FED lo hizo en una cuantía de 800 mmd, mientras el BCE proporcionó liquidez ilimitada a un tipo de interés fijo en operaciones de refinanciación del sistema (Novales, 2010).



FUENTE: elaborado con datos del FMI.

El contexto mundial actual, en el que prevalecen tasas de interés bajas y donde los principales gobiernos han comprado deuda privada, parecer ser que se ha impulsado, por una parte, un mayor flujo de capitales en el mundo⁵⁶, siendo las empresas no financieras uno de los principales agentes que se ha encargado de recibirlos. Así, la condición de liquidez internacional y la diferencia entre las tasas pasivas internas y externas más un apetito voraz por parte de los inversionistas institucionales por conseguir rendimientos altos han facilitado mayor endeudamiento en el exterior por parte del sector privado no financiero, particularmente de las compañías.

2.4. Financiamiento mundial

En el mundo, el financiamiento total al sector no financiero, gobiernos y privado no financiero, ha crecido como proporción del PIB global por arriba del 200% a partir de la crisis financiera internacional, esto por las características antes mencionadas. Del total del financiamiento al sector no financiero, la mayor parte es destinada al privado: empresas y familias, 66% en promedio durante el periodo de estudio, el otro 34% es lo que captan los gobiernos. Durante la crisis de 2008 es posible observar que el financiamiento a estos últimos

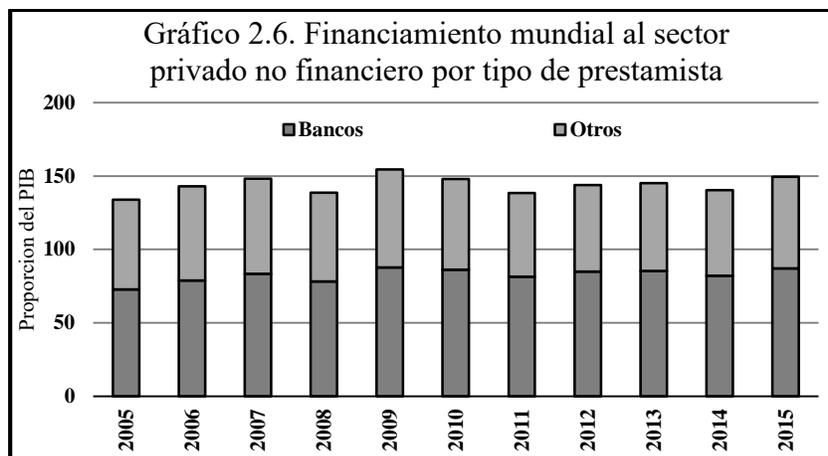
⁵⁶ En la literatura económica se pueden encontrar dos determinantes generales para el flujo de capitales en las economías emergentes: factores *push* y *pull*. Los primeros son factores externos que empujan los capitales hacia dichos mercados como consecuencia de la reducción en los rendimientos que ofrecen las inversiones en las economías industrializadas. Los segundos los atraen debido al incremento de la rentabilidad y la disminución del riesgo de los activos del país receptor. Para más detalles ver: García (2002) y Fratzscher (2011).

no varía con respecto a años anteriores y es el privado el que absorbe la caída. El gráfico 2.5 muestra estos resultados.



FUENTE: elaborado con datos del Banco Internacional de Pagos (BIS).

Además, al desglosar el financiamiento que recibe el sector privado no financiero, son las empresas las que toman la mayor cantidad de recursos, a partir de la crisis financiera obtienen en promedio una cantidad igual al 84% del PIB total mundial lo que representa 38% del capital que financia las necesidades del sector, esta cifra ha crecido 16% en promedio anual del 2008 al 2015. Por el lado de los prestamistas, se puede observar en el gráfico 2.6 la importancia del crédito bancario en la economía mundial, ya que en promedio financia un poco más de la mitad de las necesidades del sector privado no financiero, cifra que representa el 83% del producto global. El resto es financiado por otros tipos de prestamistas.



FUENTE: elaborado con datos del BIS.

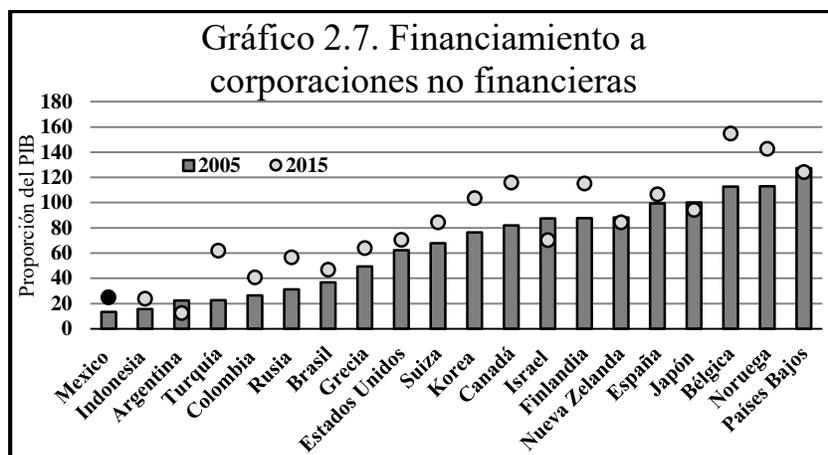
En lo que respecta a las empresas no financieras, a partir de una muestra de 20 países representativos de la economía global, se puede advertir que, en general, su capacidad financiera ha aumentado tanto en los industrializados como en aquellos en vías de desarrollo⁵⁷.

En concordancia con lo revisado anteriormente, el crecimiento del financiamiento recibido por las empresas en México durante los últimos años también ha sido relevante, los datos del BIS muestran que pasó de representar 13% del PIB en 2005 a 25% en 2015, sin embargo, este fenómeno no es único en el mundo ya que países como Turquía, Colombia, Rusia, Indonesia y Korea, entre otros, presentan crecimientos similares. Turquía pasó de 26% del producto a 62%; Colombia de 27% a 41%; Rusia de 31% a 57%; Indonesia de 16% a 24%; Korea de 76% a 104%. Todos en el mismo periodo de estudio.

Aunque el financiamiento a la empresa en México ha crecido 87% en todo el periodo, al compararlo con otros países se ve que estas cantidades son mínimas y probablemente insuficientes para las necesidades de la economía productiva. La muestra tomada del BIS indica que México es el país que menos cantidad de recursos destina a su sector real, es decir que, aunque el capital ha crecido este es ínfimo si lo relativizamos con otros países. Brasil, por ejemplo, asignó en promedio durante el periodo de estudio la cantidad de 706 mil millones de dólares (mdd) a sus empresas, Estados Unidos 10,043 mdd, los Países Bajos

⁵⁷ Hay algunas excepciones en las que el financiamiento ha disminuido, tal es caso de Argentina (-43.5%), Israel (-19.6%), Nueva Zelanda (-4.3%) y Japón (-2.4). Lo anterior sucedió del 2005 al 2015.

1,009 mdd, México lo hizo con 178 mdd. Como proporción del PIB estas cifras son: 41%; 68%; 125% y 17%, respectivamente (gráfico 2.7).



FUENTE: elaborado con datos del BIS.

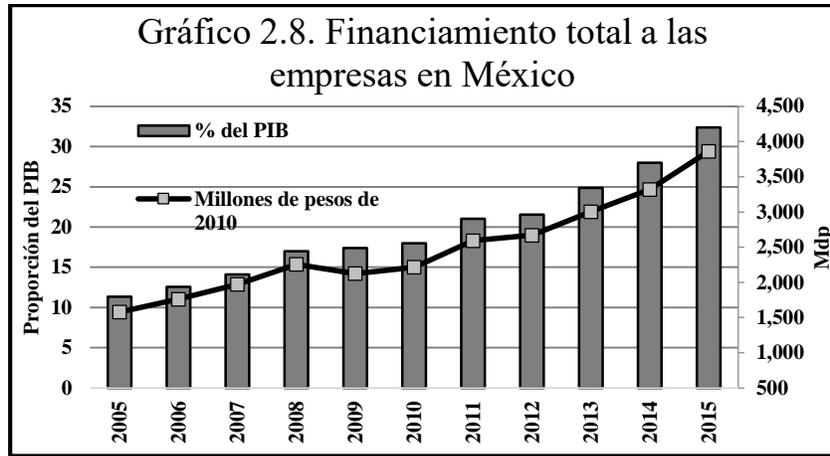
2.5. Financiamiento a las empresas en México

Para los fines de esta investigación, es necesario indicar que se parte del análisis del financiamiento total de acuerdo con la clasificación de origen: interno y externo. Esta manera de organización, así como su desagregación por fuentes, permite un estudio más reflexivo y meticuloso de la estructura de capital que muestran las corporaciones privadas no financieras en general en el país. Con base en lo anterior, y debido a que esta sección es fundamental para este trabajo, se presenta un análisis histórico del financiamiento desglosado de lo general a lo particular, poniendo especial énfasis en el que proviene de no residentes en el país.

2.5.1. Financiamiento total

Las empresas en México han aumentado su financiamiento total de manera significativa durante el periodo de estudio. De acuerdo con datos de Banxico, después de un leve estancamiento durante la crisis financiera de 2008, el financiamiento se incrementó casi el doble como proporción del producto, llegando a representar 32% de éste durante el 2015.

Mientras, en millones de pesos (mdp) a precios del 2010 esta cifra pasó de 1,500 mdp a 3,800 (Gráfico 2.8)⁵⁸.



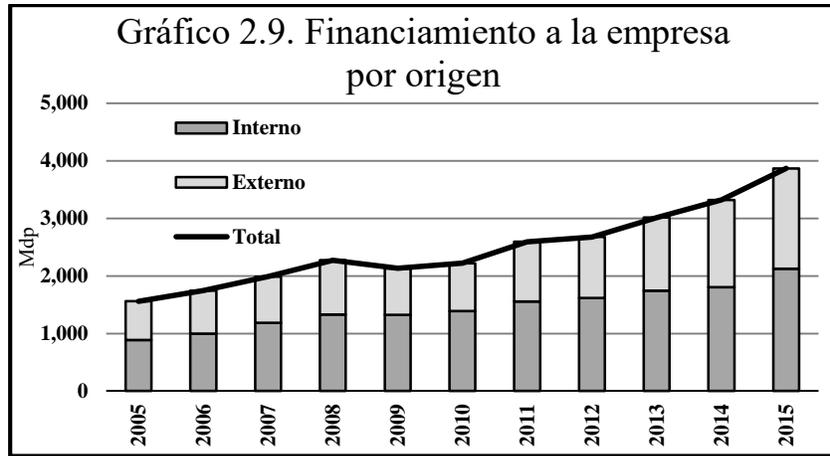
FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI.

Al separar el financiamiento de acuerdo con su origen se puede observar cómo el interno ha venido ganando terreno, del 2005 al 2015 ha crecido 140%, sin embargo, el externo lo hizo a una tasa aún mayor, pues en el mismo periodo aumentó cerca del 159%, lo que quiere decir que las empresas no necesariamente están sustituyendo la falta de financiamiento interno con el externo, pues éste también se ha incrementado a lo largo de los años; al contrario, parece ser que estos recursos, provenientes del exterior del país, se utilizan como complemento a sus necesidades de capital, o bien, únicamente están aprovechando la oportunidad que tienen de conseguir recursos, a menor costo, en el extranjero.

En este sentido, se puede ver que el nivel de endeudamiento es cada vez más grande gracias al incremento de la capacidad que han adquirido para contratar recursos financieros en el extranjero como consecuencia de la mayor liquidez internacional en los mercados que se derivó de la pasada crisis, como ya se ha mencionado. En términos de proporciones los recursos nacionales representan en promedio 60% de los recursos totales que reciben las

⁵⁸ Los montos representados como proporción del PIB de estos datos no concuerdan con la base del BIS debido a que se encuentran expresados en distintos años base. Los datos de Banxico se encuentran expresados en millones de pesos corrientes y fueron deflactados con el Índice Nacional de Pesos al Consumidor (INPC) base 2010=100, mientras, los datos del BIS se expresan en millones de dólares ajustados en sus niveles a través de técnicas estadísticas estándar para evitar los quiebres estructurales presentes en las diferentes fuentes de información.

corporaciones, el 40% restante es lo que aportan los no residentes de la economía. El siguiente gráfico ilustra lo explicado.

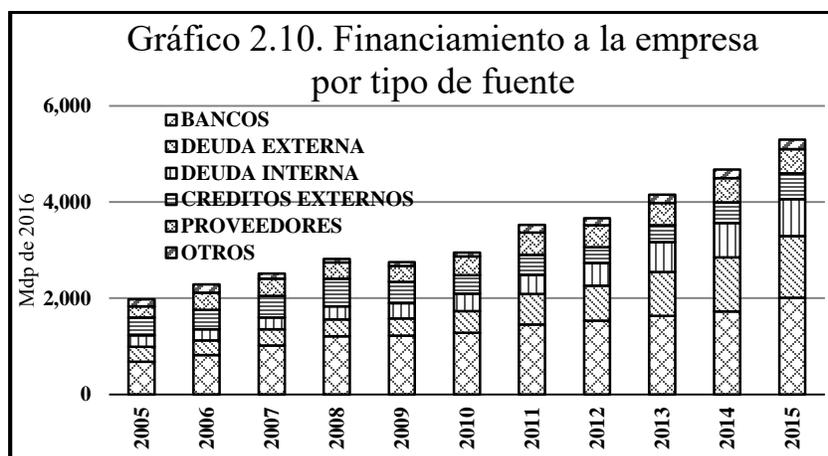


FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI.

Por otro lado, al clasificar el financiamiento por tipo de fuente, se observa, como se señaló con anterioridad, que el principal proveedor de recursos para las empresas en el país es la banca, tanto comercial como de desarrollo, ya que durante 2015 aportó 38% de los recursos. En el segundo lugar, y ganando más terreno tras el paso de los años, se encuentra la emisión de deuda en el exterior que durante el último año representó 24%. Otro factor importante, y que también ha ido en aumento en los últimos años, es la emisión de deuda en el interior del país que en promedio durante todo el periodo de estudio ha contribuido con 12% del total. Las fuentes restantes de financiamiento han mantenido un comportamiento constante a través del periodo de análisis y, en general, su participación conjunta es del tamaño de la deuda externa, del total de los recursos los créditos del exterior aportan en promedio 14%, 12% los proveedores⁵⁹ que a partir de 2011 se ha ido ensanchando y el 4% restante lo tributan otro tipo de intermediarios⁶⁰. Estos resultados se resumen en el siguiente gráfico.

⁵⁹ Incluye los proveedores nacionales y los extranjeros.

⁶⁰ Incluye crédito de SOFOLES, SOFOMES reguladas y no reguladas, arrendadoras, factoraje y almacenes generales de crédito, además, se suman los recursos de Financiera Rural, uniones de crédito y SCAPs y SOFIPOs.



FUENTE: elaborado con datos de CNVB.

2.5.2. Financiamiento interno

El financiamiento interno que reciben las empresas es el de mayor importancia en el país, aproximadamente 60% del total, y de estas cifras la fuente con mayor relevancia es la banca privada, que en promedio aporta 53% del total de estos recursos⁶¹. En contraste, la banca de desarrollo ha aportado tan sólo un ínfimo 5%, en promedio durante el periodo de análisis, lo que lleva a cuestionar el verdadero papel de este intermediario y su participación en la asignación de los recursos financieros necesarios para fomentar la actividad económica, pues parece ser que dentro de las entidades financieras nacionales que prestan recursos a las compañías se ubica en el último lugar, es decir, que la cantidad de financiamiento que suministra es insuficiente para las necesidades de las empresas (cuadro 2.1) pese a que ha ido en aumento al final del periodo.

En cuanto a otro tipo de fuente, se observa que la participación porcentual de la emisión de deuda en el interior del país se ha incrementado de 19% a 22%, mientras, el financiamiento de proveedores ha ido disminuyendo, de 18% a 15% al igual que el financiamiento que dan otros intermediarios⁶² del 11% al 6%.

⁶¹ La cantidad de recursos, a precios constantes de 2016, con los que abastecen los bancos a las empresas se puede percibir que ha ido en aumentando al paso de los años; sin embargo, al observar su participación porcentual en el total de los recursos se advierte un comportamiento constante, es decir, que el porcentaje de participación de la banca en las necesidades financieras de las compañías se ha mantenido sin cambios significativos durante el periodo, con excepción del incremento observado durante 2007-2010.

⁶² Incluye crédito comercial de SOFOLES, SOFOMES, arrendadoras financieras, empresas de factoraje, almacenes generales, financiera rural, SCAPs y SOFIPOs, y uniones de crédito.

**Cuadro 2.1. Financiamiento interno a la empresa por tipo de fuente
(Millones de pesos de 2016 y su estructura porcentual)**

		BANCA MÚLTIPLE	BANCA DE DESARROLLO	EMISIÓN DE DEUDA INTERNA	PROVEDORES	OTROS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS	TOTAL
2005	Mdp	623,184	56,790	240,483	233,360	144,784	1,298,602
	%	48	4	19	18	11	100
2006	Mdp	758,743	58,265	235,682	359,713	170,302	1,582,705
	%	48	4	15	23	11	100
2007	Mdp	962,734	51,180	243,651	356,204	103,657	1,717,425
	%	56	3	14	21	6	100
2008	Mdp	1,137,895	70,217	273,437	336,880	73,267	1,891,697
	%	60	4	14	18	4	100
2009	Mdp	1,139,741	83,178	322,355	327,923	77,170	1,950,368
	%	58	4	17	17	4	100
2010	Mdp	1,178,118	103,221	364,213	390,475	81,500	2,117,526
	%	56	5	17	18	4	100
2011	Mdp	1,318,491	133,844	399,391	459,468	157,237	2,468,431
	%	53	5	16	19	6	100
2012	Mdp	1,364,219	167,589	470,947	454,423	148,901	2,606,079
	%	52	6	18	17	6	100
2013	Mdp	1,434,944	196,248	622,364	466,623	171,241	2,891,420
	%	50	7	22	16	6	100
2014	Mdp	1,491,409	236,904	713,831	505,794	177,331	3,125,270
	%	48	8	23	16	6	100
2015	Mdp	1,714,655	292,768	769,695	506,404	197,703	3,481,226
	%	49	8	22	15	6	100

FUENTE: elaborado con datos de CNVB.

Debido al papel tan importante de la banca múltiple en lo que respecta al financiamiento que reciben las empresas en México y a la falta de estadísticas robustas y de alcance público que contribuyan a una mayor explicación de cómo se estructura al interior de cada intermediario financiero el financiamiento que dan a las empresas, se estudia únicamente la información disponible⁶³ que proporciona este intermediario para el conjunto de los datos. En este sentido, el cuadro 2.2 presenta la distribución del crédito que da la banca comercial a las empresas de acuerdo con su tamaño⁶⁴.

⁶³ Las estadísticas sobre cartera de actividad empresarial de la banca múltiple, en la base de datos de la CNVB, únicamente cuentan con cifras disponibles a partir de julio de 2009 y aunque no son los datos suficientes para cubrir por completo el periodo de estudio sí permite tener un panorama general del comportamiento del financiamiento en la economía. Las cifras que se presentan corresponden al final de cada año y se están denominadas en millones de pesos.

⁶⁴ De acuerdo con la Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes de Financiamiento y Uso de los Servicios Financieros de las Empresas (CNBV & BID, 2012), la clasificación por tamaño de empresas se hace de acuerdo con el número de personal ocupado donde: la micro emplea 10 personas o menos, la pequeña de 11 a 50, la mediana de 51 a 250 y la grande 251 y más.

Se puede observar que los recursos totales han crecido 83% del 2009 al 2015, mientras el financiamiento recibido por la micro lo hizo 269%, el de la pequeña 179%, la mediana 90% y la grande 58%. Sin embargo, pese a que lo recibido por la micro ha crecido más en comparación a las otras, ésta ha percibido únicamente, en promedio durante el periodo, el 8% del total. En contraste la grande obtuvo cerca de tres cuartas partes (74%). La pequeña y mediana consiguieron 11% y 6%, respectivamente.

Al construir un coeficiente del promedio de créditos que recibió cada empresa durante los siete años de datos disponibles se puede afirmar que: cada micro empresa obtuvo cerca de 2 empréstitos en el lapso de tiempo analizado; las empresas pequeñas mantuvieron constante, de igual forma que lo hizo la micro, el número de financiamientos obtenidos en 3; la mediana logró incrementarlos y pasó de conseguir 7 al principio del periodo a 12 al final; por último, la empresa grande adquirió 36 en 2009 y 69 en 2015.

Cuadro 2.2. Crédito de la banca múltiple por tamaño de empresa

		Micro	Pequeña	Mediana	Grande	TOTAL
2009	Número de acreditados	211,406	41,373	4,386	3,955	261,120
	Número de créditos	370,102	131,102	28,668	151,751	681,623
2010	Número de acreditados	212,642	48,696	4,880	4,252	270,470
	Número de créditos	373,885	155,377	35,405	193,534	758,201
2011	Número de acreditados	227,629	59,515	5,183	4,508	296,835
	Número de créditos	394,113	182,994	39,065	219,714	835,886
2012	Número de acreditados	252,996	65,800	5,075	4,712	328,583
	Número de créditos	437,321	196,142	40,852	241,998	916,313
2013	Número de acreditados	238,139	68,809	5,079	4,774	316,801
	Número de créditos	409,858	203,007	50,862	240,923	904,650
2014	Número de acreditados	240,188	68,672	4,860	4,824	318,544
	Número de créditos	415,442	197,329	53,439	307,779	973,989
2015	Número de acreditados	238,563	70,972	4,599	5,001	319,135
	Número de créditos	410,742	197,007	55,236	347,549	1,010,534

FUENTE: elaborado con datos de CNVB.

Estos resultados evidencian que la empresa grande concentra la mayor cantidad de financiamiento otorgado por los bancos pese a que del universo de unidades económicas en México, 95.2% son microempresas, que generan el 45.6% del empleo y contribuyen con 15%

del Producto Interno Bruto⁶⁵ en la economía. Esto quiere decir que, aunque el número de empresas grandes que recibieron un crédito creció a través del tiempo también el número de créditos lo hizo, pero en mayor cuantía, así el coeficiente revela que existe una mayor concentración del financiamiento en este rubro.

Cuadro 2.3. Crédito de la banca múltiple por tamaño de empresa y tipo de moneda (Millones de pesos)

		Micro	Pequeña	Mediana	Grande
2009	Moneda nacional	49,393	61,980	43,404	509,948
	Moneda extranjera	649	2,986	4,268	167,083
	Responsabilidad total	50,042	64,966	47,672	677,031
2010	Moneda nacional	49,355	73,047	49,610	542,167
	Moneda extranjera	528	2,861	5,075	184,706
	Responsabilidad total	49,883	75,908	54,686	726,873
2011	Moneda nacional	55,959	85,618	54,972	580,349
	Moneda extranjera	898	3,689	5,946	245,839
	Responsabilidad total	56,858	89,307	60,918	826,188
2012	Moneda nacional	77,302	107,663	56,338	610,877
	Moneda extranjera	1,188	3,954	5,429	227,287
	Responsabilidad total	78,490	111,617	61,767	838,164
2013	Moneda nacional	100,184	124,081	57,199	636,693
	Moneda extranjera	1,998	4,737	5,980	249,044
	Responsabilidad total	102,182	128,818	63,179	885,737
2014	Moneda nacional	121,248	138,562	56,422	644,574
	Moneda extranjera	2,941	6,650	6,440	308,115
	Responsabilidad total	124,189	145,212	62,861	952,689
2015	Moneda nacional	144,762	153,618	56,001	736,691
	Moneda extranjera	3,314	7,229	6,218	395,149
	Responsabilidad total	148,076	160,847	62,219	1,131,840

FUENTE: elaborado con datos de CNVB.

Derivado de lo anterior, es posible conocer la manera en la que se compone el crédito que da la banca múltiple, es decir, la forma en la que se desglosan los montos de acuerdo con el tipo de moneda en los cuales los presta⁶⁶.

El financiamiento en moneda extranjera es de menor importancia para la micro, pequeña y mediana, pero no así, para la grande ya que estos recursos prestados representan un poco más de la cuarta parte del total durante el periodo de estudio, esto se debe, probablemente, a que muchas de las grandes corporaciones tienen buena parte de sus flujos

⁶⁵ Los datos mostrados se obtuvieron del sitio de internet de la Secretaría de Economía y se pueden revisar en el siguiente link: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas/microempresario>

⁶⁶ La base de datos corresponde a la Cartera de actividad empresarial: saldo por tamaño de empresa con apoyo de Fondos y Banca de Desarrollo. Cifras sin apoyo y denominadas en millones de pesos, los saldos corresponden al final del periodo.

operativos denominados en monedas extranjeras y, por lo tanto, una mayor necesidad de ese tipo de recursos (cuadro 2.3).

Así, a pesar de que las grandes empresas tienen mayor capacidad de conseguir financiamiento en el extranjero (casi 40% del total de los fondos que reciben), ya sea con algún intermediario o a través de la emisión de deuda, éstas también lo hacen en el interior mediante los recursos que consiguen en moneda extranjera con la banca. Esto implica que el riesgo cambiario al que se enfrentan, como se mencionó con anterioridad, sea mayor.

De manera agregada se puede observar que las empresas, en todos sus tamaños, han tenido mayor acceso a los recursos financieros que prestan los bancos⁶⁷; sin embargo, como se puede ver en el cuadro 2.4 existe una diferencia entre el costo que representan estos fondos en función del tamaño que tienen. En este sentido, las tasas de interés a las que se presta en moneda extranjera se sitúan por debajo si se comparan con las del capital en moneda nacional para todas las empresas: en promedio 7.31 puntos porcentuales para la micro; 5.94 para la pequeña; 4.04 a la mediana; y 3.46 puntos la grande. Esto se debe principalmente a las condiciones que prevalecieron en el exterior, y que se derivaron de los estímulos para combatir la crisis financiera, expuestas con anterioridad.

Tanto las tasas en moneda extranjera como nacional han mantenido una tendencia a la baja durante el periodo, en mayor medida las tasas en moneda nacional que las de los préstamos en divisas, y han favorecido mayoritariamente a la micro, pequeña y mediana empresa; aunque la grande también se ha beneficiado de un menor costo por el capital, pero en menor magnitud que las otras.

Los menores costos de financiamiento bancario para las empresas han ocasionado un mayor endeudamiento por parte de éstas, por ello, para la empresa micro las tasas de crecimiento correspondientes para los fondos en moneda nacional y extranjera durante todo el periodo fueron de 190.2% y 440.4%; para la pequeña fueron de 143.8% y 151.2%; para la mediana 29% y 42.3%; y para la grande 49.9% y 142.74%, respectivamente para cada una de ellas. Aunque la tasa de interés por los recursos que recibe la mediana empresa haya

⁶⁷ Los datos se obtuvieron de la base de Cartera de actividad empresarial: tasas de interés, plazos y saldo por tamaño de empresa. Portafolio total. Los montos de la responsabilidad total están denominados en millones de pesos.

disminuido esto no se ha visto reflejado en mayores tasas de crecimiento de los recursos que recibe, por lo que se puede asumir que es la menos beneficiada de todo el grupo.

Cuadro 2.4. Tasa de interés en tipo de moneda del crédito de la banca múltiple por tamaño de empresa

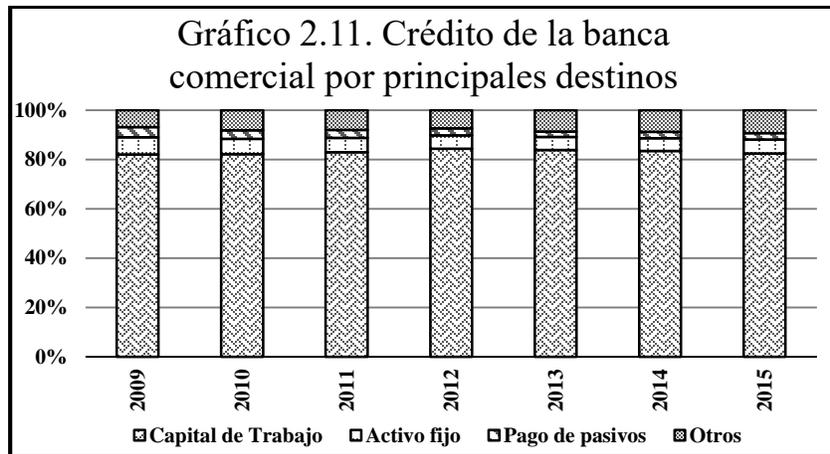
		Moneda nacional				Moneda extranjera			
		Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
2009	Tasa de interés (%)	14.73	11.68	9.22	8.13	6.03	5.14	5.00	3.82
	Plazo remanente (meses)	28	25	21	39	27	33	21	40
	Responsabilidad total	52,707	68,851	47,787	524,629	700	3,255	4,797	169,396
2010	Tasa de interés (%)	14.27	11.67	9.15	7.92	5.66	4.95	4.62	3.95
	Plazo remanente (meses)	26	24	22	40	29	27	18	39
	Responsabilidad total	52,719	81,822	54,914	562,630	554	3,187	5,590	186,951
2011	Tasa de interés (%)	13.42	11.40	8.97	7.68	4.88	4.98	4.39	3.78
	Plazo remanente (meses)	26	23	21	41	25	25	17	37
	Responsabilidad total	60,578	96,506	61,392	610,196	957	4,117	6,615	252,042
2012	Tasa de interés (%)	12.88	11.30	8.95	7.59	4.85	4.89	4.36	3.80
	Plazo remanente (meses)	28	25	21	43	24	26	17	41
	Responsabilidad total	82,273	119,195	61,949	644,117	1,371	4,445	6,022	232,748
2013	Tasa de interés (%)	11.15	10.28	7.96	6.56	4.78	4.57	4.17	3.60
	Plazo remanente (meses)	27	24	21	42	21	25	18	43
	Responsabilidad total	106,139	136,541	63,984	670,130	2,264	5,402	6,633	254,737
2014	Tasa de interés (%)	10.37	9.57	7.46	6.04	4.75	4.49	4.11	3.47
	Plazo remanente (meses)	27	24	20	45	18	23	17	42
	Responsabilidad total	127,732	151,454	62,234	685,286	3,309	7,496	7,078	320,224
2015	Tasa de interés (%)	10.28	9.51	7.44	6.09	5.03	4.85	4.22	3.39
	Plazo remanente (meses)	29	26	21	47	21	24	15	44
	Responsabilidad total	153,001	167,894	61,661	786,716	3,785	8,179	6,827	411,198

FUENTE: elaborado con datos de CNVB.

Por otro lado, los plazos de financiamiento en moneda nacional han crecido para la empresa micro, pequeña y grande, pero no así para la mediana. Mientras que los plazos en moneda extranjera han disminuido para las micro, pequeña y mediana, y aumentado para la grande.

De manera complementaria, se exponen los principales usos que le dan las empresas a los recursos que les prestan los bancos, los datos se presentan de manera agregada para

todas las empresas⁶⁸, en general es posible observar que las empresas deciden utilizar los fondos, en su mayoría, para capital de trabajo: 83% del total de los créditos bancarios en promedio durante el periodo analizado, 5.8% para activo fijo, 3% para el pago de pasivos y 8.2%⁶⁹ para otros fines. Esto quiere decir que las necesidades financieras de las compañías cubren las actividades cotidianas necesarias para su actividad productiva, tal y como se explicó en el capítulo 1.



FUENTE: elaborado con datos de CNVB.

2.5.3. Financiamiento externo

El financiamiento extranjero a la empresa⁷⁰ representa alrededor de 40% del total y se compone principalmente por la parte de los créditos que dan los bancos exteriores y los proveedores y por la colocación de deuda en los mercados extranjeros que realizan las propias compañías. El periodo de estudio se caracteriza por un alto crecimiento de ambos componentes, los créditos lo hicieron en 44.6% pero particularmente de la deuda en 314.3%.

⁶⁸ La base de datos corresponde a la cartera de actividad empresarial: saldo por destino del crédito y tamaño de empresa. Portafolio total. En este trabajo se presentan los datos agregados para todo el conjunto de empresas, pero en la base de datos es posible verlos de manera desagregada por tamaño de empresa.

⁶⁹ Esta categoría incluye: obras públicas, proyectos de infraestructura, desarrollo inmobiliario de vivienda, desarrollo inmobiliario comercial, operaciones de factoraje financiero, operaciones de arrendamiento puro, operaciones de arrendamiento financiero, créditos a estados y municipios, créditos a instituciones financieras, Procampo y un rubro no clasificado.

⁷⁰ El financiamiento externo corresponde a los montos obtenidos por parte de las grandes empresas, ya que como se mencionó con anterioridad son las que tienen mayor capacidad de realizar esta acción.

De hecho, como proporción del total, al principio del periodo, ambos elementos representaban una cantidad parecida, 45% la emisión de deuda y 55% los créditos bancarios; sin embargo, al final del periodo la deuda llegó a representar alrededor del 70% y el restante 30% los créditos (Gráfica 2.12).

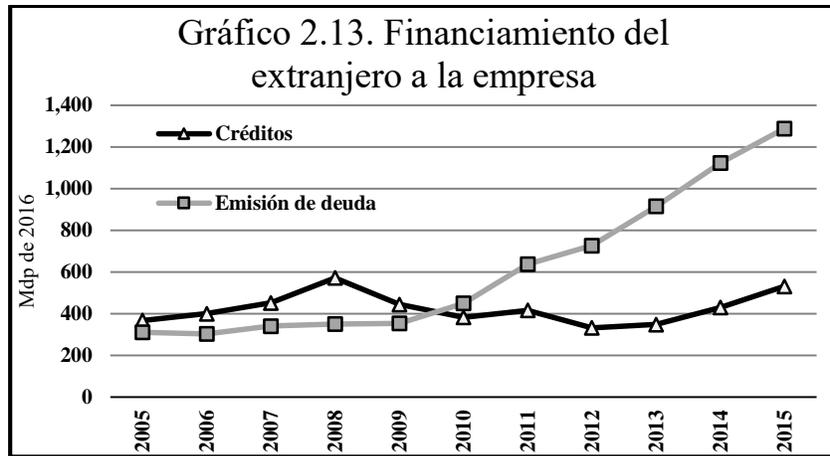


FUENTE: elaborado con datos de CNVB.

Tal y como muestra la gráfica 2.13, a partir del 2010 la emisión de valores por las empresas comienza un proceso de crecimiento y rebasa los montos obtenidos de los bancos⁷¹. Las bajas tasas de interés de los países desarrollados y la cuantiosa liquidez internacional han permitido que la capacidad de las empresas de muchas economías emergentes para emitir deuda en los mercados globales se incremente (BANXICO, 2014), por lo que este fenómeno no es característico únicamente de la economía mexicana⁷².

⁷¹ Esto se debe a que los bancos internacionales durante este periodo toman una postura más conservadora debido a la crisis financiera internacional y a su aversión al riesgo, en consecuencia, prefirieron financiar en mayor cantidad al gobierno ya que este agente representa mayor seguridad de recuperar los fondos frente a las empresas.

⁷² Como se mencionó anteriormente, la teoría económica señala que existen factores *push* y factores *pull* que determinan la entrada de flujos financieros en países en desarrollo. En este caso parecen ser los primeros los que prevalecen.



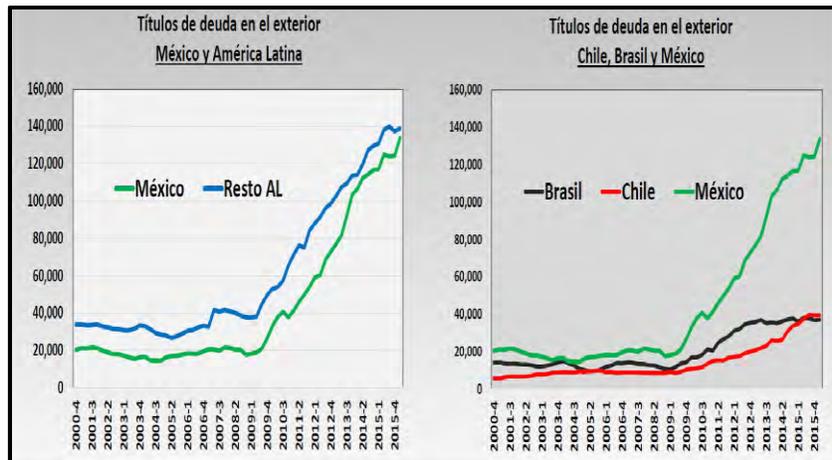
FUENTE: elaborado con datos de CNVB.

Para ilustrar lo anterior, se presenta el gráfico 2.14 en donde se puede apreciar que la emisión de deuda corporativa de las empresas de América Latina ha crecido en buena parte gracias a las colocaciones de las empresas residentes en México, las cuales representan cerca de la mitad del total al final del periodo de análisis. De igual manera se observa que, aunque las corporaciones de otros países también han optado por conseguir una mayor cantidad de recursos mediante la emisión de deuda en el exterior, la de México es aún más grande que la de Chile y Brasil juntas.

Para Gómez (2017), de la situación de México en lo que respecta al financiamiento de las empresas en el exterior se puede destacar que después de estar por debajo de los niveles de deuda emitidos en el exterior por el gobierno, del periodo 2005 al 2010, es a partir del 2011 que ambos montos se igualan: deuda corporativa y gubernamental, y al finalizar el 2015 la cantidad de recursos obtenidas por las empresas ya duplicaba a las emisiones en el extranjero hechas por el gobierno⁷³.

⁷³ Caso contrario ocurrido para el conjunto de datos de América Latina, donde las emisiones en el exterior de títulos de deuda gubernamental se ubican por encima de las que hacen las sociedades no financieras.

Gráfico 2.14. Emisión de deuda de países seleccionados (mdd)



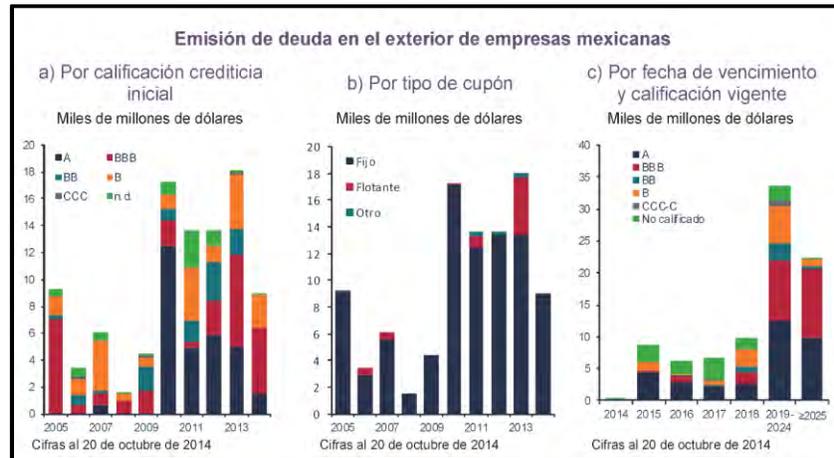
FUENTE: tomado de Gómez (2017).

Además, durante el periodo de estudio, han sido tan sólo 49 las empresas mexicanas que se han encargado de emitir cerca del 88% del monto total de la deuda corporativa, todas ellas cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y algunas cuentan con calificaciones crediticias malas. Sin embargo, por las condiciones favorables del entorno económico internacional se han visto beneficiadas para contratar estos capitales (BANXICO, 2014).

De la información que hacen pública las empresas de la BMV se puede conocer que la mayor parte de las emisiones colocadas en el extranjero se ha hecho con una tasa de interés fija, en promedio el 95.5%, lo que se traduce en que, al menos, éstas no incurren en riesgo de tasa de interés. También declaran que los plazos de emisión han sido largos, el 99.6% del total de emisiones, con vencimientos acumulados lejos del corto y mediano plazos (BANXICO, 2014).

Es importante señalar que muchas de las empresas informan que el capital adquirido en el extranjero es utilizado para refinanciar deuda, lo que puede reducir el servicio de la deuda pero no su magnitud, debido a que es mucho más barato conseguir recursos a través de la emisión externa que con cualquier otro tipo de intermediario, por lo que sirve para pagar otro tipo de deudas, algunas otras reportan que estos recursos captados se utilizan como capital de trabajo, mientras que una proporción no señala el uso que les da. La gráfica 2.15 muestra lo mencionado en párrafos anteriores.

Gráfico 2.15. Algunas características de la emisión de deuda en el extranjero de las empresas residentes en México



FUENTE: tomado de Banxico (2014).

Por tipo de moneda, la gran mayoría de la emisión total de deuda en el extranjero se hace en dólares; sin embargo, ésta ha decaído. Por otro lado, la emisión en euros ha ido ganando terreno y al final del periodo ya representaba 15.4% del total, incluso la deuda emitida en pesos en los mercados extranjeros tiene una importancia no tan despreciable y en crecimiento en la ponderación total (cuadro 2.5).

Para Banxico (2015), la creciente colocación de deuda en el exterior, si bien no expone a las empresas a un riesgo de tasa de interés, sí las expone a otro tipo de riesgos como son el cambiario y el de apalancamiento⁷⁴. En este sentido, aunque la elevación del endeudamiento y el entorno de depreciación del peso han ocasionado efectos relativamente menores y moderados sobre el servicio de la deuda, existen importantes diferencias entre las empresas que están ligeramente endeudadas en proporción con sus ingresos y aquellas con un apalancamiento alto y vencimientos de corto plazo.

Una fuerte depreciación del peso frente al dólar podría ocasionar que la posición financiera de las empresas que contrajeron mayor endeudamiento en moneda extranjera se vea afectada negativamente si no se cubrieron mediante instrumentos derivados o bien si los ingresos por ventas no están denominados en moneda extranjera. Aunque de manera agregada puede ser que una posible depreciación tenga un impacto nulo sobre las empresas,

⁷⁴ Éste se ocasiona en el momento en que el servicio de la deuda correspondiente no se cubre de manera adecuada con activos o ingresos denominados en la misma divisa.

hay algunas que atraviesan un descalce significativo y se verían realmente en una situación vulnerable si dicho escenario sucede⁷⁵.

Como consecuencia del mayor apalancamiento de las grandes empresas se puede deducir que sus necesidades futuras de financiamiento serán mayores, y conforme las políticas monetarias expansivas de los países desarrollados se normalicen, sobre todo en los años en los que se concentran los vencimientos de las emisiones en el exterior, esto conlleve a que demanden una mayor cantidad de recursos en el mercado financiero nacional en detrimento de los pocos recursos que han logrado captar las empresas de menor tamaño mientras las grandes recurrían a los mercados internacionales para saciar su apetito de financiamiento. Esto, sin lugar a dudas, se verá reflejado en buena medida sobre la actividad real de la economía.

Cuadro 2.5. Tipo de moneda de la emisión de deuda en el exterior de las empresas (mdd y %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 ²⁰	2014	2015
Emisión de deuda en el extranjero Sociedades no financieras (mill. de dls.)	17,970	19,661	21,695	17,737	26,574	37,861	54,041	72,846	103,170	116,617	124,177
pesos	2.6%	8.2%	11.8%	11.4%	9.1%	9.6%	8.2%	9.2%	10.9%	10.7%	10.1%
dólares	93.6%	88.4%	87.4%	88.4%	80.2%	73.2%	75.4%	73.5%	68.4%	71.2%	69.1%
euros	3.2%	3.3%	0.7%	0.0%	6.5%	10.4%	9.5%	9.0%	13.0%	12.2%	15.4%
otras monedas	0.6%	0.2%	0.1%	0.2%	4.2%	6.8%	6.9%	8.3%	7.6%	5.9%	5.4%

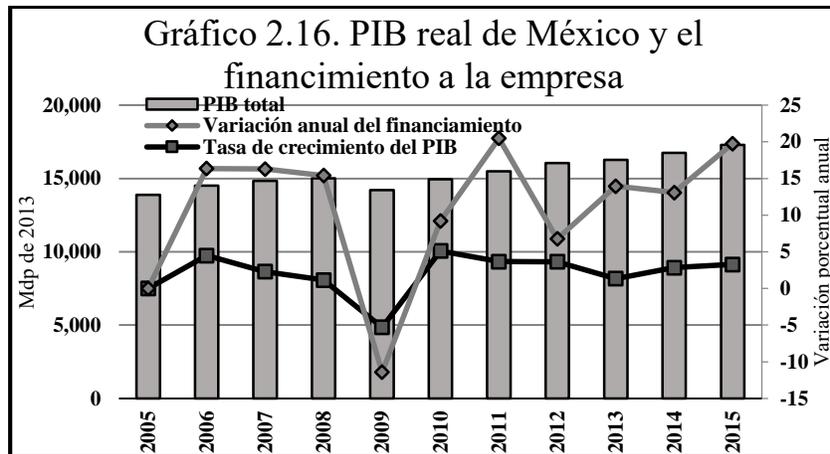
FUENTE: tomado de Gómez (2017).

2.6. Algunas variables reales de la economía mexicana

Por economía real se entiende todo tipo de actividad relacionada con las decisiones de los individuos acerca del proceso de producción, comercio, ahorro y consumo de bienes y

⁷⁵ Banxico (2014) realizó un ejercicio hipotético, con base en una muestra de la información emitida por empresas públicas de la BMV, en el que se estimaron las posibles pérdidas que podrían sufrir las empresas ante una depreciación del 30% del tipo de cambio manteniendo todos los demás factores constantes. El estudio mostró que las pérdidas serían limitadas y equivalentes al 15% del capital contable sin coberturas y cerca del 5% tomando en cuenta las coberturas. No obstante, a nivel de empresa se revela que algunas de ellas podrían tener pérdidas importantes frente a un evento de una depreciación significativa del tipo de cambio (ver anexo 1).

servicios, dicha actividad se calcula mediante variables que representan cantidades o precios relativos⁷⁶. En cuanto a las variables reales del país, se registró durante el periodo de estudio un crecimiento promedio del producto de 2.25%, estas cifras son mucho menores al crecimiento promedio del financiamiento total que han recibido las empresas, 9.74% en el mismo periodo. Esto refleja que los recursos no necesariamente se han usado para el crecimiento de la economía o, probablemente, se han usado mal (gráfica 2.16).

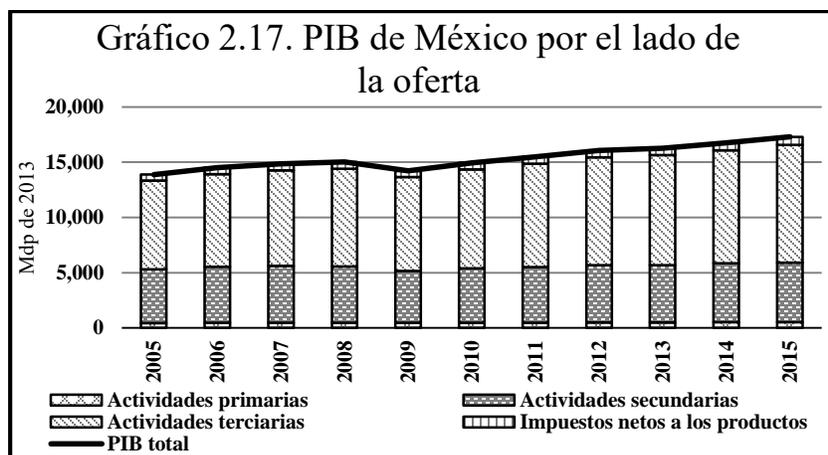


FUENTE: elaborado con datos tomados de INEGI.

Al revisar el PIB por principales actividades económicas (gráfica 2.17), se puede observar una economía compuesta, en su mayor parte, por el sector servicios (60% del total); es decir, es una economía que se caracteriza porque su crecimiento se basa en el impulso del sector terciario ya que este último ha venido creciendo más en los años pasados que en comparación con la dinámica mostrada por las actividades secundarias. Aunque el sector industrial del país tiene una tendencia invariante durante el periodo, en términos de proporción ha perdido terreno, pues ha pasado de representar 35% del total, a inicio de periodo, a 31% al final; lo que implica que una parte de la base productiva está dejando de ser sustancial. Las actividades primarias tampoco han mostrado variaciones importantes a lo largo del tiempo y en promedio han representado 3% del total del PIB, incluso los impuestos

⁷⁶ En este sentido, habitualmente las actividades reales tienen como contrapartida una operación financiera. Por ejemplo: cuando se consume un servicio a cambio se entrega una cantidad de dinero, la compra de una casa se hace mediante la obtención de un crédito hipotecario, la exportación de mercancías recibe a cambio una letra de pago en divisas, la compra de un aparato electrónico puede hacerse mediante una tarjeta de crédito, etc.

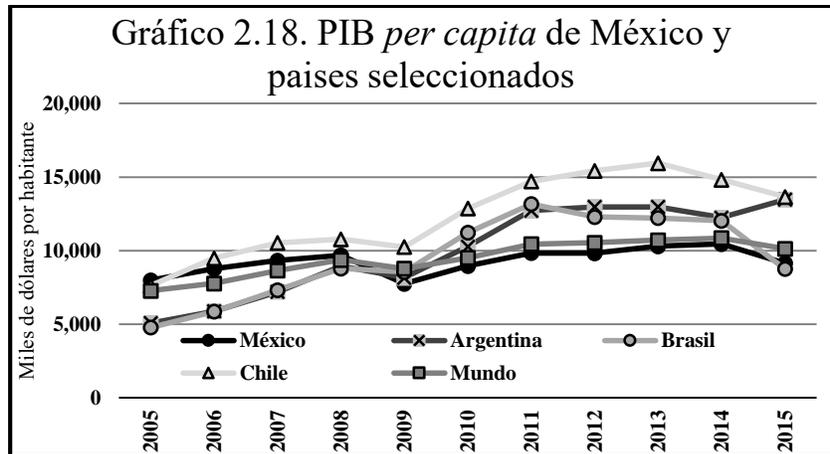
netos a los productos tienen mayor representatividad, un punto porcentual por arriba de éstas (4%). Todo esto se traduce en una economía estancada.



FUENTE: elaborado con datos de INEGI.

Ahora bien, el PIB por sí solo no dice mucho y es necesario relativizarlo en términos de cuánto de este producto recibe cada miembro de la población del país. El PIB *per cápita* da una idea general del progreso económico bajo el supuesto de que esta riqueza se reparte de una forma equitativa⁷⁷. En términos comparativos, México se ubica, frente a países con características económicas similares, como uno de los peores en cuanto al ingreso por persona se refiere. La siguiente gráfica muestra cómo se ha ido deteriorando el nivel de vida en el país, al principio del periodo el indicador se ubicaba por encima del de los demás países seleccionados; sin embargo, al paso de los años se ha ido menoscabando frente a los otros, incluso a partir de la crisis financiera global se ubica por debajo del promedio mundial. Viéndolo de esta manera, el magro crecimiento del país es insuficiente para mejorar el nivel de vida de su población.

⁷⁷ Este indicador se utiliza de manera internacional para expresar el potencial económico de un país, esto como consecuencia de que el estándar de vida tiende generalmente a incrementarse a medida que el PIB *per cápita* aumenta, se utiliza como una medida indirecta del nivel de vida de la población de una economía (INEE, 2011).



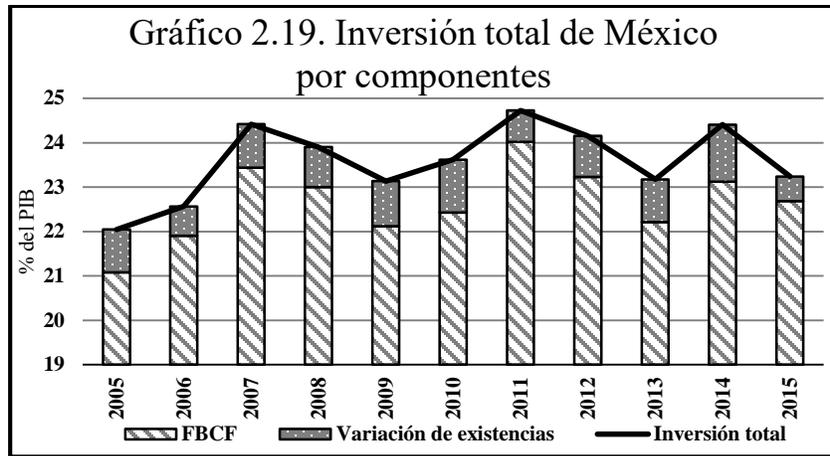
FUENTE: elaborado con datos de FMI.

La inversión, el factor principal que promueve el crecimiento de las economías, de acuerdo con la contabilidad nacional se compone por la formación bruta de capital fijo (FBCF) y por la variación de existencias, como se explicó en el capítulo 1; en México cada una de ellas asume montos y productividades diferentes. De acuerdo con datos de INEGI, la inversión total de México se ubica, en promedio anual del periodo 2005-2015, en 24 puntos porcentuales del PIB, esto la coloca por encima del promedio de recursos que destinan el mundo, América Latina y la OCDE para tal fin (Gómez, 2016). Del total de la inversión, cerca de 23 puntos son los destinados a la formación de capital, el otro punto restante es lo invertido en la variación de existencias (gráfica 2.18).

Ahora bien, la formación de capital se puede descomponer en formación de construcción⁷⁸ y de maquinaria y equipo⁷⁹, las cuentas nacionales permiten conocer si su origen es público o privado.

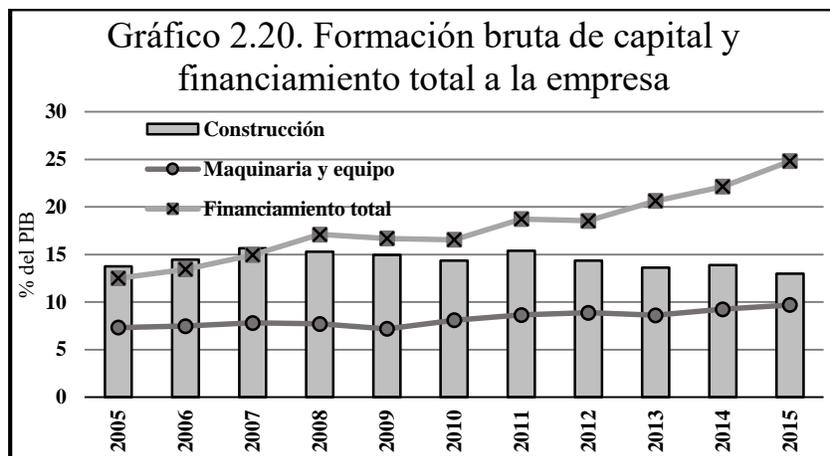
⁷⁸ La construcción se divide en: viviendas y en otros edificios y estructuras.

⁷⁹ La formación de maquinaria y equipo se descompone en equipo de transporte y en maquinaria, equipo y otros bienes, además, ambas pueden ser de origen nacional o importado.



FUENTE: elaborado con datos de INEGI.

En México, la formación bruta de capital fijo está compuesta mayoritariamente por la parte de construcción, la cual representa en promedio anual cerca de 14% del PIB. Por el otro lado, la inversión en maquinaria y equipo tan sólo significa 8 puntos del producto. Además, se puede ver que la construcción (gráfica 2.20), al final del periodo, comienza una tendencia descendente mientras la de maquinaria y equipo uno alcista.



FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI.

Al desagregar aún más la formación bruta de capital por tipo de bien y de comprador (cuadro 2.6), es posible conocer que la mayor parte corresponde al sector privado, 17% del PIB en promedio durante el periodo, y de ésta 10 puntos se debe a construcción y 7 a maquinaria y equipo. Para el caso de la formación pública, se observa que representa el 6% del producto y se caracteriza mayoritariamente por ser inversión en infraestructura (5%) y en

menor medida, un punto porcentual, por la de la formación de maquinaria. También se ve que la participación privada ha ido creciendo a lo largo del periodo mientras la pública ha perdido importancia.

Cuadro 2.6. Formación bruta de capital por tipo de bien y de comprador (% del PIB)

	FBCF Total	Privada total	Privada construcción	Privada maquinaria y equipo	Pública total	Pública construcción	Pública maquinaria y equipo
2005	21.1	15.5	9.2	6.2	5.6	4.5	1.1
2006	21.9	16.4	10.2	6.2	5.5	4.3	1.2
2007	23.4	17.5	10.6	6.9	5.9	5.0	0.9
2008	23.0	16.3	9.8	6.5	6.7	5.5	1.2
2009	22.1	15.7	9.5	6.3	6.4	5.5	0.9
2010	22.4	15.6	8.7	6.9	6.8	5.6	1.2
2011	24.0	18.1	10.5	7.5	6.0	4.8	1.1
2012	23.2	17.9	10.0	7.9	5.3	4.4	0.9
2013	22.2	16.9	9.0	7.9	5.3	4.6	0.7
2014	23.1	18.4	9.7	8.7	4.7	4.2	0.6
2015	22.7	18.7	9.5	9.2	4.0	3.5	0.5

FUENTE: elaborado con datos de INEGI.

De acuerdo con Gómez (2016), la inversión en el país es improductiva debido a que la parte destinada a la maquinaria y equipo, es decir los bienes utilizados durante el proceso productivo⁸⁰, es realizada casi por completo por el sector privado, sin embargo, dicho sector no es el productor de la mayor parte de esos bienes pues la mayoría es de origen importado. En este sentido, la economía mexicana produce poco de lo que invierte en maquinaria y equipo, además, la mayor parte corresponde a equipo de transporte y sólo una parte inferior a maquinaria. En consecuencia, una economía que no produce internamente las maquinas necesarias para su proceso de producción difícilmente puede ser productiva.

De manera adicional, se presenta la comparación entre las tasas de crecimiento interanuales de la productividad laboral⁸¹ de la economía y del financiamiento total a las

⁸⁰ De acuerdo con el INEGI, estos bienes se clasifican según el criterio de nivel de automatización: equipo manual, equipo automático, maquinas herramientas, maquinas herramientas de control numérico, máquinas de control numérico computarizadas y robots.

⁸¹ La productividad del trabajo se mide a través de la relación entre la producción obtenida o vendida y la cantidad de trabajo incorporado en el proceso productivo en un periodo determinado. La medición de la productividad puede realizarse en el ámbito de un establecimiento, de una empresa, de una industria, de un sector o de un país. Existen dos procedimientos para cuantificar la productividad: 1. El método común es el que

empresas con la finalidad de conocer si existe una relación entre ellas, bajo el argumento de que una posibilidad para el uso para los recursos financieros contratados por las compañías es la inversión en procesos que mejoren la relación entre el valor de la cantidad producida y la cantidad de recursos utilizados en el proceso de producción.

Sin embargo, de manera gráfica se puede observar que la productividad laboral nacional se encuentra estancada, en promedio crece cerca del 1% de manera anual, al mismo tiempo las tasas de variación del financiamiento son mayores, e incluso se observan tasas de dos dígitos en algunos años, esto denota la posible inexistencia de una relación directa entre ambas variables. Así, la baja productividad laboral es reflejo de la actividad económica poco satisfactoria de México en las últimas décadas.



FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI.

2.7. Conclusiones del capítulo

1. La liberalización de los mercados financieros en México se emprendió con el argumento de que se alcanzaría una integración de la economía en el mercado internacional, dicho programa se desarrolló durante el sexenio de Salinas de Gortari con la aplicación de un programa que implicaba algunas reformas financieras encaminadas al desarrollo y la eficiencia de los mercados de valores. Esto debido a que al mercado financiero mexicano se le consideraba como un sector ineficiente en

relaciona la cantidad de producto obtenido o vendido con el número de horas trabajadas durante un periodo determinado en un sector de actividad económica o un país. 2. También puede medirse a través de la relación entre la cantidad producida o vendida y el número de trabajadores ocupados (INEGI, 2013).

cuanto a la asignación de recursos y que, por lo tanto, necesitaba someterse a un proceso desregulatorio con cambios en la normatividad que lo regia y que distorsionaba su funcionamiento.

2. La precipitada liberación de los mercados financieros en México llevó a la crisis de 1994, esto provocó insolvencia en muchas entidades bancarias y una posterior intervención por parte del Estado, consecutivamente, la extranjerización de instituciones nacionales.
3. Después del periodo de extranjerización, la banca tomó una actitud de prudencia y se encaminó a una postura más conservadora en cuanto a su capacidad para colocar financiamiento en los mercados. Esto afectó principalmente los montos de financiamiento que recibieron las pequeñas y medianas empresas. Incluso el financiamiento al sector privado no financiero tuvo un comportamiento negativo en los primeros años de la década siguiente.
4. Las bajas tasas de interés internacionales y la compra de deuda corporativa por parte de los principales bancos centrales del mundo, como medidas para hacer frente a la crisis financiera global de los préstamos *subprime*, incrementaron la liquidez internacional en los mercados financieros, esto en conjunto con un mayor apetito de los inversionistas institucionales por obtener más rentabilidad provocó un nivel alto de endeudamiento extranjero por parte de las empresas en muchos países desarrollados y en desarrollo.
5. En el mundo, el financiamiento al sector no financiero ha pasado de representar 198.4% del PIB global a 231.7%. En promedio, 66% del total es destinado a empresas y familias. Las empresas en el mundo reciben una cantidad de financiamiento igual al 84% del PIB mundial. El crédito bancario apoya con poco más de la mitad de las necesidades financieras del sector privado no financiero, esta cifra representa aproximadamente 83% del producto del planeta.
6. De acuerdo con la base de datos del BIS, el financiamiento en México a las empresas ha pasado de representar el 13% del PIB en 2005 al 25% en 2015, Sin embargo, comparado con un grupo muy amplio de países, es el que destina la menor cantidad de recursos a las empresas en su territorio.

7. En general, el financiamiento total a las empresas en México se ha incrementado casi el doble como proporción del PIB a partir de la crisis financiera global del 2008. De acuerdo con el origen de los recursos, el interno ha crecido 140% de 2005 a 2015. El externo lo hizo a tasas más elevadas, en el mismo periodo creció 159%. Esto refleja que las empresas no necesariamente están sustituyendo la falta de financiamiento interno con el externo; al contrario, parece ser que lo están usando como complemento a sus presuntas necesidades de capital.
8. El financiamiento interno representa 60% del total que va a las empresas. Por tipo de fuente el intermediario financiero de mayor importancia en el país es la banca privada, pues aporta el 53% del financiamiento interno, le siguen la emisión de deuda interna y los proveedores; la banca de desarrollo es la fuente menos importante. Por tamaño de empresa, la micro y pequeña han ganado participación en la asignación de recursos por parte de la banca; sin embargo, éstos son ínfimos si se comparan con los que reciben las grandes, es decir, existe un fenómeno de concentración de recursos financieros en éstas últimas.
9. El crédito exterior representa el 40% restante del total y se compone por los créditos de bancos externos y de proveedores y por la emisión de deuda en el extranjero. Durante el periodo de estudio, ambos componentes han crecido a tasas elevadas, 44% y 314% respectivamente. Cerca de 88% de la emisión de deuda total en México se concentra en 49 empresas y la mayoría de las colocaciones son a tasa fija con plazos de emisión largos. En este sentido, algunas empresas se encuentran expuestas a riesgos cambiarios y de apalancamiento.
10. El crecimiento de la economía se ha estancado en las últimas décadas, además, la industria está perdiendo participación en la producción, por lo que se asume una tercerización económica. El ingreso por persona se ha ido deteriorando en el país. Esta dinámica exigua de la economía se debe principalmente a que la inversión en México es improductiva y a que la productividad laboral ha permanecido invariable en el periodo. Los datos revisados presumen una posible desvinculación entre el financiamiento y el desempeño de la actividad económica.

CAPÍTULO 3. EL FINANCIAMIENTO DE LAS EMPRESAS EN MÉXICO Y EL IMPACTO EN EL DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA: UN MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS

A lo largo de toda la investigación se ha resaltado el papel que tiene el financiamiento para las empresas, en el primer capítulo se expusieron las principales teorías sobre la relación que pueden desarrollar estos sectores; para la teoría convencional el financiamiento es considerado un factor adicional productivo que de alguna forma contribuye al incremento del producto, es decir, que la relación que comparten entre sí es positiva. Sin embargo, para la heterodoxia el financiamiento está dejando de ser sólo un insumo de la producción y la relación que guardan se ha ido disociando cada vez más, de esta manera parecería que cada uno funciona bajo su propia lógica, entendiendo así que no existe relación alguna entre ellos.

En el segundo capítulo, se mostró que el financiamiento extranjero, y nacional, que ha recibido las empresas en México se incrementó durante los últimos años, aunque, por otro lado, la actividad económica mexicana no se mueve con la misma dinámica y prácticamente se ha estancado durante las últimas décadas. Ambos capítulos nos llevan a la necesidad de averiguar más detalladamente cuál es la relación estadística que existe entre financiamiento y el desempeño de la actividad económica en el país.

Por lo tanto, en este tercer capítulo se describen las pruebas que se realizaron para cumplir con los siguientes objetivos de la investigación:

1. Conocer el impacto que genera un incremento en el financiamiento extranjero a la empresa privada sobre el desempeño de la actividad económica de México.
2. Conocer la relación de causalidad que existe entre las variables comprendidas en el análisis estadístico.

Para alcanzar el primer objetivo se utilizó un modelo de vectores autorregresivos (VAR), pues esta metodología permite conocer la relación que existe, en el corto plazo, entre las variables que componen al modelo. El segundo objetivo se cumplió con un análisis de causalidad individual en el sentido de Granger, pues su finalidad metodológica es determinar la dirección de causal que existe entre las series de tiempo analizadas.

Partiendo de la hipótesis principal de este trabajo, en la que se afirma que el financiamiento extranjero que reciben las grandes empresas en México no tiene un impacto positivo sobre la actividad económica y que puede entenderse como que la relación existente entre ambos sectores, financiero y real, puede ser negativa o nula. Se plantean las siguientes ecuaciones:

$$FBCF = \beta_0 + \beta_1 DEU_EXT + \beta_2 EXT_DIR + \beta_3 TOTAL_INT + \beta_4 IGAE$$

$$IGAE = \beta_0 + \beta_1 DEU_EXT + \beta_2 EXT_DIR + \beta_3 TOTAL_INT + \beta_4 FBCF$$

Donde:

FBCF = Formación bruta de capital fijo

IGAE = Índice global de actividad económica

DEU_EXT = Emisión de deuda en el extranjero

EXT_DIR = Crédito externo directo

TOTAL_INT = Crédito nacional total

Así, lo que se busca conocer es el impacto que genera el financiamiento que reciben las empresas (*DEU_EXT*, *EXT_DIR* y *TOTAL_INT*) sobre las variables reales de la economía (*IGAE* y *FBCF*), es decir, los valores que toman β_1, β_2 y β_3 ⁸² de ambas regresiones, esto se logra mediante el análisis del impulso-respuesta. Se espera que los resultados del ejercicio estadístico estén mucho más apegados a la explicación teórica que plantea el enfoque heterodoxo.

3.1. Datos

3.1.1. Aspectos metodológicos

La estimación empírica del modelo econométrico utiliza una muestra de datos con periodicidad trimestral. El primer dato corresponde al primer trimestre del 2005 y el último

⁸² No es de relevancia conocer el impacto que generan el *IGAE* y la *FBCF* sobre la economía real, por lo tanto, los análisis de los coeficientes no se incluyen en las regresiones, únicamente, se usan como variables de control. Sin embargo, por la teoría económica se espera que los signos de los coeficientes en las ecuaciones sean positivos.

al cuarto del 2015, lo que da un total de 44 observaciones⁸³. Los datos financieros fueron tomados de la sección estadística “*Financiamiento e información financiera de intermediarios financieros*” de BANXICO. Por otro lado, las variables representativas del sector real se tomaron del Banco de Información Estadística (BIE) del INEGI. Las series estadísticas que representan el financiamiento a la empresa son principalmente tres: el financiamiento externo directo, la emisión de deuda colocada en el exterior y el financiamiento interno total. A continuación, se detallan algunas particularidades de cada una.

“DEU_EXT”: la emisión de deuda colocada en el exterior por el sector privado no financiero⁸⁴. Incluye papel comercial, bonos y colocaciones en el exterior, en millones de pesos con periodicidad trimestral y representada como saldos nominales.

“EXT_DIR”: es el crédito externo directo al sector privado no financiero⁸⁵. Incluye el crédito de la banca comercial externa, proveedores extranjeros de empresas y otros acreedores⁸⁶, en millones de pesos con periodicidad trimestral y representada como saldos nominales.

“TOTAL_INT”: crédito nacional total destinado a empresas y personas físicas con actividad empresarial, conformado por la suma del financiamiento obtenido de: bancos comerciales, bancos de desarrollo, intermediarios no bancarios y la emisión de instrumentos de deuda, en millones de pesos con periodicidad trimestral y representada como saldos nominales.

⁸³ Es importante subrayar la limitación que implica tener una cantidad de datos reducida para un ejercicio estadístico de esta clase, si bien la finalidad de realizar dicho ejercicio no es hacer pronósticos de las variables pueden presentarse algunos problemas con los supuestos de los residuos, o, sobreparametrización y la subsecuente pérdida de grados de libertad.

⁸⁴ En febrero de 2016, las cifras de emisión en el extranjero fueron revisadas de manera retroactiva a partir de marzo de 2006. Esta modificación afecta a la serie de emisión de deuda colocada en el exterior, así como a las series de las que forma parte.

⁸⁵ En agosto de 2014 se modificó la serie de crédito externo debido a una reclasificación que hizo una empresa emisora de una parte del saldo de sus pasivos con proveedores externos a otros pasivos circulantes con contrapartes nacionales. Esta modificación se hace retroactiva a partir de marzo de 2007 y afecta a la serie de crédito externo, así como a las series de las que forma parte: financiamiento externo (en pesos y en dólares) y financiamiento total.

⁸⁶ La información de proveedores extranjeros se obtiene de los balances de las empresas emisoras que cotizan en la BMV, mientras que el crédito de la banca comercial extranjera es de la encuesta de Banco de México: *Outstanding Consolidated Claims on México*.

Estas variables financieras fueron transformadas a pesos reales del 2008 usando el deflactor implícito del PIB, posteriormente les fue aislado el componente estacional de acuerdo con la metodología X-12 (INEGI, 2013), esto con la finalidad de extraer aquellos factores estacionales periódicos que afectan a las series económicas y que no permiten hacer una comparación adecuada entre su periodo actual y los rezagados.

Para esta investigación, el análisis del desempeño de la actividad económica está conformado por los criterios: inversión y valor agregado, las series temporales que cuantifican estos conceptos son:

“FBCF”: serie desestacionalizada de la formación bruta de capital fijo total del sector privado de la economía con periodicidad trimestral en millones de pesos a precios 2008. De acuerdo con INEGI, incluye la compra de bienes que los productores realizan con la finalidad de incrementar sus activos fijos, se consideran los gastos en mejoras y reformas que prolonguen la vida útil o la productividad del bien y están valuados a precios del comprador. Además, los bienes pueden ser producidos por cuenta propia o comprados; si son producidos dentro del país estos tienen que ser nuevos, mientras, que si provienen del extranjero pueden ser nuevos, o bien, de segunda mano.

“IGAE”: serie desestacionalizada del indicador global de la actividad económica con periodicidad mensual, se elabora a partir de la metodología del sistema de cuentas nacionales de México con cobertura geográfica nacional e incorpora las actividades primarias, secundarias y terciarias, alcanzando 93.9% del valor agregado bruto a precios constantes del 2008. Este índice permite conocer la evolución de la economía real en el corto plazo.

Tanto a las series financieras como a las reales les fue aplicado el logaritmo natural, con la finalidad de expresarlas en unidades de medida similares que permitan un análisis homogéneo, debido a que EXT_DIR, DEU_EXT, TOTAL_INT y FBCF están expresadas en unidades monetarias, mientras, el IGAE está representado como un índice. Además, se espera que con esta transformación logarítmica se reduzca la varianza que presentan y se asemejen a una distribución normal.

3.1.2. Análisis gráfico preliminar

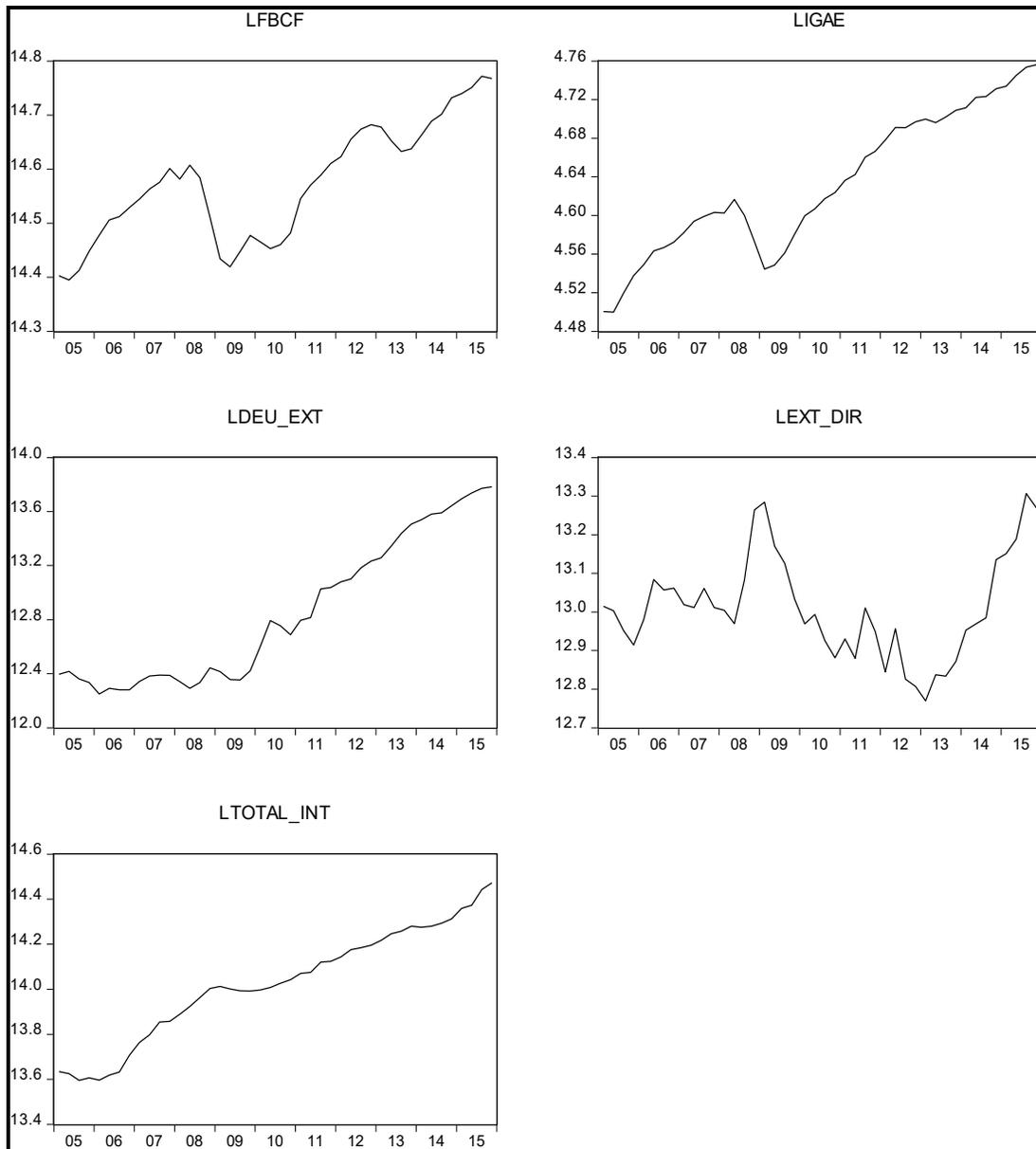
Las dos variables que representan el desempeño del sector real, la formación de capital y el índice de actividad económica, reflejan el impacto de la crisis financiera del 2008 con una

caída simultánea después del segundo trimestre de ese año, lo que hace pensar que sufren un cambio estructural. Su comportamiento parece ser un tanto similar, las dos tienen una tendencia positiva durante el periodo, y es observable que la FBCF tiene un poco más de variaciones que el IGAE.

En la gráfica 3.1 también se puede ver cómo ha sido el comportamiento del financiamiento que han recibido las empresas durante el periodo 2005-2015. En el caso de la emisión de deuda en el exterior se observa que sigue una tendencia creciente durante todo el periodo de análisis; sin embargo, su crecimiento es mayor a partir del cuarto trimestre del 2009. Para el crédito externo directo no se distingue un comportamiento definido, éste es más inestable en comparación a las demás variables; se advierte una tendencia creciente del 2005 hasta el primer trimestre del 2009, posteriormente, este tipo de crédito disminuye durante la crisis financiera global del 2008 y a partir del primer trimestre del 2013 comienza a recuperarse para alcanzar los niveles anteriores a la crisis en el 2014. El crédito interno total se comporta de manera similar al de la emisión de deuda externa y se puede notar cómo ha ascendido durante todo el periodo de análisis, su tendencia es positiva a lo largo del periodo⁸⁷.

⁸⁷ De manera adicional, se realizó un análisis de correlación entre las variables para tener un primer acercamiento de la relación estadística que existe entre ellas. Se tiene entonces que la formación de capital guarda una correlación positiva de 83% con la deuda emitida en el extranjero, de 1% con el financiamiento extranjero directo, de 79% con el financiamiento total interno y de 93% con el índice global de actividad económica. Para el caso del IGAE, se tiene una correlación positiva de 93% con la deuda emitida en el extranjero, una negativa de 9% con el financiamiento extranjero directo, una positiva de 92% con el financiamiento total interno y una relación de 93% con la FBCF. En este sentido, dado el comportamiento gráfico más errático del financiamiento extranjero directo de bancos y proveedores es la única variable que no comparte comovimientos tan marcados con la actividad económica. Para el caso de la deuda externa y el financiamiento total interno se considera que la correlación que tiene con las variables reales es alta.

Gráfica 3.1. Financiamiento a la empresa y el sector real de la economía mexicana (logaritmos)



FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

3.1.3. Estadísticas básicas

En esta sección se presentan las estadísticas básicas de las variables implicadas en el análisis econométrico. La finalidad es conocer las distribuciones probabilísticas para saber si siguen un comportamiento gaussiano. El cuadro 3.1 presenta los resultados.

La prueba estadística Jarque-Bera (JB) permite conocer si la muestra de datos tiene la asimetría y la curtosis de una distribución normal, su hipótesis nula dice que la distribución es normal. Por lo tanto, al evaluar las variables utilizando JB, con 5% de significancia estadística, se puede afirmar que todas siguen un comportamiento normal (las probabilidades son mayores a 0.05), por lo que es posible aceptar la hipótesis nula.

Cuadro 3.1. Estadísticas descriptivas de las variables del financiamiento a la empresa privada y del sector real de la economía mexicana

	LFBCF	LIGAE	LDEU_EXT	LEXT_DIR	LTOTAL_INT
Mean	14.57409	4.632069	12.84257	13.00782	14.02359
Median	14.57867	4.6171	12.72181	12.99834	14.01928
Maximum	14.77213	4.756305	13.78314	13.3063	14.47255
Minimum	14.39516	4.499906	12.2497	12.76972	13.59541
Std. Dev.	0.108002	0.07352	0.531076	0.130938	0.250549
Skewness	0.092825	0.051895	0.479616	0.514901	-0.247796
Kurtosis	1.943616	1.837191	1.69002	2.836006	2.101553

Jarque-Bera	2.109091	2.498644	4.832985	1.993539	1.93017
Probability	0.348351	0.286699	0.089234	0.36907	0.380951

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

3.2. Metodología

Los modelos VAR⁸⁸ son una herramienta de las series de tiempo multivariado, de acuerdo con Arias & Torres (2004) todas las variables incluidas en un VAR se consideran endógenas al modelo, debido a que cada una de ellas se expresa como una función lineal de sus propios valores rezagados y de los valores rezagados de las variables adicionales. Lo anterior permite capturar sus movimientos en conjunto y la dinámica de sus interrelaciones de corto plazo.

Los modelos VAR se caracterizan por estar formados por un sistema de ecuaciones de forma reducida sin restringir, en ellos se propone un sistema de ecuaciones que refleje las relaciones de interdependencia o causalidad de las variables, con tantas ecuaciones como variables a predecir, esta técnica asume que las variables involucradas son endógenas y no es posible establecer una relación funcional unidireccional.

⁸⁸ Si el lector gusta profundizar sobre el tratamiento formal de los modelos de vectores autorregresivos puede consultar a Novales (2014).

La expresión reducida del modelo VAR a estimar es:

$$\Delta X_t = \beta_1 \Delta X_{t-1} + \beta_2 \Delta X_{t-2} + \dots + \beta_k \Delta X_{t-k} + BZ_t + u_t$$

Donde para el caso particular de esta investigación:

ΔX_t : Vector columna que contiene las variables endógenas contemporáneas en primera diferencia (LFBCF, LIGAE, LDEU_EXT, LEXT_DIR y LTOTAL_INT)

ΔX_{t-i} : Vector columna con las variables endógenas rezagadas en primera diferencia (LFBCF, LIGAE, LDEU_EXT, LEXT_DIR y LTOTAL_INT) para $i = 1, 2, \dots, k$.

Z_t : Vector de variables deterministas exógenas (C y DUM_CRISIS).

β_i, B : Matrices de coeficientes de regresión a estimar, para $i = 1, 2, \dots, k$.

u_t : Vector de innovaciones, las cuales se suponen no están serialmente correlacionadas⁸⁹, se distribuyen normalmente, y son homocedásticos.

3.3. Estacionariedad

Para la metodología VAR es un requisito incorporar las variables al modelo en forma estacionaria, esto con la finalidad de evitar posibles regresiones espurias (Lütkepohl & Krätzig, 2004). En la práctica, la mayoría de las series de tiempo no tienen esta propiedad. De acuerdo con Stock y Watson (2012), la ausencia de estacionariedad en los datos de series temporales se debe principalmente a tendencias estocásticas.

En consecuencia, para conocer si las variables tienen raíz unitaria les fueron aplicadas las pruebas Dickey-Fuller aumentada (ADF) y Phillips-Perron (PP)⁹⁰ en niveles y en primeras diferencias; las pruebas estadísticas se aplicaron considerando intercepto, tendencia e intercepto y, finalmente, sin tendencia e intercepto. Los resultados del cuadro 3.2 muestran, con un nivel de significancia estadística del 5%, que al aplicar las pruebas en niveles no es posible rechazar la hipótesis nula de que las variables tienen raíz unitaria, ya que las

⁸⁹ Autores como Diebold (1999), señalan que no es necesario que las innovaciones no estén correlacionadas en los modelos VAR debido a la endogeneidad de las variables, en este trabajo se mantiene este supuesto fundamental.

⁹⁰ Se reportan las probabilidades calculadas.

probabilidades calculadas en las mayorías de las pruebas son mayores a 0.05. En consecuencia, las series no son estacionarias en niveles.

Cuadro 3.2. Prueba de raíz unitaria en niveles y primera diferencia

Orden de integración	Variable	ADF			PP		
		Intercept	Trend and intercept	None	Intercept	Trend and intercept	None
I(0)	LFBCF	0.4238	0.2369	0.9297	0.7758	0.7018	0.9704
I(1)	Δ FBCF	0.0131	0.0602	0.0016	0.0173	0.0753	0.0018
I(0)	LIGEA	0.6652	0.1720	0.9852	0.8189	0.5707	0.9985
I(1)	Δ LIGAE	0.0074	0.0351	0.0030	0.0060	0.0287	0.0028
I(0)	LDEU_EXT	0.9977	0.3508	0.9996	0.9971	0.0070	0.9993
I(1)	Δ LDEU_EXT	0.0002	0.0003	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001
I(0)	LEXT_DIR	0.6082	0.8918	0.8229	0.4764	0.8302	0.8223
I(1)	Δ LEXT_DIR	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
I(0)	LTOTAL_INT	0.9826	0.0598	1.0000	0.9658	0.5000	1.0000
I(1)	Δ LTOTAL_INT	0.0005	0.0034	0.1988	0.0005	0.0034	0.0045

FUENTE: elaborado propia con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

Posteriormente, se realizaron las mismas pruebas sobre las primeras diferencias, considerando intercepto, tendencia e intercepto y, finalmente, sin tendencia e intercepto, como en el caso anterior. Los resultados presentados en el cuadro 3.2 muestran que en esta ocasión sí es posible rechazar la hipótesis nula de que las variables tienen raíz unitaria, ya que la mayoría de los P-valores son menores a 0.05, por lo tanto, se puede afirmar que todas las variables son estacionarias en primera diferencia.

3.4. Estimación del modelo VAR

Como consecuencia de lo anterior, la especificación empírica del modelo contempla incorporar las variables endógenas en primeras diferencias ya que son de orden de integración uno, $I(1)$. También, como variables exógenas, se incluyeron: un término constante (C) y una variable *dummy* (DUM_CRISIS) que captura los cambios estructurales en las series debido a la crisis financiera internacional del 2008.

3.4.1. Selección del número óptimo de rezagos

La selección del número de rezagos a incluir en el modelo VAR se hace de manera empírica y considerando los criterios de información. El número de rezagos óptimo es aquel que elimina la autocorrelación serial y distribuye los residuales de forma normal. Después de estimar el modelo considerando un número diferente de rezagos se concluye que es necesario incluir uno, así se cumple con el supuesto de no correlación serial residual y se concuerda con el criterio de información de Hannan-Quinn (HQ) del cuadro 3.4. Además, al incluir un solo rezago se cumple también con el principio de parsimonia señalado por diversos autores, Diebold (1999) entre ellos.

Cuadro 3.4. Criterios de selección de rezagos para el VAR

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	447.9274374	NA	1.21E-16	-22.45782	-22.03126*	-22.30477
1	481.4278907	54.9751	8.01e-17*	-22.89374	-21.4008	-22.35808*
2	497.02001	21.58909	1.41E-16	-22.41128	-19.85196	-21.49302
3	531.248378	38.61662*	1.08E-16	-22.88453	-19.25882	-21.58366
4	557.7742212	23.12509	1.55E-16	-22.96278*	-18.27068	-21.2793

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

3.4.2. Prueba de significancia general

En la metodología VAR no se analizan los coeficientes de regresión estimados, sus significancias estadísticas ni la bondad de ajuste de las ecuaciones individuales (R^2), esto como consecuencia de la endogeneidad que existe entre las variables, lo que sí es recomendable es verificar su probabilidad conjunta medida a través del estadístico *F de Fisher*⁹¹.

En el cuadro 3.5 se observan los valores *F de Fisher* estadísticos calculados para cada regresión. Se tiene que cuando el *F* calculado es mayor que el de tablas se puede

⁹¹ El estadístico *F* se calcula: $F = \frac{\frac{SCE}{k-1}}{\frac{SCR}{n-k}}$. Dónde: *SCE* es la suma de cuadrados explicados, *SCR* la suma de cuadrados residuales, *k* el número de parámetros estimados y *n* el número de datos.

rechazar la hipótesis nula de que todos los coeficientes son simultáneamente cero y aceptarse la hipótesis alternativa de que al menos uno de ellos es diferente de cero.

Para el caso del modelo estimado, el número de grados de libertad en el numerador es de 6 mientras que en el denominador es de 37, estos valores corresponden en tablas a los valores de 6 y 40 respectivamente (cuadro 3.6).

En las regresiones de la formación de capital y la actividad económica, que son las que realmente importan en el análisis, sí se puede rechazar la hipótesis nula de que todos los estimadores son simultáneamente cero al 1% de significancia, lo cual quiere decir que existe evidencia estadística para afirmar que, para esta muestra de datos, y en este periodo en específico, sí hay una relación entre la economía financiera y la real pues las variables financieras tienen incidencia en la explicación de la actividad económica, aunque falta corroborar de qué tipo es.

Por otro lado, para las tres ecuaciones restantes, donde las variables dependientes son el financiamiento a las empresas, se nota que los estadísticos F calculados son muy pequeños⁹² y no es posible rechazar la hipótesis nula; por lo tanto, no existe aporte estadístico de las variables explicativas para demostrar que el planteamiento funcional de la economía financiera se explica con el comportamiento de las variables regresoras que están en estas funciones, en este sentido, es necesario incorporar variables que aporten más información explicativa de los comovimientos de las series de tiempo que representan a la economía financiera.

⁹² Sin embargo, con un nivel de significancia estadística de 25%, en la quinta regresión es posible rechazar la hipótesis nula, pero por encontrarse cerca del límite y con un margen de error estadístico demasiado amplio se considera fuera de la posibilidad de que el sistema de información sea completo para explicar al financiamiento interno total.

Cuadro 3.5. Modelo VAR estimado

	D(LFBCF)	D(LIGAE)	D(LDEU_EXT)	D(LEXT_DIR)	D(LTOTAL_INT)
D(LFBCF(-1))	0.331931 (0.16746) [1.98220]	0.061485 (0.06484) [0.94821]	0.612799 (0.70048) [0.87483]	0.094574 (0.79622) [0.11878]	0.059756 (0.22093) [0.27047]
D(LIGAE(-1))	0.493303 (0.44936) [1.09779]	0.178444 (0.17400) [1.02552]	-0.512070 (1.87970) [-0.27242]	-0.096094 (2.13663) [-0.04497]	0.172291 (0.59287) [0.29061]
D(LDEU_EXT(-1))	-0.125744 (0.04297) [-2.92618]	-0.016399 (0.01664) [-0.98553]	0.319709 (0.17975) [1.77860]	-0.058096 (0.20432) [-0.28433]	-0.043450 (0.05669) [-0.76637]
D(LEXT_DIR(-1))	-0.040176 (0.04051) [-0.99180]	-0.042551 (0.01569) [-2.71273]	-0.170633 (0.16945) [-1.00700]	0.034117 (0.19261) [0.17713]	-0.022187 (0.05344) [-0.41513]
D(LTOTAL_INT(-1))	-0.032145 (0.12709) [-0.25292]	-0.082352 (0.04921) [-1.67337]	0.026212 (0.53164) [0.04930]	-0.025879 (0.60430) [-0.04282]	0.377953 (0.16768) [2.25402]
C	0.011777 (0.00399) [2.95504]	0.008438 (0.00154) [5.46790]	0.019573 (0.01667) [1.17403]	0.001562 (0.01895) [0.08241]	0.011862 (0.00526) [2.25585]
DUM_CRISIS	0.052923 (0.00997) [5.30664]	0.021442 (0.00386) [5.55220]	-0.011630 (0.04172) [-0.27878]	-0.093777 (0.04742) [-1.97757]	-0.014914 (0.01316) [-1.13347]
R-squared	0.687309	0.692990	0.120966	0.117346	0.191558
Adj. R-squared	0.633705	0.640360	-0.029725	-0.033966	0.052968
Sum sq. resids	0.008918	0.001337	0.156040	0.201613	0.015523
S.E. equation	0.015962	0.006181	0.066770	0.075897	0.021060
F-statistic	12.82193	13.16713	0.802742	0.775525	1.382195
Log likelihood	118.0098	157.8574	57.90612	52.52518	106.3700
Akaike AIC	-5.286182	-7.183684	-2.424101	-2.167865	-4.731903
Schwarz SC	-4.996570	-6.894072	-2.134489	-1.878254	-4.442291
Mean dependent	0.008867	0.006105	0.032507	0.006346	0.020184
S.D. dependent	0.026374	0.010307	0.065800	0.074640	0.021641

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

Cuadro 3.6. Puntos porcentuales superiores de la distribución F

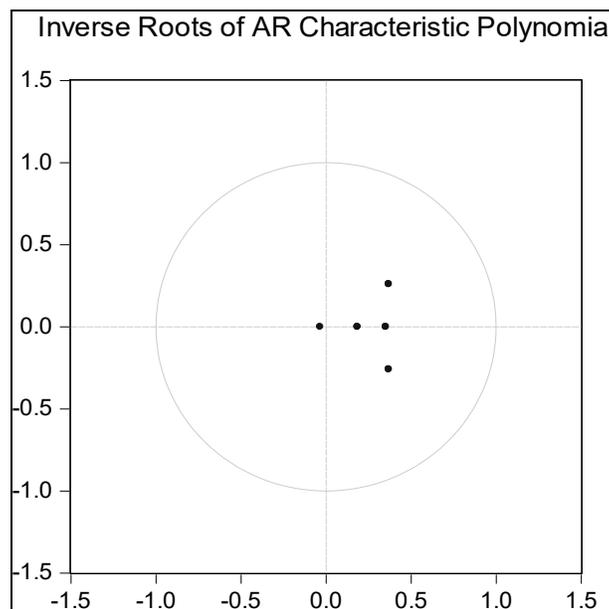
		GL PARA EL NUMERADOR
GL PARA EL DENOMINADOR	PROBABILIDAD	6
40	0.25	1.37
	0.10	1.93
	0.05	2.34
	0.01	3.29

FUENTE: tomado de Gujarati & Porter (2010).

3.4.3. Estabilidad del modelo

La condición para que un modelo VAR sea estable es que todas las raíces inversas del polinomio característico estén dentro del círculo unitario; la gráfica 3.2 muestra claramente que se satisface dicha condición. También se advierte que las raíces son menores a uno en módulo (cuadro 3.7), lo que quiere decir que no habrá comportamientos explosivos en las funciones de impulso-respuesta que se analizarán más adelante, y así, se cumple también con la condición de invertibilidad necesaria para el análisis de series de tiempo.

Gráfica 3.2. Raíces inversas del polinomio característico



FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

Cuadro 3.7. Raíces inversas del polinomio característico

Root	Modulus
0.369646 - 0.258890i	0.451289
0.369646 + 0.258890i	0.451289
0.351851	0.351851
0.185552	0.185552
-0.034539	0.034539
No root lies outside the unit circle.	
VAR satisfies the stability condition.	

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

3.4.4. Causalidad conjunta

La causalidad conjunta demuestra si las variables dependientes contienen información útil para explicar el comportamiento de las independientes, además, ayuda a conocer el grado de endogeneidad que tiene cada una en la respectiva regresión en la que participa.

En este sentido, el cuadro 3.7 muestra que para las regresiones de relevancia las variables del financiamiento a las empresas sí contribuyen a definir el comportamiento del desempeño económico, dado que la probabilidad conjunta calculada es menor que 0.05 en cada regresión, esto va en concordancia con el estadístico F.

También se explica que para la formación de capital la variable más endógena en la regresión es la deuda externa mientras que la menos endógena es el financiamiento interno total. En el caso del índice de actividad económica, la más endógena es el financiamiento externo directo y la menos endógena es la emisión de deuda en el exterior⁹³.

Sin embargo, en las regresiones con variables dependientes financieras se puede corroborar que las variables explicativas no aportan información estadística para definir su comportamiento. Se observa que las probabilidades compuestas son muy altas. En este sentido, los sistemas de información en conjunto no son completos y robustos y no ayudan a la explicación del comportamiento del propio sistema.

⁹³ Si bien la variable menos endógena en la ecuación es la FBCF, ésta no se menciona por ser un análisis dedicado al impacto que causan las variables financieras.

Cuadro 3.8. Prueba de causalidad conjunta

Dependent variable: D(LFBCF)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LIGAE)	1.205134	1	0.2723
D(LDEU_EXT)	8.562544	1	0.0034
D(LEXT_DIR)	0.983673	1	0.3213
D(LTOTAL_INT)	0.063971	1	0.8003
All	15.88744	4	0.0032

Dependent variable: D(LIGAE)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LFBCF)	0.899106	1	0.343
D(LDEU_EXT)	0.971263	1	0.3244
D(LEXT_DIR)	7.358887	1	0.0067
D(LTOTAL_INT)	2.800166	1	0.0943
All	22.65325	4	0.0001

Dependent variable: D(LDEU_EXT)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LFBCF)	0.765329	1	0.3817
D(LIGAE)	0.074213	1	0.7853
D(LEXT_DIR)	1.014047	1	0.3139
D(LTOTAL_INT)	0.002431	1	0.9607
All	2.716507	4	0.6063

Dependent variable: D(LEXT_DIR)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LFBCF)	0.014108	1	0.9055
D(LIGAE)	0.002023	1	0.9641
D(LDEU_EXT)	0.080845	1	0.7762
D(LTOTAL_INT)	0.001834	1	0.9658
All	0.136894	4	0.9978

Dependent variable: D(LTOTAL_INT)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LFBCF)	0.073155	1	0.7868
D(LIGAE)	0.084452	1	0.7714
D(LDEU_EXT)	0.587328	1	0.4435
D(LEXT_DIR)	0.172336	1	0.678
All	2.200869	4	0.6989

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

3.5. Pruebas a los residuales

La primera prueba que se hizo a los residuales fue para comprobar que se comportan realmente como innovaciones, es decir procesos de ruido blanco⁹⁴. De modo que les fue aplicada la prueba ADF y PP, con intercepto, tendencia e intercepto y, finalmente, sin tendencia e intercepto. El cuadro 3.9 muestra que los residuales son procesos estacionarios, pues las probabilidades son menores a 0.01, esto al 1% de significancia estadística.

Cuadro 3.9. Prueba de raíz unitaria a los residuales

Orden de integración	Variable	ADF			PP		
		Intercept	Trend and intercept	None	Intercept	Trend and intercept	None
I(0)	RESIDUAL 1	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001
I(0)	RESIDUAL 2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
I(0)	RESIDUAL 3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
I(0)	RESIDUAL 4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
I(0)	RESIDUAL 5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

Paralelamente a las pruebas individuales anteriores se realizaron también pruebas conjuntas para verificar que se cumple con los supuestos básicos de: no autocorrelación, normalidad y homocedasticidad. Las pruebas que se emplearon fueron: LM de correlación serial residual, Jarque-Bera de normalidad residual y heteroscedasticidad residual de White. Se detalla cada una a continuación.

Considerando que la hipótesis nula de la prueba LM dice que no hay correlación serial y analizando las probabilidades que muestra el cuadro 3.10 es posible aceptar la hipótesis nula. Las probabilidades son muy altas, 17.5% en el primer rezago y 50.9% en el segundo, lo que quiere decir que no existe autocorrelación en los errores.

Cuadro 3.10. Prueba LM de correlación serial conjunta

Lags	LM-Stat	Prob
1	31.43393	0.1751
2	24.17547	0.5093

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

⁹⁴ Un proceso de ruido blanco tiene las propiedades de media igual a cero y varianza constante.

La prueba de normalidad de Jarque-Bera⁹⁵, con hipótesis nula de residuos normalmente distribuidos, demuestra que hay una probabilidad de 44.1% de que se comporten en conjunto como una distribución normal (cuadro 3.11). Individualmente, aunque el componente 5 no pasa la prueba JB, todos los demás residuales sí lo hacen.

Cuadro 3.11. Prueba de normalidad residual

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	-0.046638	0.017537	1	0.8946
2	-0.048969	0.019334	1	0.8894
3	0.434321	1.520868	1	0.2175
4	0.144687	0.168784	1	0.6812
5	0.844493	5.749922	1	0.0165
Joint		7.476445	5	0.1875

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	4.052061	3.53118	1	0.0602
2	2.134683	1.31001	1	0.2524
3	3.02023	0.063478	1	0.8011
4	2.599172	0.169792	1	0.6803
5	4.635621	7.836731	1	0.0051
Joint		12.91119	5	0.0242

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	3.548717	2	0.1696
2	1.329343	2	0.5144
3	1.584346	2	0.4529
4	0.338576	2	0.8443
5	13.58665	2	0.0011
Joint	106.4671	105	0.4417

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

⁹⁵ Se reporta la prueba de normalidad Jarque-Bera por el método de ortogonalización de Urzua, ya que dicha prueba hace una pequeña corrección a los residuos y los transforma antes de calcular los estadísticos, lo que permite que sea la alternativa más probable a la multivariable normal con cuartos momentos infinitos y se aproxime a la familia multivariante de Pearson tan cerca como sea necesario (EViews 9 User's Guide II, 2016).

Finalmente, la prueba de heteroscedasticidad residual de White sin términos cruzados, que como hipótesis nula afirma que no existe heteroscedasticidad, comprueba que hay un 90% de probabilidad de no heteroscedasticidad; por lo tanto, se puede afirmar que la varianza de los residuos no depende del tiempo y tiene un comportamiento constante, es decir, que los residuales son homocedásticos (cuadro 3.12).

Cuadro 3.12. Prueba de heteroscedasticidad residual de White

Chi-sq	df	Prob.
142.1234	165	0.9007

FUENTE: elaborado propia con datos de BANXICO e INEGI en EVIEWS 9.

3.6. Función de impulso-respuesta

El análisis de impulso respuesta (FIR) describe la manera en la que una variable responde en el tiempo a una variación sorpresiva de otras variables o de ella misma (Cavaliere, 2003). En este caso se utilizó la FIR generalizada para evitar problemas de ordenamientos alternativos en las variables del VAR, se usaron 12 periodos (3 años). La gráfica 3.3 comprueba la significancia estadística de todas las FIR ya que se encuentran dentro de los límites de las bandas de desviaciones estándar y no hay ningún comportamiento explosivo, como se mencionó anteriormente al comprobar la estabilidad del modelo.

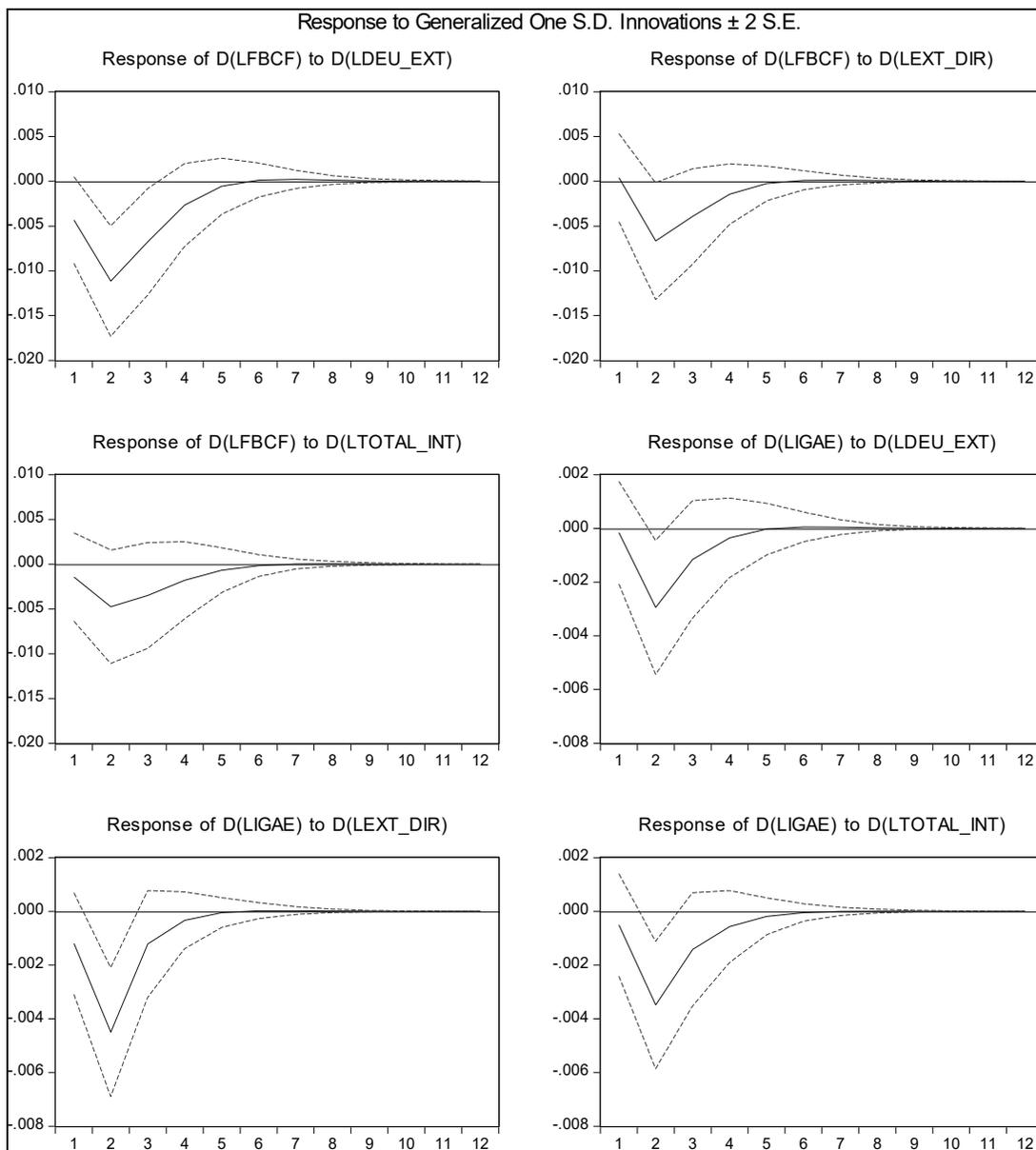
Se puede observar que ante un impulso de la *deuda externa* se genera un impacto negativo y pequeño en la *formación de capital* (-0.0043), durante el segundo periodo llega a su punto mínimo (-0.0111). Posteriormente, el impacto comienza a incrementarse y tiende hacia el equilibrio a partir del quinto periodo. Ésta es la variable que tiene el efecto más negativo sobre la inversión.

Un impulso del *financiamiento externo directo* también impacta de manera negativa en la *formación de capital*. El valor más bajo se da en el segundo trimestre (-0.0066), después, el efecto comienza a converger hacia el equilibrio y desaparece a partir del quinto trimestre.

El impacto del *financiamiento total interno* es igualmente negativo sobre FBCF, aunque, en menor medida que el de la *deuda externa* y el *financiamiento directo externo*. Similar a los comportamientos anteriores, el menor valor se da en el segundo trimestre (-0.0048). Su efecto termina después del trimestre seis.

En realidad, el impacto de las variables financieras sobre la actividad económica (IGAE) se comporta de forma similar al impacto que tienen sobre FBCF. Se puede observar que un impulso de la *deuda externa* afecta negativamente en el IGAE, con -0.0029 como valor más bajo en el segundo periodo, el cual converge al equilibrio en el quinto trimestre.

Gráfica 3.3. Análisis de impulso-respuesta de las variables reales respecto de las financieras



FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

Un impacto negativo sobre la actividad económica se genera también cuando hay un impulso del *financiamiento externo directo*, el punto mínimo se encuentra en el segundo trimestre (-0.0045), al igual que las variables anteriores. Este impulso produce el mayor efecto negativo sobre el IGAE y se disipa en el quinto periodo.

Finalmente, cuando hay un impulso del *financiamiento interno total*, el impacto sobre la actividad económica es negativo, mucho más en el segundo periodo (-0.0035) y posteriormente comienza a decrecer y converger en el sexto trimestre.

En conclusión, estos resultados sirven como evidencia para mostrar que las consecuencias de impulsar tanto el financiamiento externo, emisión de deuda en el exterior y el financiamiento directo extranjero, como el interno no precisamente sirven para hacer crecer la inversión y la actividad económica del país, pues sus efectos sobre la economía real son negativos y marginales.

3.7. Descomposición de la varianza

La descomposición de la varianza indica el porcentaje del error de predicción que es explicado por el error de las variables endógenas del VAR. Al descomponer la varianza del error de las variables reales (gráfica 3.13) se encuentra que la formación de capital está explicada principalmente por ella misma en un 100% en el primer periodo. En el segundo periodo, la inversión física se sigue explicando por sí misma en 76.7% y por la deuda externa en 20%, en menor medida se encuentra el financiamiento externo directo con 2%. Para el periodo 12, además de que se mantiene explicada por sí misma en 69%, la deuda externa la define en 26.5%, mientras, el financiamiento externo lo hace en 2% y, en menor medida, la actividad económica (1.3%) y el financiamiento total interno (0.6%).

Por otro lado, el comportamiento futuro de la actividad económica en el primer trimestre se explica por sí misma en 73.8% y por la formación de capital en 26.1%. En el segundo periodo las variables que aportan más información siguen siendo ella misma y el financiamiento externo directo, 46.5% y 17.7% respectivamente, la formación de capital también contribuye con un porcentaje relativamente considerable (20.5%), la deuda externa y el financiamiento interno total sólo la explican en cerca del 11.5% y 3.6% cada uno. Al final del periodo las proporciones no cambian mucho, se sigue explicando mayoritariamente por sí misma en 44%, por el financiamiento externo directo en 17.7%, la aportación de

información que hace la formación de capital es de 20.1%, el financiamiento interno total lo hace en 5% y la deuda externa se mantiene en alrededor de 13%.

Cuadro 3.13. Descomposición de la varianza (variables reales)

Variance Decomposition of DLFCF:						
Period	S.E.	D(LFBCF)	D(LIGAE)	D(LDEU_EXT)	D(LXEXT_DIR)	D(LTOTAL_INT)
1	0.0160	100.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.0210	76.7526	1.1784	20.0487	1.9353	0.0851
3	0.0223	70.5708	1.3421	25.6047	2.0922	0.3903
4	0.0225	69.4824	1.3443	26.4919	2.0850	0.5964
5	0.0225	69.3837	1.3423	26.5290	2.0820	0.6630
6	0.0225	69.3768	1.3430	26.5231	2.0824	0.6746
7	0.0225	69.3721	1.3435	26.5264	2.0826	0.6755
8	0.0225	69.3701	1.3436	26.5282	2.0826	0.6754
9	0.0225	69.3698	1.3436	26.5286	2.0826	0.6755
10	0.0225	69.3697	1.3436	26.5286	2.0826	0.6755
11	0.0225	69.3697	1.3436	26.5286	2.0826	0.6755
12	0.0225	69.3697	1.3436	26.5286	2.0826	0.6755

Variance Decomposition of DLIGAE:						
Period	S.E.	D(LFBCF)	D(LIGAE)	D(LDEU_EXT)	D(LXEXT_DIR)	D(LTOTAL_INT)
1	0.0062	26.1618	73.8382	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.0082	20.5575	46.5105	11.5151	17.7194	3.6976
3	0.0083	20.2148	44.6200	12.6640	17.8166	4.6845
4	0.0084	20.1270	44.3887	12.7652	17.7796	4.9395
5	0.0084	20.1168	44.3634	12.7600	17.7714	4.9885
6	0.0084	20.1170	44.3581	12.7611	17.7691	4.9947
7	0.0084	20.1170	44.3565	12.7630	17.7684	4.9951
8	0.0084	20.1170	44.3561	12.7636	17.7683	4.9951
9	0.0084	20.1169	44.3561	12.7637	17.7683	4.9951
10	0.0084	20.1169	44.3561	12.7637	17.7683	4.9951
11	0.0084	20.1169	44.3561	12.7637	17.7683	4.9951
12	0.0084	20.1169	44.3561	12.7637	17.7683	4.9951

Cholesky Ordering: D(LFBCF) D(LIGAE) D(LDEU_EXT)
D(LXEXT_DIR) D(LTOTAL_INT)

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

3.8. Causalidad individual de Granger

Es un tipo de retroalimentación estadística que explica que en una distribución condicional los valores rezagados de Y_t no añaden información que ayude a explicar el comportamiento de X_t más allá de lo que contribuyen los propios valores de X_t (Greene, 1999). Esta metodología sirve para la construcción de modelos de predicción. Para saber si existe

causalidad de Granger en las variables de estudio se consideran 2 rezagos para cada una. Los resultados se presentan a continuación (cuadro 3.14).

Cuadro 3.14. Causalidad de Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LEXT DIR does not Granger Cause LDEU EXT	42	1.32619	0.2778
LDEU EXT does not Granger Cause LEXT DIR		1.03883	0.3640
LTOTAL INT does not Granger Cause LDEU EXT	42	2.31751	0.1127
LDEU EXT does not Granger Cause LTOTAL INT		0.99089	0.3809
LFBCF does not Granger Cause LDEU EXT	42	0.90418	0.4136
LDEU EXT does not Granger Cause LFBCF		10.2299	0.0003
LIGAE does not Granger Cause LDEU EXT	42	3.03675	0.0601
LDEU EXT does not Granger Cause LIGAE		7.75176	0.0015
LTOTAL INT does not Granger Cause LEXT DIR	42	0.1604	0.8524
LEXT DIR does not Granger Cause LTOTAL INT		0.35867	0.7010
LFBCF does not Granger Cause LEXT DIR	42	1.63349	0.2090
LEXT DIR does not Granger Cause LFBCF		1.03706	0.3646
LIGAE does not Granger Cause LEXT DIR	42	0.91077	0.4110
LEXT DIR does not Granger Cause LIGAE		3.63361	0.0362
LFBCF does not Granger Cause LTOTAL INT	42	5.57215	0.0077
LTOTAL INT does not Granger Cause LFBCF		1.14972	0.3278
LIGAE does not Granger Cause LTOTAL INT	42	5.46421	0.0083
LTOTAL INT does not Granger Cause LIGAE		2.99221	0.0624
LIGAE does not Granger Cause LFBCF	42	3.34142	0.0462
LFBCF does not Granger Cause LIGAE		2.37316	0.1072

FUENTE: elaborado con datos de BANXICO e INEGI en EViews 9.

Aunque anteriormente se presentó la causalidad conjunta para saber si las variables aportan información en las ecuaciones estimadas, también es pertinente analizar la causalidad individual con la finalidad de conocer qué variables determinan el comportamiento de otras. Con 1% de significancia estadística, es posible aceptar que la deuda externa causa a la formación de capital y al IGAE, de acuerdo con la visión ortodoxa. También, en este mismo nivel de significancia, el financiamiento interno total es causado por la inversión física de capital y por la actividad económica, acorde con lo postulado por la heterodoxia. Es importante señalar que a un nivel de 5% el financiamiento externo directo causa al IGAE y, además, el IGAE causa a la FBCF. Mientras, a 10% la actividad económica causa a la deuda externa al igual que el financiamiento total interno al IGAE.

3.9. Interpretación de los resultados

Los resultados del modelo VAR indican que el financiamiento a la empresa por emisión de deuda en el extranjero, financiamiento externo directo de bancos y proveedores y financiamiento total interno, en el periodo analizado no tienen relación positiva con la economía real en el corto plazo. Es decir, que el incremento del endeudamiento por parte de las empresas no necesariamente se ha visto reflejado en la mejora de los agregados macroeconómicos usados en el modelo: inversión física del sector privado y el indicador global de la actividad económica.

De acuerdo con lo revisado en el capítulo uno, al parecer estos resultados están más encaminados a entenderse desde el punto de vista de la teoría heterodoxa, pues la relación entre la economía financiera y la real, analizada a través de los impulso-respuesta del ejercicio econométrico, aunque se muestra negativa es marginal como para asumir que mayores niveles de endeudamiento de las empresas ocasionan realmente un impacto negativo considerable sobre el desempeño de la economía, en este sentido el resultado en el corto plazo parecer ser ambiguo. Por lo tanto, se considera que no existe una relación directa y clara entre ambos sectores y cada uno aparenta seguir su propia dinámica de comportamiento de manera independiente.

Además, la relación causal entre ambos sectores va del financiero al real, al menos para las fuentes financieras más importantes medidas en el ejercicio que son la emisión de deuda externa y el financiamiento total nacional (aproximadamente 88% del financiamiento

a las empresas). Lo anterior está en línea con lo postulado por McKinnon (1974), Shaw (1973), Levine (1997) y otros autores; en dichos trabajos se justifica que es posible alcanzar crecimiento económico mediante una asignación eficiente de capital.

No obstante, los resultados presentados también demuestran que existe evidencia empírica en la que el sentido de causalidad va de lo real a lo financiero, donde la formación de capital y el IGAE causan al financiamiento total nacional; esto tiene sentido desde la perspectiva heterodoxa en la que se destaca el papel significativo del espíritu empresarial como determinante del proceso de acumulación y crecimiento económico, es decir, que existe una relación inversa donde el crecimiento económico es el que afecta, mediante factores reales, la eficiencia del financiamiento (Robinson, 1952). También Hernández & Bollain (2015) coinciden con esta visión.

Pese a que existe un precedente estadístico para explicar la relación causal empírica entre los sectores real y financiero en México, que se apega tanto al enfoque teórico ortodoxo y heterodoxo, el tipo de impacto que produce no es claro, pues como se mencionó con anterioridad, éste es negativo pero marginal.

3.10. Conclusiones del capítulo

1. Para cumplir con algunos de los objetivos de la investigación se utilizaron varias técnicas econométricas: un modelo de vectores autorregresivos para conocer el impacto del financiamiento a la empresa sobre el desempeño de la economía a través del análisis de impulso-respuesta y el análisis de causalidad individual en el sentido de Granger para establecer el sentido de la relación entre el sector financiero y el real.
2. Las variables implicadas en el ejercicio son la formación bruta de capital fijo del sector privado de la economía, el indicador global de la actividad económica, la emisión de deuda colocada en el exterior por el sector privado no financiero, el crédito externo directo de bancos y proveedores al sector privado no financiero y el crédito nacional total destinado a empresas y personas físicas con actividad empresarial. Las variables sufrieron algún tipo de transformación para ser homogéneas, además, para cumplir con el supuesto de estacionariedad les fueron aplicadas pruebas de raíz unitaria con lo que se llegó a la conclusión que todas eran de orden de integración uno, por lo que, posteriormente fueron transformadas con una primera diferencia.

3. El modelo se estimó considerando un rezago y cumple con todas las especificaciones necesarias para ser un modelo estable, robusto y con la capacidad de arrojar resultados concisos; los residuales cumplen con los supuestos de normalidad, homocedasticidad y no autocorrelación.
4. Las funciones de impulso respuesta muestran que ante un choque aleatorio externo en las variables financieras se genera un impacto negativo y muy pequeño sobre las variables reales.
5. La descomposición de la varianza de las variables reales muestra que en un primer periodo su error de predicción estará determinado por su propio comportamiento. En periodos posteriores, la información que aportan al sistema la deuda emitida en el extranjero y el financiamiento directo externo se vuelve de mayor relevancia y significativa para la explicación del IGAE y la FBCF.
6. La causalidad en el sentido de Granger entre las variables de análisis se apega más a la explicación económica ortodoxa, donde el sector financiero influye en el comportamiento de la economía real; sin embargo, también hay resultados que explican lo contrario y que están en concordancia con los postulados heterodoxos, específicamente con lo planteado por Robinson (1952).
7. Los resultados del ejercicio econométrico muestran que no existe una relación clara entre ambos sectores de la economía, el financiero y el real, lo que supone que cada uno sigue una dinámica independientemente del comportamiento del otro, y por lo tanto, se asume una desvinculación entre ambos tal y como se argumenta en el trabajo de Menkhoff y Tolksdorf (2001).
8. El endeudamiento en el extranjero por parte de las empresas en México no precisamente sirve para activar el crecimiento de la economía, pues no está incentivando un mayor valor agregado ni tampoco más inversión física por parte de las corporaciones.
9. Los resultados del ejercicio exponen la posibilidad de que exista un fenómeno de financiarización de la economía mexicana, el cual está creciendo debido a las características económicas que predominan en los mercados financieros internacionales.
10. Se comprueba la hipótesis planteada en este trabajo de investigación.

CONCLUSIONES FINALES

1. La teoría económica expuesta en el capítulo uno expone lo importante que es el financiamiento para las empresas ya que con él pueden realizar sus actividades productivas cotidianas. Además, debido a la asimetría en la información en los mercados financieros existe una estructura de capital óptima para las empresas ya que sus diferentes fuentes de financiamiento representan costos distintos, así, las empresas eligen su estructura de financiamiento de acuerdo con sus propios intereses de maximización de valor de la empresa. Esto último se ve reflejado en las cifras mostradas en el capítulo 2.
2. De las posturas teóricas que se expusieron en el primer capítulo, la formulada por la escuela heterodoxa parece estar tomando mayor relevancia en la ciencia económica debido a la evidencia empírica que se ha estado encontrando en diversos países, para el caso de México existen algunos trabajos que muestran la existencia de una desvinculación entre lo financiero y lo real (ver anexo II), los resultados obtenidos en esta investigación se suman a los de otros investigadores⁹⁶, por lo que cada vez es más difícil negar la existencia de un proceso de financiarización de la economía mexicana.
3. Aunque el financiamiento externo de las empresas en México ha crecido a tasas elevadas durante los últimos años esto no es un fenómeno único en el mundo ya que muchas economías, tanto desarrolladas como emergentes, se encuentran frente a una situación similar. Dentro de Latinoamérica, las empresas en México han emitido cerca de la mitad de la deuda corporativa del subcontinente, incluso más que Chile y Brasil juntos; sin embargo, comparado frente a un grupo amplio de países, México es de los que destinan una menor cantidad de recursos financieros a ese sector como proporción del PIB.
4. Los datos mostrados en el capítulo dos son una prueba de que las empresas en México tienen una estructura de financiamiento basada principalmente por lo que obtienen en el mercado financiero nacional, específicamente lo que financian los bancos comerciales; sin embargo, durante los últimos años lo que se ha obtenido en el

⁹⁶ En estas investigaciones mencionadas no precisamente se aborda la problemática de la relación entre lo financiero y lo real con las mismas metodologías que se usan en el presente trabajo, sin embargo, las conclusiones a las que se llegan son importantes para la evidencia empírica de la existencia de desvinculación entre lo financiero y lo real.

extranjero ha crecido casi al doble debido a las condiciones monetarias y financieras internacionales: bajas tasas de interés que provocan que conseguir financiamiento sea barato y abundante liquidez para la adquisición de deuda —corporativa y soberana— por parte de los principales bancos centrales del mundo.

5. La emisión de títulos de deuda en los mercados extranjeros es la fuente principal de financiamiento de las grandes empresas y durante los últimos años ha crecido en mayor proporción que otras fuentes, esto ha propiciado que las empresas micro, pequeñas y medianas tengan mayor acceso al financiamiento nacional; sin embargo, queda por reflexionar qué pasará cuando las condiciones financieras internacionales se normalicen y las grandes tengan que regresar a los mercados internos a conseguir financiamiento, probablemente esta acción disminuya el financiamiento disponible y las de menor tamaño serán desplazadas por las grandes.
6. La principal moneda en la que las empresas en México emiten deuda en el exterior es el dólar, pero otras monedas han venido ganando terreno, incluso la emisión de deuda en el exterior en pesos es importante, esto no representa un riesgo debido a que algunas empresas tienen flujos en dólares o cuentan con coberturas, empero, no todas están preparadas para un escenario de riesgo cambiario. Además, la totalidad de la deuda emitida es a largo plazo por lo que su vencimiento no es un riesgo inminente. Tampoco será un riesgo su costo debido a que se emitió en tasa fija.
7. La economía mexicana está estancada desde hace varias décadas, además, con el paso de los años se ha terciarizado; la industria está perdiendo participación. Aunque la inversión, como proporción del producto, es alta en comparación con otros países (Gómez, 2016), ésta es poco productiva y se realiza mayoritariamente en construcción privada, la participación del Estado se está contrayendo cada vez más. También la productividad laboral de la economía, como uno de los principales motores del crecimiento económico, no ha sido muy dinámica en el periodo de estudio, por lo que su comportamiento ha dejado mucho que desear. Dado el planteamiento anterior, se establece que el sector financiero y real no guardan relación alguna.
8. Los resultados del modelo econométrico sirven para aceptar la hipótesis central planteada en este trabajo, en este sentido, hay evidencia empírica para afirmar que, en este periodo de tiempo analizado, utilizando las series representativas del

financiamiento a la empresa y de la economía real que aquí se emplean, existe una disociación entre ambos sectores tal y como lo plantean los postulados heterodoxos (Menkhoff & Tolksdorf, 2001), además, se encontró que existe causalidad en el sentido de Granger de lo financiero a lo real (Levine, 1997), aunque, también existe evidencia que de una causalidad de lo real a lo financiero (Robinson, 1952). El análisis del impulso-respuesta muestra una relación negativa entre el financiamiento a las empresas en México y la inversión física del sector y el índice global de actividad económica; sin embargo, el impacto que genera es marginal como para asumir una verdadera relación negativa, por lo que, se deduce que ésta es más bien ambigua, o nula, es decir, no guardan relación estadística.

9. Así, aunque el incremento del financiamiento de las empresas en México no representa riesgos altos debido a que la emisión de deuda que se ha hecho en el extranjero ha sido a un plazo largo y a tasa fija esto no necesariamente ha impactado en mayor crecimiento económico en el país ya que como declararon algunas de las empresas que emitieron esta deuda la han utilizado principalmente para refinanciarse y no precisamente para invertir en capital fijo ni capital de trabajo.
10. En este sentido, este trabajo hace una pequeña aportación en cuanto a sumar mayor evidencia empírica de que el financiamiento no precisamente funciona como un insumo para el proceso productivo, por el contrario, los resultados apoyan la teoría de que ha tomado su propia dinámica y ha dejado de estar subordinado a la economía real para seguir sus propios intereses de mayor rentabilidad a un plazo más corto.
11. De acuerdo con las ideas de Stiglitz (2012), los procesos de desregulación de los mercados financieros durante el siglo pasado han desarrollado una creciente financiarización de las economías que ha contribuido de manera directa a que exista una mayor desigualdad entre la población y que a su vez fomenta economías menos eficientes y menos productivas: un círculo vicioso. Vale la pena cuestionarse si la actual situación de desregulación y liberación de los mercados, y particularmente de los financieros, está llevando a la economía en su conjunto a un óptimo paretiano o sólo está logrando beneficiar a unos pocos participantes en detrimento de la situación económica de otros.

BIBLIOGRAFÍA

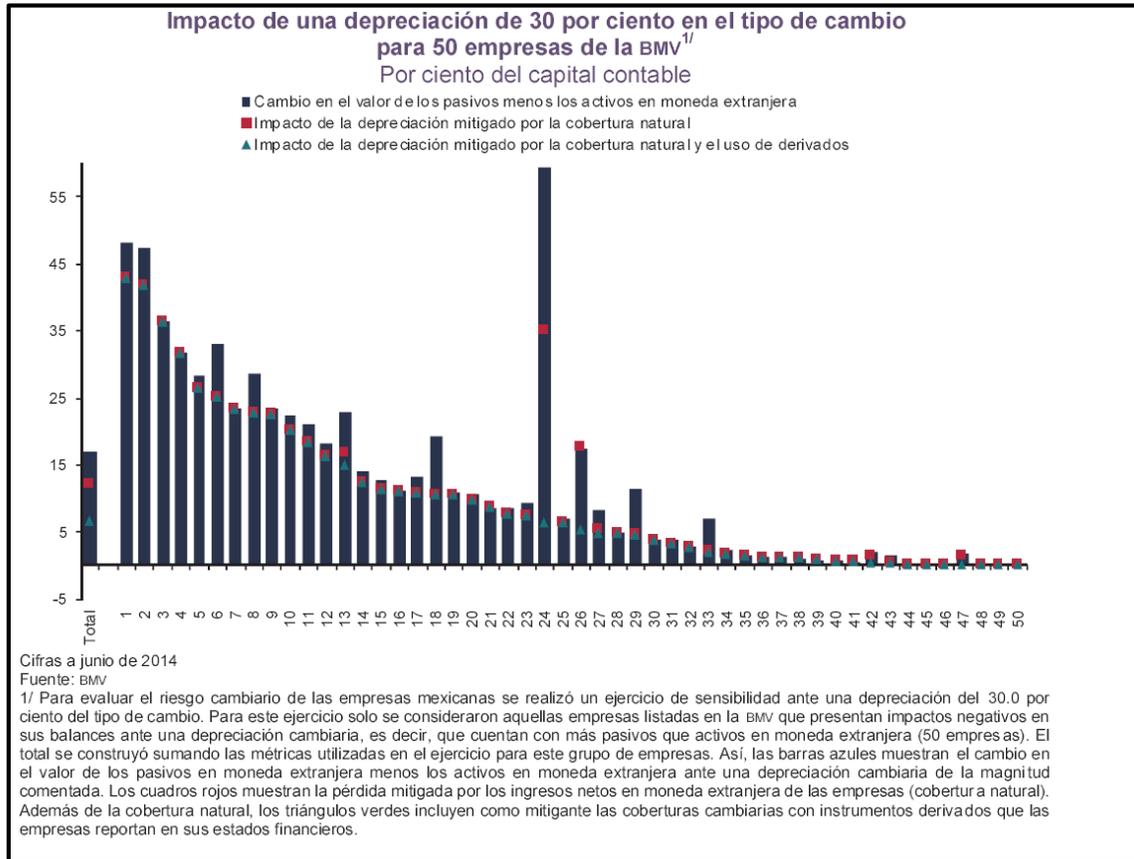
- Akerlof, G. (1970). The market of lemons: quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 488-500.
- Alemán, E. (2012). *Crédito de la banca comercial y crecimiento de la industria manufacturera en México 1995-2011*. México. Tesis de Maestría. Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM.
- Ampudia, N. (2005). Restricción crediticia y baja profundidad financiera: obstáculos para el desarrollo. *Economía Informa no. 327*, 25-39.
- Arias & Torres. (2004). *Modelos VAR y VECM para el pronóstico de corto plazo de las importaciones de Costa Rica*. Banco Central de Costa Rica, Departamento de Investigaciones Economicas.
- Aspe, P. (1994). La reforma financiera en México. *Comercio Exterior*, 1044.
- BANXICO. (2005). *Definiciones básicas de riesgos*. México. Banco de México.
- BANXICO. (2014). *Reporte del sistema financiero*. México. Banco de México.
- BANXICO. (2015). *Reporte sobre el sistema financiero*. México. Banco de México.
- Bebczuk, R. (2000). *Información Asimétrica en mercados financieros. Introducción y aplicaciones*. Madrid. Cambridge University Press.
- Bodie, Z., & Merton, R. (1999). *Finanzas*. México. Prentice Hall.
- Cabello, A. (1999). *Globalización y liberación financieras y la bolsa mexicana de valores. Del auge a la crisis*. México. Plaza y Valdés.
- Cavaliere. (2003). Vector autoregression models. *Study Centre Gerzensee CBC Course*.
- CNBV & BID. (2012). *Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes y Financiamiento y Uso de Servicios Financieros de las Empresas*. México: Comisión Nacional Bancaria y de Valores & Banco Interamericano de Desarrollo.
- Coelho, Alfredo, & Castillo, Víctor. (2010). *Fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas en la industria alimentaria mexicana: balance y perspectivas*. Análisis Económico 2010 XXV.
- Correa, E. (2010). México, crisis económica y financiera. *Revista Análisis*, 86-107.
- De Quirós, L. (1999). *Crisis financieras y riesgo sistémico: una panorámica*. Madrid, España. Libertad y Desarrollo.
- Díaz, A., & Aguilera, V. (2013). *Introducción al mercado bursátil. Invierta en la bolsa de valores*. México. McGraw-hill Educación.
- Diebold, F. (1999). *Elementos de pronósticos*. México. Thomson.
- Fernandez, C. (2002). *Entradas de capital, gestión macroeconómica y crisis financieras en economías emergentes: Tailandia, Malasia e Indonesia (1987-1997)*. Madrid. Universidad Complutense de Madrid.

- FMI. (2009). *Manual de la Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional*. Washington, D.C. International Monetary Found.
- Fratzscher, M. (2011). *Capital flows, push versus pull factors and the global financial crisis*. Cambridge. NBER working paper series.
- Galindo, M., & Ríos, V. (2015). *Informalidad*. México. México ¿Cómo vamos?.
- García, C. (2002). *Entradas de capital, gestión macroeconómica y crisis financieras en economías emergentes: Tailandia, Malasia e Indonesia (1987-1997)*. Madrid. Tesis presentada para optar por el grado de doctor.
- García, K. (2010). *Banca comercial y crédito a las pequeñas y medianas empresas manufactureras (1995-2008)*. México. Tesis presentada para optar por el grado de maestro. Universidad Nacional Autónoma de México. FES-Acatlán.
- Goldsmith, R. (1969). *Financial structure and development*. New Haven. Yale University Press.
- Gómez, G., & Patlán, D. (2013). Regulación de la banca comercial en México: de la crisis de 1995 a la propuesta de reforma 2013-2018. En J. Calva, *Sistema financiero para el desarrollo* (págs. 43-68). México. Juan Pablos.
- Gómez Ochoa, G. (2016). Inversión, ahorro e intermediación financiera en México. En E. Arias Guzmán, y F. Cruz Díaz, *Financiamiento del desarrollo en economías abiertas con mercados bancarios imperfectos* (págs. 207-238). México. Acatlán.
- Gómez, G. (2017). El endeudamiento de la empresa privada en México durante la crisis mundial actual. *Seminario internacional. El desafío de la financiarización y del modelo de crecimiento liderado por las exportaciones: presente y futuro de América Latina* (pág. 19). México. Universidad Nacional Autónoma de México.
- González, T. (2003). Liberación financiera, esterilización monetaria y desintermediación bancaria en México. En N. Levy, y G. Mántey, *Financiamiento del desarrollo con mercados de dinero y capital globalizados* (págs. 151-177). México. MAPorrúa.
- Greene, W. (1999). *Análisis econométrico*. Madrid, España. Prentice Hall Iberia.
- Guillén, H. (2013). *Las crisis. De la gran depresión a la primera gran crisis mundial del siglo XXI*. México. Era.
- Guillén, H. (1997) *Globalización financiera y riesgo sistémico*. Comercio Exterior, vol. 47, núm. 11. Noviembre.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría*. Mexico. McGraw-Hill.
- Hernández, F. (2003). *La economía de la deuda. Lecciones desde México*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Hernandez, F., & López, E. (2001). La banca en México, 1994-2000. *Economía mexicana nueva epoca*, 363-390.

- Hernández, P., & Bollain, E. (2015). Crédito y crecimiento industrial Un análisis de causalidad en México, Brasil y Corea del Sur, 1970-2013. *Política y Cultura* núm. 43, 149-163.
- Ibarra, D. (2004). Globalización y banca. *Economía UNAM*, 85-97.
- IHS Global Inc. (2016). *EViews 9 User's Guide II*. CA. IHS.
- INEE. (2011). *Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2009. Educación media superior*. México. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- INEGI. (2013). *Cálculo de los índices de productividad laboral y del costo unitario de la mano de obra 2012 Metodología*. México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2013). *Metodología del ajuste estacional*. México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- La Porta, R., & Shleifer, A. (2008). *The unofficial economy and economic development*. Cambridge, MA. National Bureau of Economic Research.
- Laffaye, S. (2008). La crisis financiera: origen y perspectivas. *Comercio exterior e integración* No. 13, 43-63.
- Levine, R. (1997). Desarrollo Financiero y crecimiento económico: Enfoques y temario. *Journal of economic literature*, 688-726.
- Levy, N. (2013). *Dinero, estructuras financieras y financiarización: un debate teórico-institucional*. México. Itaca.
- Lütkepohl, H., & Krätzig, M. (2004). *Applied Time Series Econometrics*. New York. Cambridge.
- Machinea, J. (2009). La crisis financiera internacional: su naturaleza y los desafíos de política económica. *CEPAL 97*, 33-56.
- Martínez, E. (2017). *La productividad total de los factores en la industria química mexicana (1994-2014): efectos de la inversión extranjera directa y el capital humano*. México. Tesis de licenciatura. Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM.
- Martínez, J., Rodríguez, F., & Zurita, J. (2009). La crisis financiera y económica del 2008. Origen y consecuencias en los Estados Unidos y México. *El Cotidiano 157*, 17-27.
- Mateo, J. P. (2015). La financiarización como teoría de la crisis en perspectiva histórica. *Cuadernos de economía*, 23-44.
- Mckinnon, R. (1974). *Dinero y capital en el desarrollo económico*. México. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos.
- McLeay, M., Radia, A., & Thomas, R. (2014). Money creation in the modern economy. *Bank of England Quarterly Bulletin*, Vol. 53, No. 1, 20-28.
- Menkhoff, L., & Tolksdorf, N. (2001). *Financial Market Drift: Decoupling of the financial sector from the real economy?*. Berlin. Springer.

- Millán, H. (1999). Las causas de la crisis financiera en México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 25-66.
- Mishkin, F. (2008). *Moneda, banca y mercados financieros*. México. Pearson Educación.
- Modigliani & Miller. (1958). *The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*. American economic review.
- Novales, A. (2010). *Política monetaria antes y después de la crisis financiera*. Madrid. Universidad Complutense. Departamento de Economía Cuantitativa.
- Novales, A. (2014). *Modelos vectoriales autorregresivos (VAR)*. Universidad Complutense, Madrid.
- Ortiz, G. (1994). *La reforma financiera y la desincorporación bancaria*. México. FCE.
- Ortiz, L. (2013). Extranjerización de la banca y estructura oligopólica de la banca comercial en México. En J. Calva, *Sistema financiero para el desarrollo. La reforma de Peña Nieto y opciones para 2013-2020* (págs. 69-80). México. Juan Pablos.
- Parkin, M., & Loría, E. (2010). *Microeconomía. Versión para Latinoamérica*. México. PEARSON.
- Peña, C. (2014). *Volatilidad macroeconómica, incertidumbre e inversión privada. Venezuela 1970-2012*. Caracas. Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura. vol. XX, núm. 1, enero-junio.
- Puyana, J. (2003). Liberalización mundial de capitales, desequilibrios macroeconómicos y recesión mundial. En G. Mántey, & N. Levy, *Financiamiento del desarrollo con mercados de dinero y capital globalizados* (pág. 368). México. Miguel Ángel Porrúa.
- Robinson, J. (1952). The generalism of the general theory. En J. Robinson, *The rate of interest and other essays* (págs. 69-142). Londres. Macmillan.
- Shaw, E. (1973). *Financial deepening in economic development*. New York. Oxford University Press.
- Solow, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal Of Economics*, Vol. 70, 65-94.
- Stiglitz, J. (1995). Mercados Financieros y desarrollo. En A. Villagomez, *El financiamiento del desarrollo en América Latina: movilización del ahorro interno* (págs. 53-73). México. CEMLA & BID.
- Stiglitz, J. (2012). *El precio de la desigualdad*. México. Taurus.
- Stock, J., & Watson, M. (2012). *Introducción a la econometría*. Madrid. Pearson.
- Tello, C. (2014). *Estado y desarrollo económico: México 1920-2006*. México. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Toporowski, J. (2016). *Crédito y crisis: de Marx a Minsky*. México. Miguel Ángel Porrúa.
- Vizcarra, J. (2007). *Diccionario de economía*. México. Patria.

ANEXO I: Impacto de una depreciación del tipo de cambio en una muestra de empresas



FUENTE: tomado de Banxico (2014).

ANEXO II: Compilado de investigaciones relacionadas

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO DEL TRABAJO	HIPÓTESIS DE TRABAJO	VARIABLES TEÓRICAS	INDICADORES	METODOLOGÍA UTILIZADA	RESULTADOS
Venegas Martínez Francisco, Tinoco Zermeño Miguel Ángel, Torres Preciado Victor Hugo (2009).	"Desregulación financiera, desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico en México: efectos de largo plazo y causalidad", Estudios económicos, vol. 24, núm. 2, julio-diciembre 2009, pp. 249-283.	Mediante pruebas de cointegración y causalidad se examinan los efectos de la represión financiera y la intermediación financiera sobre el crecimiento económico.	La regulación financiera inhibió el desempeño de la intermediación, así como el crecimiento de la actividad productiva en el corto y largo plazos. Como el desarrollo financiero continúa estancado, el crecimiento económico ha sido menor que el esperado.	Producción total Gasto público Inversión total en capital físico Desarrollo financiero Represión financiera	Construcción de índice de desarrollo financiero compuesto por: crédito bancario al sector privado en proporción del PIB, M2 en proporción del PIB y activos de la banca comercial en proporción de los activos de la banca central, la banca comercial y otras instituciones financieras Construcción de índice de represión financiera compuesto por: liberalización de la tasa de interés, las medidas en pro de la competencia bancaria, el coeficiente de reserva bancaria, los cajones de crédito selectivo, el coeficiente de liquidez, la tenencia bancaria de bonos de gobierno y el tipo de propiedad bancaria Inversión total Inversión privada Consumo de gobierno que excluye la inversión pública Inflación	Función de producción Cobb-Douglas Cointegración de Johansen Cointegración por Gregory y Hansen	Para el periodo 1961-2007 de la economía mexicana: A) El desarrollo financiero ejerció una influencia positiva, aunque pequeña, en el crecimiento económico. B) La represión financiera, como se argumenta ampliamente en la literatura, tendió a disminuir el crecimiento económico. C) La represión financiera es inversamente proporcional al desarrollo financiero. Por otro lado, no se pudo detectar algún efecto de corto plazo entre el desarrollo financiero, la represión y el PIB, pero se determinó que la represión tiende a disminuir el grado de desarrollo financiero casi de manera proporcional
Rodríguez Benavides Domingo, López Herrera Francisco (2009).	"Desarrollo financiero y crecimiento económico en México", Revista Latinoamericana de Economía, vol. 40, núm. 159, octubre-diciembre, 2009, pp. 39-60 Universidad Nacional Autónoma de México.	Averiguar si el desarrollo financiero ha influido en el crecimiento económico después de 1990, lapso en el que se llevó a cabo una serie de reformas que han tendido a liberalizar el sector en México.		Crecimiento económico per cápita real Desarrollo financiero a nivel agregado Razón capital-trabajo	PIB real/Población M4 nominal/PIB nominal Acervos de capital/Número de trabajadores del IMSS	Función de producción agregada dinámica Cointegración de Mosconi, Johansen y Nielsen Prueba de causalidad en el sentido de Granger.	Los resultados sugieren que el desarrollo financiero incide de manera positiva sobre el crecimiento económico y el análisis de causalidad sugiere una relación bidireccional entre ambas variables, lo cual puede interpretarse como una suerte de círculo virtuoso entre ellas.
Zavaleta Vázquez Osmar H., Urbina Argueta Héctor A. (2011).	"Mercados financieros y desarrollo económico: un análisis sobre México", Ide@s CONCYTEG, 6 (68), pp. 226-235.	Entender la relación que existe entre el desempeño del mercado accionario de México, medido a través del IPC y el crecimiento de la economía real, medido a través del IGAE.	El desempeño del mercado accionario tiene un impacto positivo en el crecimiento de la economía real del país.	Dinámica de la economía Desarrollo del sistema financiero	Índice global de la actividad económica de México Índice de precios y cotizaciones	Vectores autorregresivos. Prueba de causalidad de Granger.	Existe una relación positiva entre la dinámica del mercado accionario de México y el mercado real. La dinámica de la economía mexicana no causa, en el sentido de Granger, a la dinámica del sistema accionario.

Continúa...

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO DEL TRABAJO	HIPÓTESIS DE TRABAJO	VARIABLES TEÓRICAS	INDICADORES	METODOLOGÍA UTILIZADA	RESULTADOS
Ruiz Mejía Itzel Jocelyn (2015).	"Crédito Bancario y crecimiento económico: el caso del sector de la construcción en México 2000-2012". Tesis para obtener el título de licenciado en economía, agosto 2015. UNAM.	Aportar una comprobación empírica de las teorías referentes al impacto de los bancos en el crecimiento económico; si es posible que el crédito bancario influya en el desempeño del sector de la construcción, o de lo contrario, si está ocurriendo un fenómeno de desvinculación entre el sector bancario y el sector real. Además, construir un panorama general de las dificultades que enfrenta el sector de la construcción para conseguir financiamiento bancario.	Existe un impacto en el crecimiento del sector de la construcción a partir de incrementos en el crédito bancario. Existe una relación de causalidad entre ambas variables.	Crédito de la banca Crecimiento económico	Crédito de la banca comercial otorgado al sector de la construcción Índice de volumen físico de la actividad industrial del sector de la construcción Valor de los bienes y servicios finales producidos por el sector de la construcción Salarios totales Personal ocupado en las empresas constructoras Inversión fija bruta en el sector de la construcción	Vectores autorregresivos Causalidad de Granger	El proceso de intermediación financiera no ha sido capaz de influir en el crecimiento económico, debido al bajo nivel que tiene México en comparación de otros países con similares condiciones económicas. Por lo tanto, el crédito que otorgan los bancos comerciales al sector de la construcción no es un insumo fundamental en el proceso de producción que contribuya al crecimiento de dicho sector. En la práctica las teorías no se han cumplido para el caso mexicano, particularmente el sector de la construcción. Los mercados son imperfectos y existen factores negativos que entorpecen la asignación eficiente y oportuna del crédito a los sectores productivos, tanto del lado del acreedor como del deudor. La relación de causalidad parece estar inclinada a que es el crecimiento económico del sector el incentivo para que los bancos decidan incrementar los niveles de créditos a las empresas constructoras.
De la Garza Oscar Javier, Martínez Ibarra Raúl Ángel (2014).	"La desvinculación del sector financiero con la economía real en el caso mexicano: una prueba de cointegración", Economía: teoría y práctica, núm. 41, julio-diciembre 2014.	Analizar si el sector financiero está vinculado con la economía real en México.		Sector real de la economía Sector financiero	Índice de actividad industrial IGAE Formación bruta de capital fijo en maquinaria y equipo Créditos otorgados por la banca comercial al sector industrial Índice de precios y cotizaciones (IPC)	Análisis de cointegración generalizado al caso multivariado por Johansen. Pruebas propuestas por Zivot y Andrews donde la función de tendencia de la serie considera cambios que ocurren en un periodo que no se conoce previamente.	Se encuentra evidencia positiva entre la relación de las variables representativas de la economía real y los préstamos del sector bancario. La evidencia también indica vinculación, antes de la crisis financiera mundial de octubre de 2008, entre la economía real, ponderada a través de la formación bruta de capital fijo en maquinaria y equipo, y el sector financiero, específicamente el sector bursátil, representado por el IPC.
Taboada Ibarra Eunice Leticia, Sámano Rodríguez, Miguel Ángel (2003).	"Análisis de cointegración entre el sistema financiero y la economía real en México", Análisis Económico, núm. 39, vol. XVIII, tercer cuatrimestre de 2003, pp. 141-166.	A través de la aplicación del análisis de cointegración como herramienta econométrica, se pretende determinar si el fenómeno de desvinculación entre sector real y sector financiero está presente en nuestra economía.	Existe una desvinculación entre economía real y sistema financiero.	Economía real Sistema financiero	Formación bruta de capital fijo en maquinaria y equipo IPC Préstamos bancarios al sector industrial	Análisis de cointegración Engle-Granger. Prueba de causalidad en el sentido de Granger.	El estudio mostró la presencia del fenómeno de la desvinculación del sistema financiero y la economía real para el caso de México.

Continúa...

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO DEL TRABAJO	HIPÓTESIS DE TRABAJO	VARIABLES TEÓRICAS	INDICADORES	METODOLOGÍA UTILIZADA	RESULTADOS
Ruiz Porras Antonio (2004).	“Mercados financieros y crecimiento económico en América Latina: un análisis econométrico”, Análisis económico, núm. 40, vol. XIX, Primer cuatrimestre de 2004.	Presentar los resultados de una investigación econométrica concerniente a la relación entre desarrollo financiero y crecimiento económico en Latinoamérica.	El comportamiento de los agentes en los mercados de crédito, bonos y acciones promueve el crecimiento.	Crecimiento económico Efecto del mercado de bonos Efecto del mercado de valores Razón capital-producto Rendimiento en el mercado de dinero	Tasa de crecimiento del ingreso real per cápita Razón inversión-producto Tasa de interés de tres meses del mercado de dinero Variable de aproximación de los rendimientos de los bonos Tasa de crecimiento del índice de mercado de valores	Doble técnica econométrica de datos panel que envuelve regresiones de MCO y modelos SERSRA Zeller-Schmidt, dichas técnicas se usan para estudiar efectos específicos a cada país de los mercados financieros y para evaluar los efectos de externalidades entre economías, usando la estructura de crecimiento endógeno.	El análisis pone en evidencia la relación estrecha entre mercados financieros de la región, particularmente en lo que a la inversión se refiere. Las similitudes en el comportamiento de las variables de razón inversión-producto, el mercado de bonos y el mercado de valores, se demuestran utilizando el procedimiento cruzado entre países. La evidencia parece apoyar la importancia de los mercados financieros para el crecimiento económico del conjunto de las economías emergentes. Los efectos de externalidad derivados de la interacción financiera regional y la inversión, juegan un papel preponderante en el crecimiento de acuerdo a las estimaciones. La relevancia esperada de los mercados de dinero y bonos no se valida en los países muestra.
Alemán Zepeda Ethelvina (2012).	“Crédito de la banca comercial y crecimiento de la industria manufacturera en México 1995-2011”, Tesis para obtener el grado de maestría en economía, octubre 2012. UNAM.	Mostrar los resultados del trabajo de investigación que buscó averiguar la dimensión del vínculo entre los montos del crédito a la industria manufacturera y el valor de su producción, en particular a largo plazo.	Existe una relación entre la evolución del crédito bancario a la industria manufacturera y la propia evolución de la producción del sector.	Crédito de la banca comercial Producción de bienes y servicios	Monto del crédito comercial otorgado por la banca múltiple a cada división de la industria manufacturera Valor total de la producción de las distintas divisiones de la industria manufacturera	Análisis de panel con el método de mínimos cuadrados generalizados para el total de los datos. Se utiliza un modelo corrector de errores con varianza balanceada para corregir la heterocedasticidad y una estimación de Prais-Winsten para los problemas de autocorrelación.	Mediante diversas técnicas se intentó encontrar un vínculo positivo y relevante en el largo plazo entre el crédito bancario y la industria manufacturera, no fue posible hallar dicha relación ni para las divisiones de la industria manufacturera en su conjunto ni para cada una de ellas; las evidencias conducen a pensar que dichos hallazgos son casuales, pues son escasos y con efectos desdenables. Las relaciones se encontraron cuando ambas variables iban en descenso. Las características de la economía mexicana no han permitido que los servicios del sector financiero y en especial el crédito de la banca comercial se oriente hacia un incremento de las actividades productivas de la industria manufacturera.

FUENTE: elaboración propia.