

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DIVISION DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

**EL CAPITAL DE RIESGO COMO PALANCA PARA EL
DESARROLLO DEL SECTOR DE AGRONEGOCIOS EN
MÉXICO**

TESIS

QUE COMO REQUISITO PARCIAL

PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRO EN CIENCIAS EN ECONOMÍA AGRICOLA Y DE LOS
RECURSOS NATURALES**

PRESENTA:

LIC. CYNTHIA GUADALUPE NUÑEZ DIAZ



**DIRECCION GENERAL ACADEMICA
DEPTO. DE SERVICIOS ESCOLARES
OFICINA DE EXAMENES PROFESIONALES**



**T- 2348
C.2**



JULIO 2009

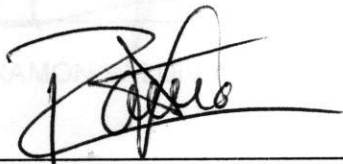
Chapingo, Estado de México

**EL CAPITAL DE RIESGO COMO PALANCA PARA EL
DESARROLLO DEL SECTOR DE AGRONEGOCIOS EN
MÉXICO.**

Tesis realizada por la Lic. Cynthia Guadalupe Nuñez Diaz bajo la dirección del
Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial
para obtener el grado de:

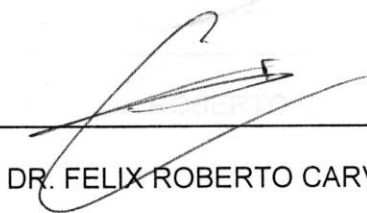
**MAESTRO EN CIENCIAS EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y DE LOS RECURSOS
NATURALES**

DIRECTOR: _____



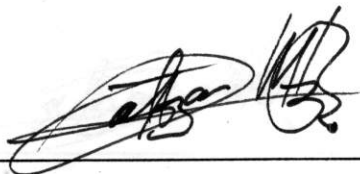
DR. RAMÓN VALDIVIA ALCALÁ

ASESOR: _____



DR. FELIX ROBERTO CARVALLO GARNICA

ASESOR: _____



DR. ALFONSO CORTAZAR MARTÍNEZ

**EL CAPITAL DE RIESGO COMO PALANCA PARA EL
DESARROLLO DEL SECTOR DE AGRONEGOCIOS EN
MÉXICO.**

El jurado que revisó y aprobó el examen de grado de la Lic. Cynthia Guadalupe Nuñez Díaz, autor de la presente tesis de Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Naturales estuvo constituido por:

PRESIDENTE: 
DR. RAMÓN VALDIVIA ALCALÁ

ASESOR: 
DR. FELIX ROBERTO CARVALLO GARNICA

ASESOR: 
DR. ALFONSO CORTAZAR MARTÍNEZ

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por el apoyo financiero otorgado para la realización de mis estudios.

A la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), Coordinación General de Estudios de Posgrado y a la División de Ciencias Económico Administrativas, por el apoyo y formación académica que me brindaron.

Al Dr. Ramón Valdivia Alcalá, por la dirección en la presente investigación así como por sus valiosas aportaciones y críticas.

Al Dr. Félix Roberto Carvallo Garnica por la dirección, ayuda, aportaciones y asesoría para la realización de este trabajo.

Al Dr. Alfonso Cortázar Martínez por su amistad, impulso para el estudio de esta maestría así como por la asesoría y consejos brindados a lo largo de mis estudios, además de asesoría para la elaboración de esta tesis.

Al Dr. Michael Dicks por su asesoría y ayuda durante mi estancia en la Oklahoma State University.

Al Dr. Marcos Portillo Vázquez y Dr. David Heneberry, por el apoyo brindado para que se llevara a cabo mi estancia de de investigación en la Oklahoma State University.

Al Mtro. Javier Sánchez Carlos y Dr. Oscar Sánchez Carlos por el apoyo brindado.

A la Dra. María Guadalupe Fabregas, Lic. Tina Dicks y Dra. Sandra Rodríguez por el apoyo brindado durante mi estancia en la Oklahoma State University.

A los profesores cuyos conocimientos enriquecieron significativamente mi formación profesional.

A mis amigas Brenda y Juanita y compañeros.

DEDICATORIAS

A mis padres

José Manuel Nuñez y Guadalupe Diaz de Nuñez

A mis hermanos

Miguel, Juvencia, Susana, Vanessa y José Manuel

Y por último pero no por importancia, a la luz que me ayuda a vivir

Rachelle

DATOS BIOGRÀFICOS

Lugar y fecha de nacimiento

Villa Hidalgo, Durango. 05 de octubre 1986.

Estudios Profesionales

Licenciatura en Economía. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

**EL CAPITAL DE RIESGO COMO PALANCA PARA EL DESARROLLO DEL
SECTOR DE AGRONEGOCIOS EN MÉXICO
VENTURE CAPITAL AS A LEVER FOR DEVELOPING THE AGRIBUSINESS
SECTOR IN MEXICO**

Cynthia G. Nuñez Díaz¹ y Ramón Valdivia Alcalá²

RESUMEN

Dentro de esta investigación se analiza la necesidad que tiene el sector de contar con un instrumento financiero que permita a las empresas del sector consolidarse como empresas competitivas, por tanto, se estudia la conveniencia de fomentar el uso del capital de riesgo como instrumento para financiar los agronegocios, en especial los que están iniciando. Este estudio toma como base el éxito obtenido en la economía Estadounidense en el uso de este instrumento como fuente de financiamiento de los agronegocios, analizando conjuntamente la evolución que ha tenido este instrumento a nivel mundial así como en las dos economías en cuestión, contemplando los principales indicadores económicos y organismos que integran los sistemas financieros agrícolas con los que cuenta cada país. Concluye en la necesidad existente de buscar nuevas alternativas de financiamiento, siendo el capital de riesgo el que por características propias y del sector agropecuario, incide de manera positiva en la capitalización y vida de una empresa, sin dejar de lado la posibilidad de utilizar una mezcla de fuentes de financiamiento acorde con las etapas de desarrollo en que la empresa incurre. Por último se hacen una serie de recomendaciones con el fin de promover la creación de un mercado financiero que contemple este instrumento, esto mediante la participación activa por parte del gobierno a través de diversos programas de difusión, financiamiento y capacitación en el uso del capital de riesgo.

Palabras clave. Sistemas financieros, deuda, crédito y capitalización.

¹ Autor

² Director

ABSTRACT

This research analyzes the need of the agribusiness sector for a financial instrument that would enable businesses within this industry to become stronger competitive enterprises. Therefore, the desirability of promoting the use of venture capital as an instrument to finance agribusinesses, especially those that are just beginning, is examined. This study is based on the success of the U.S. economy in the use of this instrument as a source of financing for agribusinesses. It jointly analyzes how this instrument has evolved worldwide and in the two economies concerned, and it looks at the main economic indicators and agencies that make up the agricultural financial systems within each country. It's concluded that there is a need to seek new financing alternatives, and that venture capital, due to its own characteristics and those of the farming sector, has a positive impact on the capitalization and life of a business. This does not, however, rule out the possibility of using a mix of funding sources based on the development stage in which a company is in. Finally, a series of recommendations is presented that is aimed at promoting the creation of a financial market that provides for this instrument. This would require active participation by the government through various outreach, funding and training programs in the use of venture capital.

Key words: Financial systems, debt, credit and capitalization.

ÍNDICE GENERAL

INDICE DE FIGURAS

INDICE DE GRÁFICAS

INDICE DE TABLAS

ABREVIATURAS

I.	Introducción.....	1
1.1	Problemática.....	3
1.2	Objetivos.....	4
1.2.1	General.....	4
1.2.2	Específicos.....	4
1.3	Justificación.....	5
1.4	Hipótesis.....	6
II.	Elementos conceptuales de los instrumentos financieros.....	7
2.1	Capital privado.....	8
2.1.1	Capital de riesgo o <i>Venture capital</i>	14
2.1.2	Mezzanine.....	22
2.2	Deuda.....	26
2.2.1	Préstamos o crédito.....	27
2.2.2	Deuda subordinada.....	32
2.3	Subsidios.....	33
III.	Características y situación del capital de riesgo en México y Estados Unidos.....	36
3.1	Factores de éxito.....	36

3.2	Factores macroeconómicos	39
3.3	Financiamiento de fondos privados por el sector público	41
3.4	Desarrollo del capital de riesgo	43
3.4.1	Evolución a nivel mundial	43
3.4.2	México	46
3.4.2.1	Fondos de inversión	48
3.4.2.2	Participación del sector público en fondos de inversión	48
3.4.3	Estados Unidos	50
3.4.3.1	Antecedentes.....	50
3.4.3.2	Evolución	51
3.4.3.3	Situación actual	52
IV.	El capital de riesgo en el financiamiento del desarrollo: la experiencia de Estados Unidos y su posible aplicación a México.....	55
4.1	Principales características de las economías de Estados Unidos y México	55
4.2	Comparación de los sistemas financieros agrícolas de México y Estados Unidos	61
4.2.1	México	61
4.2.2	Estados Unidos	77
V.	Análisis de las ventajas del capital de riesgo para el desarrollo del sector de agronegocios de México	85
VI.	Conclusiones.....	92
VII.	Recomendaciones.....	94
	Bibliografía.....	96

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Etapas de un fondo de Capital Privado.	10
Figura 2: Filtro de inversión.	11
Figura 3: Alternativas de inversión.....	14
Figura 4: Estructura general de un fondo de capital de riesgo.....	16
Figura 5: Flujo de capital de riesgo.	17
Figura 6: Credit default swaps (flujo de efectivo).	29
Figura 7: Total return swaps (flujo de efectivo).	29
Figura 8: Credit spreads derivates (flujo de efectivo).....	30
Figura 9: Assets swaps (flujo de efectivo).....	31
Figura 10: Credit linked notes (flujo de efectivo).....	31
Figura 11: Estructura del sistema financiero.....	63
Figura 12: Instrumentos financieros por etapa de vida del proyecto.....	85

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 : Inversión de capital de riesgos en Europa (miles de millones de euros).....	45
Gráfica 2: Inversión de capital de riesgo en México (millones de dólares). ..	47
Gráfica 3: Inversión de capital de riesgo en Estados Unidos (millones de dólares).....	50
Gráfica 4: Inversión de private equity por etapas (millones de dólares).....	51
Gráfica 5: Inversión de PE por sector industrial (millones de dólares).....	53
Gráfica 6: Producto Interno Bruto México y Estados Unidos (miles de millones de dólares 2000).....	56
Gráfica 7: Producto Interno Bruto agrícola México y Estados Unidos (%)....	57
Gráfica 8: Población México y Estados Unidos (millones de personas).	58
Gráfica 9: Inflación México y Estados Unidos (% deflactor del PIB).	59
Gráfica 10: Inversión Extranjera Directa de México y Estados Unidos (millones de dólares).....	60
Gráfica 11: Deuda agrícola en Estados Unidos, 2007.	81
Gráfica 12: Crédito otorgado al Sector agropecuario (millones de pesos, 2000).....	87
Gráfica 13: Crédito otorgado por la Banca Comercial (millones de pesos, 2000).....	88
Gráfica 14: Crédito otorgado por Agencias extranjeras (millones de pesos, 2000).....	89
Gráfica 15: Crédito otorgado por la Banca de Desarrollo (millones de pesos, 2000).....	90
Gráfica 16: Tasa de interés (CETES 28 días).....	91

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Montos de financiamiento por etapa.	22
Tabla 2: Tipos de inversión.	26
Tabla 3: Instrumentos de crédito.	74
Tabla 4: Subproductos de crédito.	75

ABREVIATURAS

ACAs	<i>Agricultural Credit Associations.</i>
ANAGSA	Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A.
BANXICO	Banco de México.
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural.
CETES	Certificados de la Tesorería de la Federación.
CMIC	Corporación Mexicana de Inversiones de Capital.
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
FCS	<i>Farm Credit System.</i>
FICA	Fondo de Inversión de Capital de Agronegocios.
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura.
FLCAs	<i>Federal Land Credit Associations.</i>
FOCIR	Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural. Fondo de Proyectos Productivos e Infraestructura.
FOPRODE	Productiva para el Desarrollo Económico.
GPs	<i>General Partner.</i>
GSE	<i>Government-Sponsored Enterprise.</i>
IPO	<i>Initial Public Offering.</i>
LAVCA	<i>Latin American Venture Capital Asociation.</i>
NMVC	<i>New Market Venture Capital.</i>
NVCA	<i>National Venture Capital Association.</i>
PCAs	<i>Production Credit Associations.</i>
PE	<i>Private Equity.</i>
PyMEs	Pequeñas Y Medianas Empresas.
RBIP	<i>Rural Business Investment Program.</i>

SAGARPA	Secretaria de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SATI	Servicios de Asistencia Técnica Integral.
SBA	<i>Small Business Administration.</i>
SE	Secretaria de Economía.
SEC	<i>Securities and Exchange Commission.</i>
SHCP	Secretaria de Hacienda y Crédito Público.
SOFOLES	Sociedades Financieras de Objeto Limitado.
SOFOMES	Sociedades Financieras de Objeto Multiple.
SRA	Secretaria de Reforma Agraria.
USDA	<i>United States Deparment of Agriculture.</i>
VC	<i>Venture Capital.</i>

I. INTRODUCCIÓN

Diversos países de Europa, América Latina, América del Norte y Asia han estado utilizando el capital de riesgo como instrumento de financiamiento para los diversos sectores de la economía. En el 2004 se invirtieron 110 mil millones de dólares en capital de riesgo, de los cuales el 80% fue aportado por Estados Unidos y Europa Oriental.

Actualmente en México existen diversas formas de financiamiento, dentro de las cuales se está empezando a operar el capital de riesgo, aunque en una escala muy pequeña y en diferentes sectores de la economía. Tradicionalmente el sector agrícola ha recibido financiamiento a través de crédito o deuda que es otorgado por la Financiera Rural o Banco de México a través de FIRA.

Los diagnósticos que se han elaborado en relación al desempeño del crédito agrícola como palanca del desarrollo han mostrado que los resultados han sido muy deficientes. El crédito rural ha sido superficial, segmentado, caro e inoportuno. Uno de los principales hallazgos de los estudios mencionados demuestra que una de las razones fundamentales de este fracaso ha sido la ausencia de un instrumento adecuado a las necesidades de los productores.

Por lo anterior, esta tesis pretende mostrar que el capital de riesgo es un instrumento financiero más adecuado para inversión de largo plazo que el crédito, esto debido a las características mismas de los proyectos de inversión que no generan flujos de efectivo en sus primeras etapas de vida.

Esta tesis se compone de siete capítulos. El primero de ellos es dedicado a hacer una introducción general del contenido de la misma, en el capítulo dos desarrolla el marco teórico de capital de riesgo como instrumento de financiamiento, además de su relación con otros instrumentos como la deuda, la deuda subordinada, la deuda mezzanine y el subsidio.

En el tercer capítulo se describe las características principales del capital de riesgo, cuál ha sido su evolución, a nivel mundial y en México y Estados Unidos en particular. En el capítulo cuarto se analiza la importancia del capital de riesgo para financiar el desarrollo revisando la experiencia de Estados Unidos para aplicarla México. En el quinto capítulo se estudian las ventajas que tiene el uso de este instrumento dentro del sector. Finalmente en los últimos dos capítulos se derivan conclusiones y recomendaciones para implementar el uso de este instrumento en el sistema financiero mexicano, y más específicamente para el sector de los agronegocios.

1.1 PROBLEMÁTICA

Para lograr la capitalización del campo, se requieren proyectos de inversión que, por sus características, muestran flujos negativos en los primeros años. Esta característica inhibe el acceso al crédito y ejerce presión sobre la rentabilidad de los proyectos.

Por lo tanto se requiere un instrumento que facilite que la empresa no tenga la presión de pagos en los primeros años de su operación. Este es el caso del capital de riesgo, en el que el inversionista entra como socio y define un esquema de salida.

Para determinar las características específicas de este instrumento se hace necesario estudiar, en primer lugar, cómo ha operado el financiamiento agrícola en México, compararlo con el de otros países, que en este caso será el de Estados Unidos, e identificar y establecer un modelo que considere el uso de capital de riesgo mezclado con crédito, aprovechando el modelo de Estados Unidos que ha sido muy exitoso.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 General

Analizar el capital de riesgo, como el instrumento de financiamiento más adecuado para apoyar nuevos proyecto de inversión para la capitalización del sector rural en México.

1.2.2 Específicos

- Determinar las principales características de las etapas de desarrollo de un proyecto (arranque, desarrollo, crecimiento y maduración), así como el tipo de instrumento más adecuado en cada una de estas etapas.
- Describir y caracterizar diversos instrumentos de financiamiento como el crédito, la deuda subordinada, la deuda mezzanine, el subsidio y capital de riesgo.
- Proponer el uso del capital de riesgo dentro economía Mexicana en el sector de los agronegocios, dado el éxito las diferentes experiencias internacionales en el uso del capital de riesgo en este sector, específicamente el éxito obtenido por la economía Estadounidense.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El sector agrícola mexicano se caracteriza por ser un sector de alto riesgo y bajos niveles de rentabilidad, por ende, de competitividad; como consecuencia de esto, la inversión privada dirigida hacia este sector es muy poca, y por parte del sector público los instrumentos de inversión no contemplan las necesidades que existen en el sector.

Es vital para una economía contar con sectores fuertes y competitivos; poder generar dentro del sector agrícola un instrumento de financiamiento con características específicas, que tome en cuenta las limitaciones y oportunidades que tiene el sector, permitiendo así incentivar la inversión por parte de los dos agentes económicos implicados generando un efecto multiplicador dentro de la economía.

Por otra parte, la información que existe hasta hoy referente a nuevas formas de financiamiento para el sector agrícola es muy poca; si bien es cierto se ha desarrollado bibliografía referente al capital de riesgo ésta se ha inclinado por el sector secundario de la economía. Por lo que además de dar a conocer un instrumento de financiamiento se detallará o caracterizará este instrumento dentro del sector primario de la economía.

1.4 HIPOTESIS

Para el tipo de proyectos de inversión de largo plazo el capital de riesgo, es el instrumento ideal de financiamiento.

- Dadas las diversas etapas de vida de una empresa, es necesario encontrar una combinación óptima de recursos financieros que le permitan a esta mantenerse con vida dentro del mercado.
- El capital de riesgo es un instrumento financiero que mejor soporta una inversión en el sector de agronegocios, aunque los demás instrumentos complementan de una manera importante el financiamiento de las empresas (dependiendo del grado de desarrollo en que estas se encuentren).
- La experiencia de países como Estados Unidos es una base para implementar un sistema financiero similar que permita el uso e impulso de este instrumento. Para desarrollar una cultura de capital de riesgo es fundamental un apoyo del sector público para crear las condiciones necesarias y así el capital privado concorra como capital de riesgo.

II. ELEMENTOS CONCEPTUALES DE LOS INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Dentro de la cultura emprendedora se pueden identificar dos tipos de fuentes de financiamiento, formales e informales; se considera que las fuentes informales de inversión son la familia, los amigos, vecinos, colegas de trabajo u otras personas con quien se puedan asociar, y por otro lado tenemos a las fuentes formales las cuales son instituciones establecidas que permiten tener un acceso a mayores cantidades de financiamiento, la *Small Business Administration* (SBA, 2009) clasificó dentro de este rubro dos tipos de fuentes de financiamiento:

- a) el capital y
- b) la deuda financiada

Esta clasificación muestra el tipo de responsabilidad y derechos que tiene el inversionista de deuda y/o capital, un ejemplo de ello sería el pago que se hace a los tenedores de instrumentos de deuda, ya que es basado en las cifras previamente establecidas, lo contrario sucede con los inversionistas en algún tipo de instrumento de capital, ya que el pago a estos se realiza basándose en los ingresos que la empresa tenga.

Durante del desarrollo de la presente investigación se tomaron en consideración las fuentes formales de financiamiento específicamente los instrumentos como el capital de riesgo y deuda. En primera instancia se desarrolla el marco teórico referente a las inversiones en capital privado específicamente en capital de riesgo y capital mezzanine logrando obtener una visión clara de las principales características de estos instrumentos, después se analiza las características la deuda, tomando en consideración a la deuda subordinada y el crédito como parte de esta. Y por último se desarrolla un apartado en donde se analiza el subsidio, como fuente adicional de financiamiento que otorga el estado.

2.1 CAPITAL PRIVADO

También conocido como *Private Equity* (PE), el capital privado ha tenido un gran avance durante los últimos años, es por esto que se le consideró como uno de los logros más importantes dentro de las finanzas modernas, además de ser un gran impulsor en el surgimiento de nuevas ideas. El capital privado es definido, como las inversiones de capital hechas en empresas no públicas, por parte de empresas de fondos de capital y/o fondos de adquisiciones (*National Venture Capital Association*, 2008).

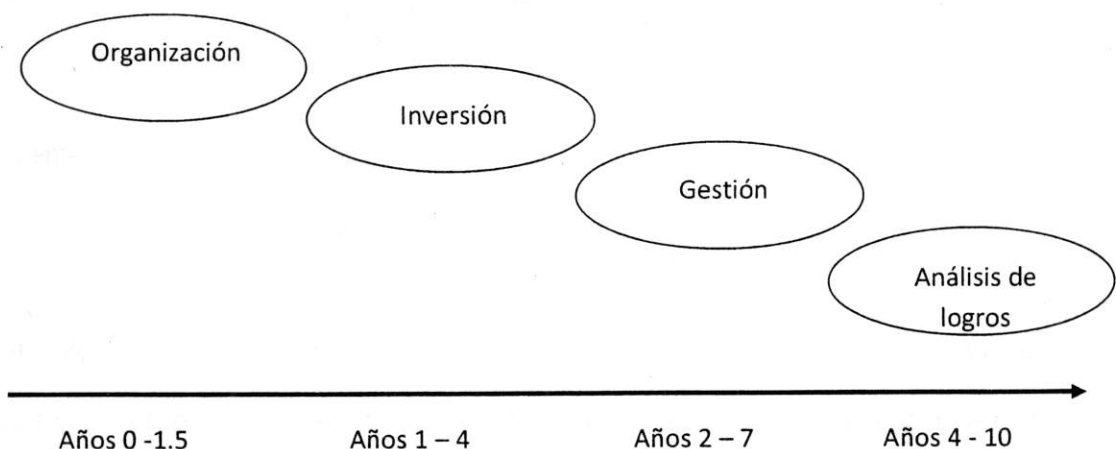
En general a este tipo de instrumentos se les considera como dinero inteligente ya que además de contribuir con recursos monetarios para la incrementar el valor de las empresas en las que invierten, se interesan también en el área administrativa participando activamente en la dirección de los cuerpos corporativos brindándoles asesoría operativa, financiera y legal, *así como los contactos comerciales y financieros necesarios para obtener éxito.*

La operación de este tipo de financiamiento se da a través de fondos de inversión, los cuales son empresas cuyo propósito es realizar inversiones bajo algún concepto de inversión de capital privado, una de las principales funciones que tiene este tipo de fondos son, que sirven como un enlace entre los inversionistas y empresarios, ya que permite canalizar recursos de los primeros hacia sectores económicos en los que dichos recursos son necesarios. Tanto para los inversionistas como para los empresarios, este tipo de inversiones reportan una serie de ventajas por encima superiores a las que podrían generar otro tipo de instrumento financiero, una de las principales es que, a diferencia de los valores que cotizan en mercados financieros públicos este tipo de inversión no son reguladas en la misma magnitud por instituciones financieras que regulan las operaciones bursátiles como la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) para el caso de México y/o *Securities and Exchange Commission (SEC)* para el caso de Estados Unidos.

Las inversiones de PE cuentan con características particulares que los diferencian de otros tipos de inversión, Peel (2004) hace una recopilación de dichas características las cuales se pueden resumir en los siguientes: primero, los inversionistas de PE identifican, negocian y estructuran las transacciones; segundo, los inversionistas de PE tienen un periodo de negociación finito; tercer, buscan altos rendimientos en su capital; cuarto, solo invierten en empresas cuando convencen al equipo de trabajo el adoptar el plan de negocios que ellos proponen y finalmente la quinta, muchos de los inversionistas de PE toman control sobre sus inversiones en diferentes escalas.

De una forma general se pueden identificar cuatro etapas dentro del desarrollo de un fondo de capital privado (Figura 1), organización, inversión, gestión y análisis de logros.

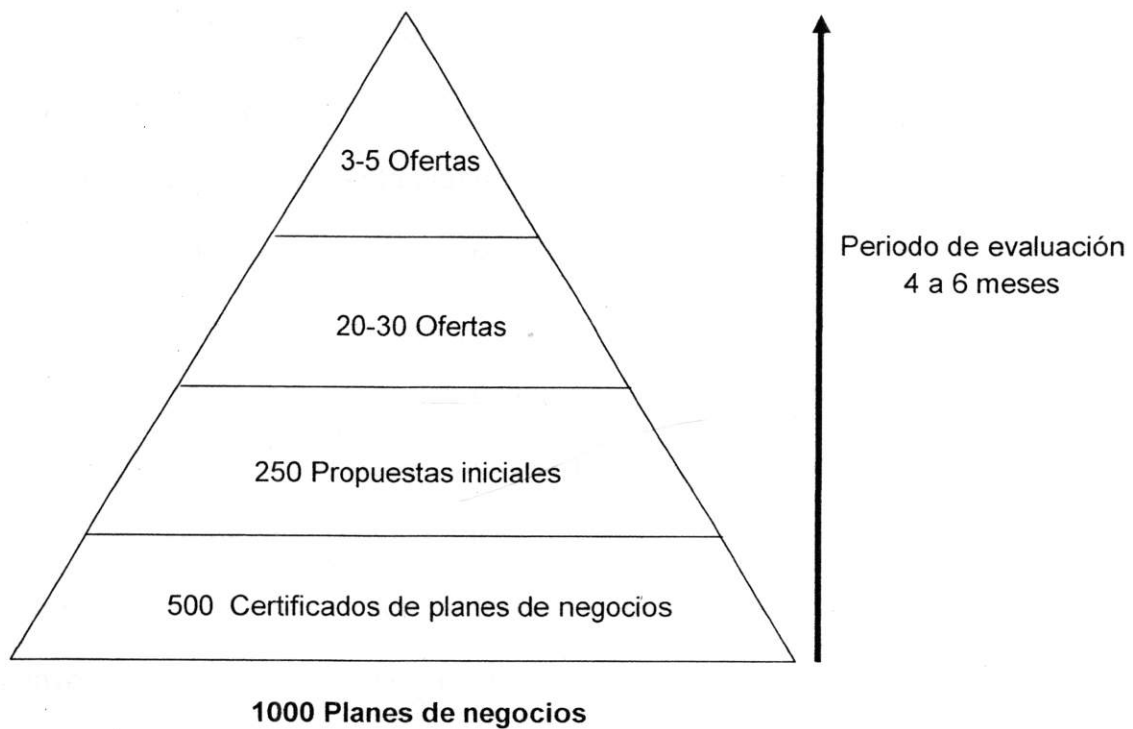
Figura 1: Etapas de un fondo de capital privado.



Fuente: Cedrowski Harry (2008), p. 11.

La primera etapa consiste principalmente en reclutar inversionistas para el fondo y así como buscar opciones de inversión a donde se puedan canalizar los recursos obtenidos, dentro de esta etapa se realiza un filtro con el fin de encontrar empresas en donde los recursos invertidos resulten rentables, en esta etapa se enfoca a mercados específicos (Figura 2).

Figura 2: Filtro de inversión.



Fuente: Slee. Robert T. (2004), p. 288.

Una vez realizado el filtro de empresas candidatas a invertir, se da paso a la segunda etapa y se realiza lo que propiamente podría llamarse inversión,

esta etapa puede abarcar un periodo que va desde un año hasta un máximo de cuatro, ya que por lo general en esta etapa los inversionistas toman control de las inversiones hechas y en algunos casos los socios generales o *General Partner* (GPs)¹ reemplazan el equipo con el que la compañía venía trabajando por personal capacitado que trabaja para el fondo que realiza la inversión.

Durante esta etapa los inversionistas pueden hacer gestiones necesarias para obtener más fondos, ya sea para un mismo proyecto o buscar nuevas opciones de inversión, esta etapa se puede combinar con la etapa de gestión o *Management*, la cual abarca desde los dos primeros años hasta el séptimo.

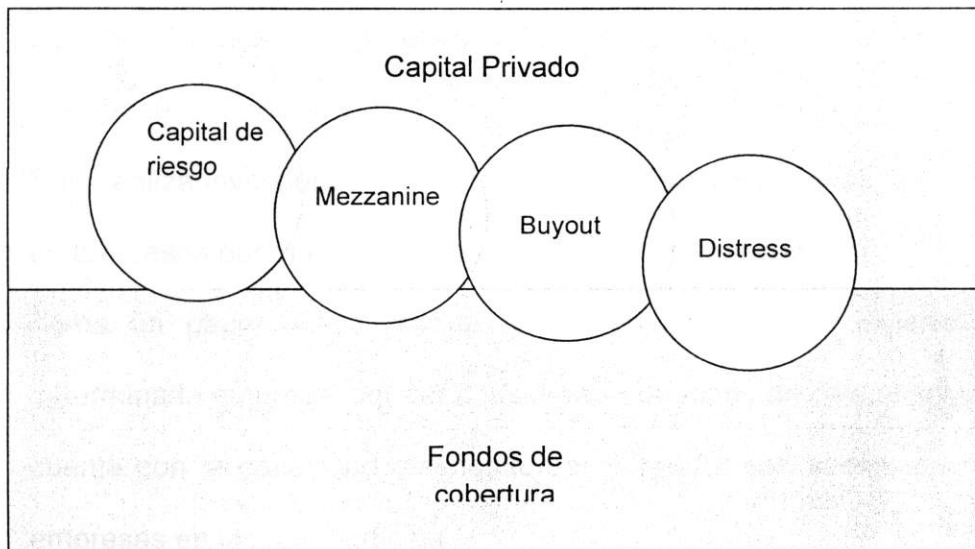
Se puede identificar desde los cuatro años hasta los diez el último periodo *Harvest* o análisis de logros, aquí se pretende hacer un análisis de cuáles son los logros que obtuvo dicha inversión, este periodo se considera importante en la generación rendimientos altos; los fondos PE tratan que las inversiones que ellos realizan tengan una recuperación de capital en el menor tiempo posible, una parte importante de este tipo de inversiones es que si dicha inversión abarca un periodo largo de tiempo (hasta los diez años) el capital que puede ser reinvertido en otras actividades ya sea del mismo portafolio o buscar nuevas alternativas de inversión.

¹ *General Partner* o Socio General. Dentro de un fondo de Inversión de capital privado se considera como la persona que tiene la responsabilidad de realizar determinado tipo de acciones referentes principalmente a las inversiones (NVCA, 2008).

Se han desarrollado diversas clasificaciones respecto al tipo de fondos que integran el PE, estas clasificaciones fueron realizadas tomando en consideración diversos factores, Cendrowsky (2008) realizó una subdivisión de seis tipos o categorías de capital basándose principalmente en el tipo de riesgo que se incurre al momento de realizar una inversión, estas categorías son: Capital de riesgo, Adquisiciones, Inversión en Fondos Privados, Deuda Mezzanine, Inversiones privadas con capital público e Inversión en de Fondo de Fondos (*Venture Capital, Buyouts, Private Equity investments, Mezzanine financing, Private investment in public equity PIPES y Found of Founds investment FoF*).

Por otra parte Andrew Metrick (2007) desarrollo una clasificación (Véase Figura 3), donde muestra las alternativas a las cuales se tiene acceso al contemplar la posibilidad de recurrir a un financiamiento de capital privado así como la relación que guarda el capital privado con los fondos de cobertura o *hedge fund*.

Figura 3: Alternativas de inversión



Fuente: Andrew Metrick (2007), p. 7.

2.1.1 Capital de riesgo o *Venture Capital*

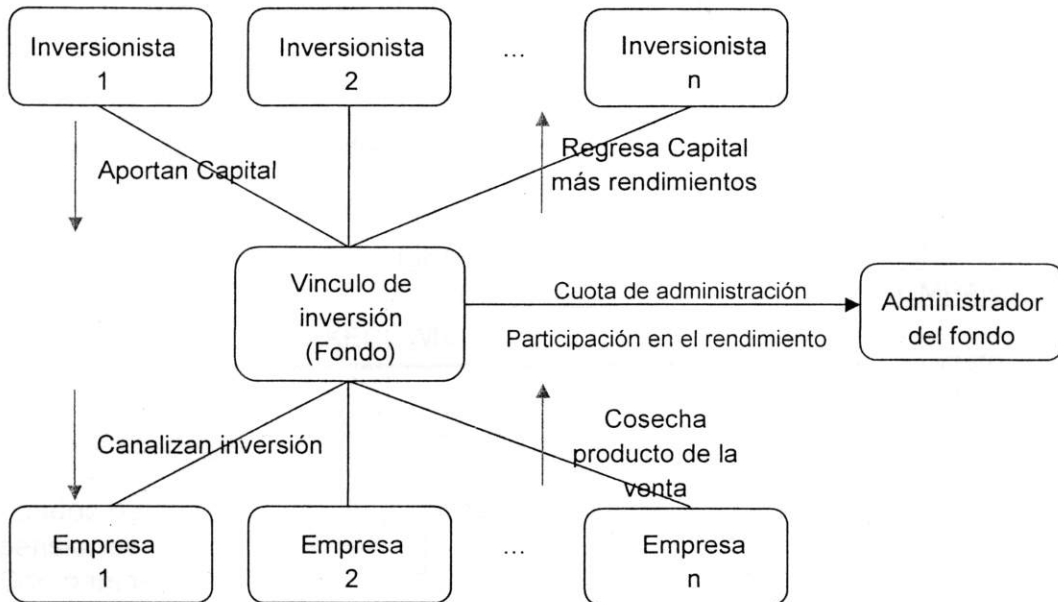
Es definido por la *National Venture Capital Association* NVCA (Asociación Nacional de Capital de Riesgo) como un segmento del capital privado que se enfoca en realizar inversiones en empresas relativamente nuevas con alto potencial de crecimiento. La inversión es realizada en empresas que se encuentran en las primeras etapas de vida (Bygrave, 1992).

Este tipo de instrumento cuenta con características (Metrick, 2007), muy peculiares y un tanto diferentes a los demás instrumentos que integran el capital privado:

1. Se considera que el Capital de riesgo es un intermediario financiero ya que toma el capital de inversionistas y lo invierte en un portafolio de inversiones.
2. Solo realiza inversiones en empresas o compañías privadas, es decir, en empresas que no cotizan en algún mercado financiero.
3. Toma un papel activo durante el periodo en el que invierte en determinada empresa, por ser considerado un fondo de capital privado cuenta con la capacidad de monitorear y ayudar con asesoría a las empresas en las que participa.
4. El objetivo principal es maximizar las ganancias.
5. Es considerado como la base para el crecimiento interno de la compañía.

Este tipo de inversiones se realizan a través de fondos de capital de riesgo cuya estructura general se muestra en la figura 4, este tipo de fondos o firmas trabajan para recaudar dinero, colocarlo dentro de un fondo y después realizar inversiones en diversas empresas, para que pasado un periodo de tiempo puedan ser vendidas obteniendo beneficios económicos en esta transacción. Cada fondo de capital de riesgo es promovido a determinados inversionistas en base a la estrategia de inversión previamente diseñada, esta estrategia contiene información referente al tipo de industria, tamaño de inversión, localización geográfica, entre otras.

Figura 4: Estructura general de un fondo de Capital de Riesgo.



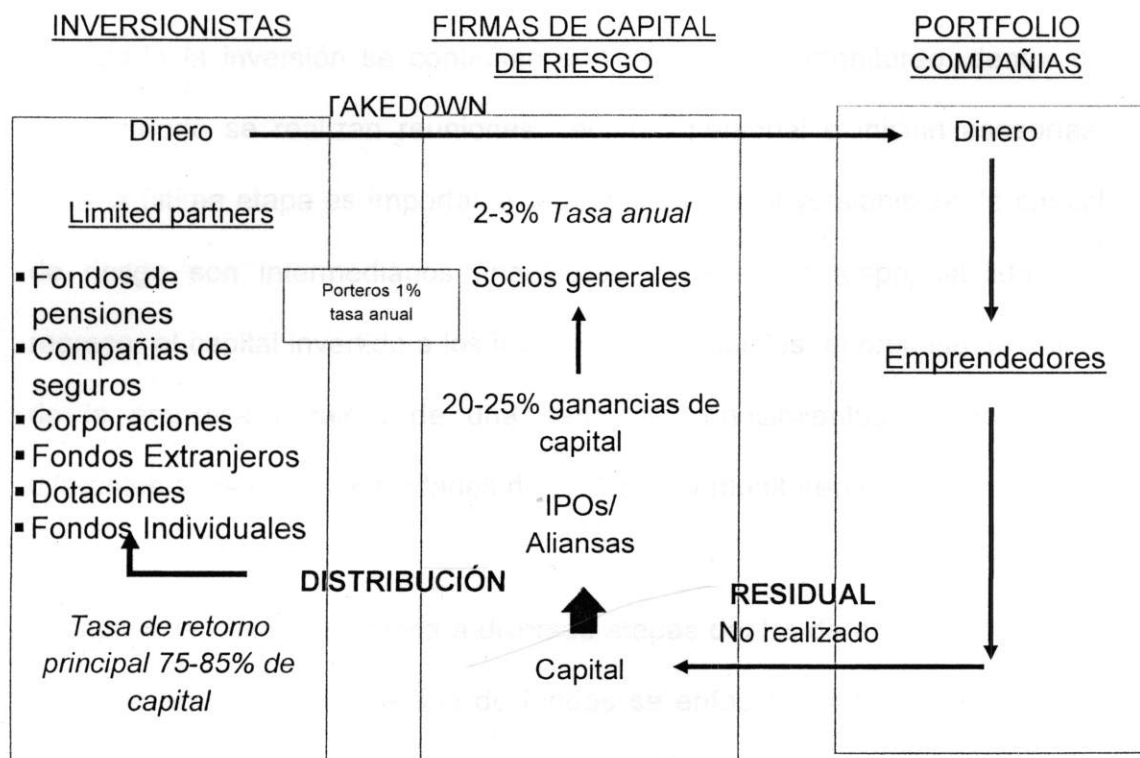
Fuente: Perezcano, Luis A. (2005), p.8.

Dentro del proceso de inversión del capital de riesgo (figura 5) intervienen tres actores principales, los inversionistas, las firmas de capital de riesgo y las compañías en las que se pretende invertir; los inversionistas o *limit partners*² esperan que los recursos invertidos les reporten un porcentaje de entre 75 al 85 %, las firmas por su parte esperan que las inversiones les reporten un ingreso de alrededor del 2 al 3 % anual, ya que estos son los encargados de la selección de las compañías en donde se invertirá el capital. Una vez recaudados los fondos necesarios para invertir, Se selecciona las

² *Limit partners* son las personas que realizan inversiones similares (NVCA, 2008).

compañías que conformaran el portafolio de inversión y así dirigir los recursos hacia los sectores en donde sean necesarios.

Figura 5: Flujo de capital de riesgo.



Fuente: Bygrave William (2008), p. 356.

Las actividades que realizan dentro del Capital de Riesgo se pueden dividir en tres etapas: inversión, monitoreo y salida (Gompers, 2004). La etapa de inversión inicia cuando los inversionistas identifican una oportunidad de inversión y termina hasta el momento en que se firma el contrato, el proceso de selección se hace tomando en cuenta cientos de posibilidades de inversión por lo que se realiza un filtro exhaustivo tomando en cuenta ciertos

criterios, que permitirá a los inversionistas considerar a una empresa como apta para invertir, una vez que se realizan dichas diligencias se realizan las gestiones necesarias para que los inversionistas cuenten con el aparato legal para poder tener cierto control dentro de la empresa en la que participan.

Realizada la inversión se continúa con la etapa de monitoreo, dentro de este periodo se realizan reuniones, reclutan personal e inician asesorías. Para la última etapa es importante recordar que los inversionistas de capital de riesgo son intermediarios financieros y tienen la responsabilidad de regresar el capital invertido a los inversionistas iniciales, el proceso de salida de la empresa requiere de una serie de conocimientos y habilidades diferentes a las de las actividades de inversión y monitoreo (Gompers, 2001).

El capital de riesgo se enfoca a diversas etapas dentro de el desarrollo de la empresa en un inicio este tipo de fondos se enfocaba principalmente a las llamadas start-up pero a principios de los 90's estos fondos empezaron a aplicarse en compañías cuya etapa o proceso era más avanzado. El periodo de desarrollo de cada etapa depende de muchos factores dentro de los principales se encuentra las condiciones del mercado, también es importante señalar que una empresa puede abarcar diversas etapas de desarrollo. La *National Venture Capital Association* (Asociación Nacional de Capital de Riesgo) 2008 caracterizó las etapas en las que considera, una empresa puede incurrir al momento de obtener financiamiento:

Etapas tempranas de financiamiento

- Etapa inicial o *Seed stage financing*

En esta etapa, la cantidad de capital con la que se financia al empresario es relativamente pequeña ya que en su mayoría es enfocada al desarrollo del producto, elaboración estudios de mercado, construcción de un equipo de gerencial y el desarrollo de un plan de negocios. Esta es una etapa previa a la comercialización.

- *Start up financing*

Esta etapa provee financiamiento a compañías para completar su desarrollo e incluir esfuerzos mercadotécnicos iniciales. Las compañías pueden estar en el proceso de organización o estar ya en la actividad comercial por un periodo de un año o menos, y aun no han vendido comercialmente sus productos. Por lo general estas empresas han realizados estudios de mercado, y ensamblados con un plan de gestión así como el desarrollo de un plan de negocios, durante esta etapa es donde se está dispuesto a realizar el negocio.

- Otra etapa temprana de financiamiento u *Other Early Stage Financing*

Esta etapa incluye un incremento de la valoración, el tamaño total y el precio por acción de la empresa, cuyos productos se encuentran desarrollando o en proceso de comercialización. Esta es la primera ronda de financiamiento de la empresa como consecuencia de la puesta en marcha que genera el capital

de riesgo institucional. Las dos etapas anteriores tienden involucrar a inversionistas ángeles o *angel investors*³ más que instituciones que se dedican a invertir. La red de inversionistas de capital de riesgo se utiliza en etapas más avanzadas.

Etapas de expansión de financiamiento

- Expansión o *Expansion stage financing*

En esta etapa se inicia el trabajo del capital para obtener una expansión en la empresa, ya sea en la producción o en el sistema financiero de la misma. Este tipo de inversión puede mostrar o no algún tipo de beneficio. Dentro de los usos que se le da al capital son: la expansión de las plantas productoras, la comercialización, inversión en el capital de trabajo o en el desarrollo y análisis para obtener un mejor producto.

El papel de los inversionistas en esta etapa implica el pasar de ser un apoyo a un estratega.

Etapas final de financiamiento

- Etapa de consolidación de financiamiento o *Later Stage*

³ *Angel Investors* son inversionistas similares a los inversionistas de capital de riesgo pero con características muy peculiares; tienden a ser inversionistas ricos que desean participar en inversiones con alto riesgo para satisfacer empresas, las expectativas que tiene respecto a la tasa de retorno son del 40% (Blee, 2004).

Dentro de esta etapa el capital es proveído a las empresas que tienen una tasa de crecimiento estable; es decir, no tiene un crecimiento tan rápido como el que se alcanza en las etapas de expansión. Una vez más, estas empresas pueden ser o no ser rentables, pero es más probable que se en etapas previas al desarrollo. Otra de las características de esta etapa es que las empresas ya cuentan con un flujo de efectivo positivo contrario a lo que sucede con la mayoría de las etapas anteriores.

- Financiamiento puente o *Bridge financing*

Esta etapa es necesaria cuando una empresa tiene previsto hacer público parte de su capital en un plazo de seis meses a un año. Está estructurada para que pueda ser reembolsado al momento en que la empresa aparezca en alguna cotización pública. También implica en ciertos casos una reestructuración de accionistas, esta reestructuración se lleva a cabo si los accionistas desean modificar su papel dentro de la empresa o simplemente quieren disminuir o terminar su participación.

- Mercado abierto

Implica la adquisición de valores de las sociedades cuyas acciones comunes participan en subastas públicamente.

Aunque una empresa puede registrar todas las etapas anteriormente mencionadas, la participación que del capital de riesgo dentro de una

empresa se limita a solo cuatro de las siete etapas y el capital al cual tienen acceso depende de la etapa en la que se sitúa la empresa.

Tabla 1: Montos de financiamiento por etapa.

TIPO	ETAPA	MONTO PROMEDIO (millones de pesos)
Etapa inicial	Investigación y desarrollo	1-10
Etapa de desarrollo	Inicio de operaciones	5-50
Etapa de Expansión	Crecimiento	20-200
Etapa de consolidación	Preparación de colocación pública o adquisición	100-500

Fuente: Delgado Mendoza Javier (2008).

2.1.2 Mezzanine

En situaciones donde los bancos son incapaces de satisfacer las necesidades de crédito de la empresa, los empresarios tienen tres opciones para satisfacer las necesidades de capital de la empresa: venta de capital de la empresa, obtener un préstamo mezzanine, o una que es más lejana, el invertir ellos mismos en la empresa. Por tanto la deuda o capital mezzanine es una opción de financiamiento adecuada en donde el acceso a la deuda convencional bancaria es limitada, debido a la falta de activos o de un tipo de garantía fuerte.

Este tipo de instrumento es considerado como de nivel medio de financiamiento ya que tiene un balance entre deuda garantizada (debido a que es una deuda de bajo riesgo para los prestamistas del capital) y capital (cuando las aportaciones se realizan en forma de acciones comunes, acciones preferenciales, intereses preferenciales y de una forma más frecuente garantía intereses nominales bajos), en ocasiones es manejado en forma de deuda subordinada con algunas variaciones en la participación que tienen los prestamistas dentro del capital de la empresa; generalmente este tipo de instrumentos es enfocado a compañías que cuentan con requerimientos específicos para su desarrollo y crecimiento como (Peel, 2004):

- a) Adquisiciones
- b) Recapitalización
- c) Gastos de capital
- d) Crecimiento o dividendos
- e) Desarrollo de nuevos productos, etc.

Este tipo de instrumento es desarrollado en dos etapas, en la primera es una inversión considerada para después del capital de riesgo, debido a que dentro de algunos fondos de capital privado se desarrolla también este tipo de inversión, cabe mencionar que también otro tipo de intermediarios financieros pueden realizar este tipo de inversión, por ejemplo, los fondos de cobertura, bancos compañías de seguros, fondos de capital privado entre otros (Cendrowsky, 2008).

Las remuneraciones que reporta este instrumento generalmente incluye un porcentaje de intereses que oscila entre 3 y 6 % para los prestamistas, superior a una inversión en alguna fuente de instrumentos garantizados, generalmente este tipo de inversión se hace entre cuatro y diez años, y los prestamos no comienzan hasta que las amortizaciones principales de la compañía no sean significativamente reducidas o pagadas completamente.

La estructura de los prestamos mezzanine son de acuerdo con las necesidades de financiamiento y crecimiento que tiene la empresa, los inversionistas toman la decisión de invertir de acuerdo con el flujo de efectivo y proyecciones de crecimiento de la empresa. Una característica muy importante en este tipo de instrumentos es que, independientemente de que si los prestamos mezzanine son garantizados o no, los inversionistas pueden conocer si habrá alguna recuperación de sus inversión antes de que llegue la etapa de liquidación de la empresa.

La función del préstamo mezzanine se refiere a las garantías⁴ que ayudan a incrementar los rendimientos de los inversionistas. Las garantías pueden ser de comercio como valores independientes. Este tipo de inversiones pueden incluir también *detachable warrants*, esto significa que las garantías pueden

⁴ Una garantía es un derecho que compra una seguridad de fijar el precio (NVCA, 2008).

ser compradas nuevamente por los prestadores, normalmente son definidas con el precio o definidas bajo procedimientos de evaluación.

Como inversionistas de capital de riesgo, los inversionistas mezzanine consideran oportunidades de inversión fuera de los parámetros convencionales de los bancos, ya que prefieren compañías que en un periodo de tres a cinco años pueda terminar su participación a través de un *Initial Public Offering* (IPO)⁵ o la venta de la compañía, los inversionistas mezzanine no están interesados en situaciones como capital inicial o las primeras etapas de vida de una empresa.

Dentro de este tipo de instrumentos se distingue dos (Tabla 2):

1. Deuda mezzanine de capital (*debt mezzanine capital*): este tipo de financiamiento es deuda orientada, y se utiliza donde las inversiones de la compañía son rentables de acuerdo con las expectativas de crecimiento de la misma, este tipo de financiamiento es usado en su mayoría para la expansión de las empresas. Requiere una tasa de retorno de 22.4%.

⁵ *Initial public offering* (IPO) o Oferta Pública inicial es definida como la primera oferta de acciones hecha por una empresa al público para que se pueda llevar a cabo, se deben de realizar una serie de registros en las organizaciones de gobierno que regulan los mercados bursátiles. Se considera que el IPO es un método exitoso para la puesta en marcha de una empresa en el mercado bursátil con el fin de incrementar significativamente su capital y continuar con su crecimiento (NVCA, 2008).

2. *Equity mezzanine capital*: es un instrumento que es usado para compañías en crecimiento cuyo plan de negocios resulta muy ambicioso y que no cuentan con la suficiente liquidez financiera para obtener crédito convencional. Requiere una tasa de retorno de 29.2%.

Tabla 2: Tipos de inversión.

<u>Deuda mezzanine de capital</u>	<u>Capital mezzanine</u>
Tiene suficiente flujo de caja libre. Para establecer las empresas de alto rendimiento. El objetivo es preservar el capital. Los socios incentivan las alianzas. Las ofertas son impulsadas por los bancos.	Tiene suficiente flujo de caja. Para empresas con altos rendimientos. Mezzanine sirve como capital. El objetivo es preservar el capital. Son impulsados por el capital.

Fuente: Slee. Robert T. (2004), p. 274.

2.2 DEUDA

La deuda financiera es un préstamo de capital por parte de una entidad prestadora de crédito a una compañía. Existen diversas formas de catalogar la deuda pero una de las más útiles es tomando en cuenta su madurez. Por lo tanto para un periodo corto de tiempo, la deuda más adecuada es la otorgada por los bancos (préstamos de corto plazo). Pero para un periodo largo de tiempo una empresa puede recurrir un préstamo bancario o recaudar fondos a través de la emisión de bonos de deuda (Choudhry, 2002).

Dentro de los instrumentos de deuda podemos incluir (Fabozzi, 2002):

1. Préstamos o crédito (*loans*).
2. Instrumentos monetarios de mercado (*Money market instruments*).
3. Bonos (*Bonds*).
4. *Mortgage-backed securities*.
5. Títulos hipotecarios (*Asset-backed securities*).

Dentro de este trabajo nos enfocaremos a los préstamos bancarios especialmente a los derivados.

2.2.1 Préstamos o crédito

Los préstamos son realizados por corporaciones donde intervienen diversos tipos de inversionistas dentro de los que destacan los bancos. Los préstamos tienen características dentro de las cuales se pueden identificar: la variación de las tasas de interés, la superioridad de las obligaciones en comparación con otro tipo de deuda y por último los importantes niveles de protección que tienen los prestamistas.

En general todos los instrumentos de deuda traen consigo un tipo de riesgo, para el caso del crédito no es la excepción. Los inversionistas buscan invertir su capital en empresas donde el riesgo sea el menor posible, de no ser así buscan que el riesgo que se corre al invertir sea compensado al momento de obtener ganancias.

El riesgo del crédito se define como el riesgo que tienen los flujos de efectivo al momento de realizar una negociación, en caso de que el deudor no cumpla con sus obligaciones previamente establecidas mediante un contrato.

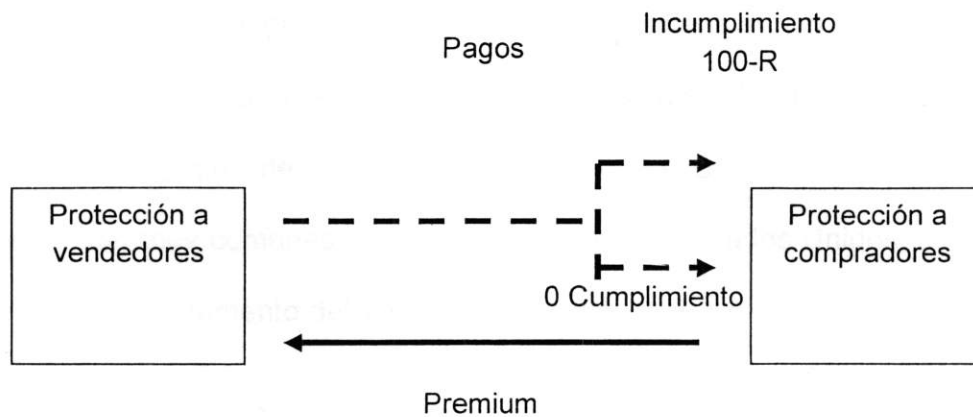
Una de las principales formas de operación de este tipo de préstamos es a través de los derivados de crédito (Fabozzi, 1998). Los derivados de crédito son definidos como activos subyacentes, y fueron diseñados para transferir crédito entre entidades de préstamo y empresas. Fabozzi (2002) señala que estos son contratos financieros diseñados para reducir y en ocasiones eliminar el riesgo al cual está expuesto cuando se logra tener acceso a un crédito. Es importante señalar que estos instrumentos cuentan con la facilidad de adecuarse a las necesidades que la empresa pudiera requerir.

Los derivados de crédito más comunes son (Choudhry, 2002):

Credit default swaps

Son los derivados de crédito más flexibles y pueden ser adecuados a las necesidades de la empresa, implica la realización de pagos temporales del comprador del derivado al vendedor del mismo, para que se pueda llevar a cabo la protección (Figura 6).

Figura 6: Credit default swaps (flujo de efectivo).

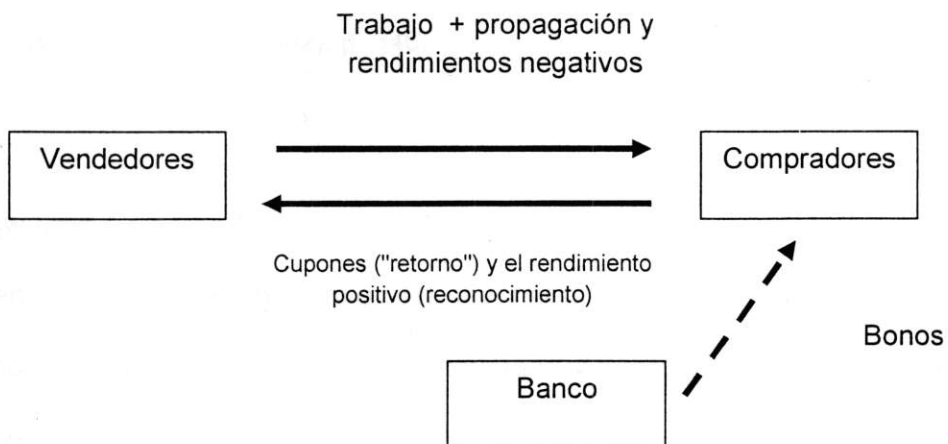


Fuente: Choudhry Moorad (2002), p. 343.

Total return swaps

Este tipo de derivado permite la protección de los compradores al ingreso económico total de los activos fijos o los intereses totales a pagar.

Figura 7: Total return swaps (flujo de efectivo).

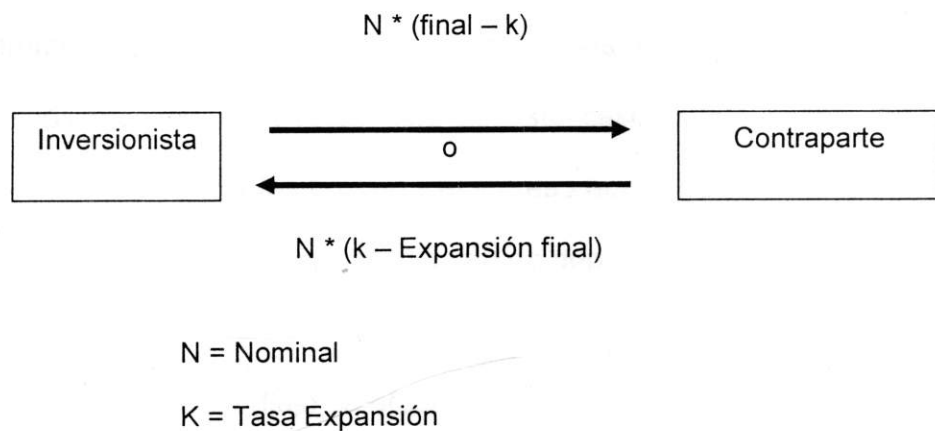


Fuente: Choudhry Moorad (2002), p. 345.

Credit spread derivatives

Reflejan puntos de vista sobre los movimientos de la extensión del crédito de los activos subyacentes de crédito, por lo tanto, se puede utilizar para aislar el riesgo de propagación de crédito, además de ser a plazos. Este tipo de derivados no son muy comunes en América Latina y en Estados Unidos, son emitidos por el Departamento del Tesoro.

Figura 8: Credit spreads derivatives (flujo de efectivo).

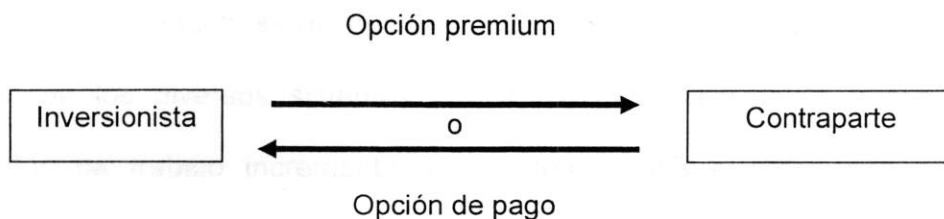


Fuente: Choudhry Moorad (2002), p. 346.

Asset swaps

Permiten el canje de un activo del inversionista para cubrir el riesgo ocasionado por el tipo de interés fijo mediante el canje de bonos desde flujo de caja en flotante.

Figura 9: Assets swaps (flujo de efectivo).

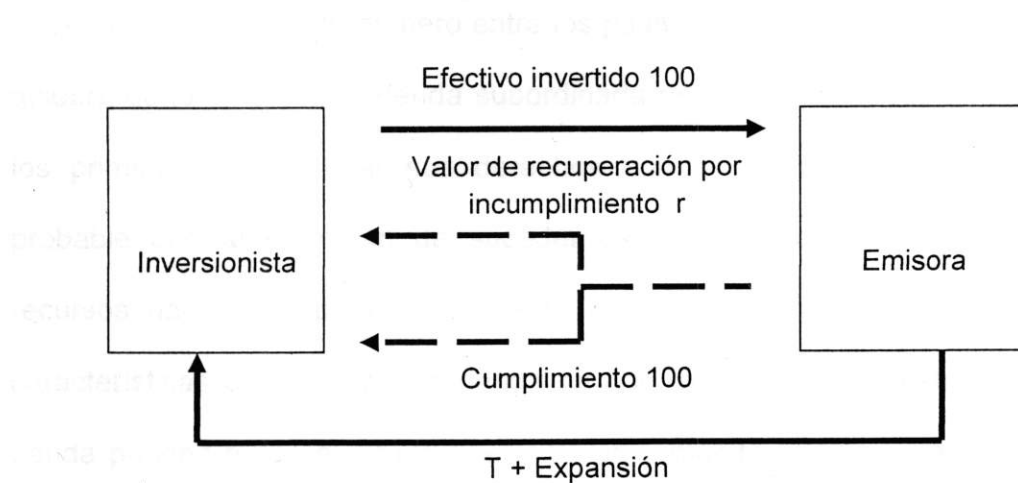


Fuente: Choudhry Moorad (2002), p. 348.

Credit linked notes

Es una estructura que combina a los instrumentos de deuda con los derivados de los créditos. El inversionista en este caso puede hacer una inversión en efectivo similar a los bonos, y el ingreso que recibe es similar al de los derivados. Sin embargo la cantidad invertida depende del crédito.

Figura 10: Credit linked notes (flujo de efectivo).



Fuente: Choudhry Moorad (2002), p. 349.

2.2.2 Deuda subordinada

El uso de este instrumento se dio como consecuencia de los cambios que se registraron en los diversos sistemas bancarios, el desarrollo de nuevas herramientas de trabajo incrementaron las condiciones exigidas por los bancos para otorgar financiamiento.

La deuda subordinada se puede definir como un instrumento de renta fija emitido con características inferiores a las de deuda normal. En el caso de las entidades de crédito esta deuda es considerada, junto a las participaciones preferentes como un instrumento híbrido de capital, en el sentido de que cumple ciertos requisitos que lo asemejan parcialmente al capital ordinario, y es computable como recursos propios de las entidades.

Las características que muestra este tipo de instrumento son (Federal Reserve System, 1999): primero entre los pasivos de los bancos, en caso de quiebra de la empresa la deuda subordinada es después del capital uno de los primeros en reclamar sus derechos con la empresa, es muy poco probable que al momento de suceder esto la empresa cuente con los recursos necesarios para hacer frente con sus obligaciones, otra de las características de este tipo de deuda es que los dueños o prestadores de deuda pueden medir el riesgo que incurren y monitorearlo a lo largo de su participación en la empresa. Los inversionistas en deuda subordinada están expuestos a que sus inversiones incurran en pérdidas por lo que ellos

intentaran minimizar al máximo esta situación, y por ultimo una ventaja o característica de la deuda subordinada es otorgada para un periodo largo de tiempo así los inversionistas pueden tomar medidas respecto a sus inversiones dependiendo los niveles de riesgo.

Uno de los beneficios que se observan al momento de invertir en este tipo de instrumento es que no se toman decisiones basadas en especulaciones, ya que los inversionistas no pueden retirar sus inversiones de la noche a la mañana como sucedería en mercados financieros públicos, por lo que además son menos vigilados que los instrumentos que cotizan en estos mercados.

2.3 SUBSIDIOS

Se considera que un subsidio es una forma de apoyo a la economía por parte del gobierno, con el objetivo principal de promover una actividad que el mismo gobierno considera de gran beneficio para la economía y en especial para la sociedad. Los subsidios constituyen una de las principales herramientas con las que cuenta el gobierno para realizar actividades que estimulen los mercados.

Un subsidio puede ser suministrado en forma de pago monetario o a través de una transferencia o cubriendo un costo de oportunidad; pueden ser directos e indirectos.

Existen tres principales tipos de subsidios (Myers, 2001), los subsidios que proveen un trato especial para un sector en específico de la sociedad (educación), los que favorecen a una cierta actividad o proceso, que de no ser apoyados con un subsidio no podrían realizarse en los niveles óptimos que se requieren para un desarrollo, y el último los que se enfocan a la mantener la supervivencia y estabilidad de determinadas industrias estratégicas (agricultura).

Otra clasificación es la que muestra Putman (1993), el distingue de cinco tipos de subsidios: el primero son las transferencias directas, son hechas mediante pagos directos a los consumidores o productores, esto se hace previendo los precios que tendrán en el mercado los insumos, el segundo son los cambios en los precios del mercado, esto es mediante el establecimiento de barreras arancelarias o a través de una reducción de los precios del mercado para los consumidores o el incremento del precio a los productores, el tercer tipo de subsidio es a través de políticas fiscales, mediante créditos a los impuestos, excepciones, aplazamientos, o deducción de impuestos, un cuarto tipo de subsidio es la reducción en los costos de los insumos y el quinto es una reducción de costos en los bienes complementarios.

Existen diversas posturas respecto al efecto que generan los subsidios en la economía, por un lado se considera que estos solo contribuyen a que los mercados no se ajusten correctamente ya que la intervención que hace el gobierno en ellos los altera de manera significativa.

III. CARACTERÍSTICAS Y SITUACIÓN DEL CAPITAL DE RIESGO EN MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS

Dentro de este capítulo se hace un breve análisis de los estudios que se han desarrollado tomando al capital de riesgo como instrumento para financiar diversos sectores de la economía, sin embargo, también se contempla diversos análisis que caracterizan de diversas maneras la aplicación de este.

Por último dentro de este capítulo se analiza la evolución del capital de riesgo enfocándose de una manera más concreta al caso de México y Estados Unidos pero sin dejar de lado el desarrollo de este a nivel mundial.

3.1 FACTORES DE ÉXITO

Las investigaciones que se han realizado respecto al capital de riesgo han tenido diversos enfoques, debido a la gran variedad de temas con los que se puede establecer una investigación que resulte de gran interés y relevancia *para el conocimiento de este tipo de instrumento.*

El análisis realizado por Cano (1998) nos pretende dar una visión de cómo se puede establecer a partir de un modelo territorial las características de una región para el establecimiento una red de empresas que proporcionen

como instrumento principal de financiamiento el capital de riesgo, el análisis que realizó, nos da aparte de una visión clara de las características de este instrumento, un análisis detallado de él por qué se debe establecer las empresas en determinadas zonas geográficas para que esto pueda tener un impacto en el desarrollo económico del país.

Uno de los principales problemas que se identifican en el establecimiento de fondos o empresas que pretenden adoptar este instrumento como medio de inversión, es la dificultad que se tiene para conocer con exactitud el mercado en el que se pretende intervenir, Landskroner (2003) en uno de sus artículos nos presenta un modelo en donde analiza las transacciones que se pueden registrar entre el empresario y la persona que financia o invierte en dicha empresa (el dueño del capital o el capitalista de riesgo), en este modelo se contempla que el capitalista tiene dos fuentes de financiamiento (capital de riesgo y deuda) y se parte de un supuesto muy importante, la información perfecta con la que cuenta el empresario, es decir, la selección que este pueda llegar a hacer entre los dos tipos de inversión es por demás adecuada; para realizar este tipo de decisión el empresario debe contar con dos tipos de controles: un plan de incentivos y las señales que de una manera u otra el inversionista le envía al empresario que pudieran intervenir en las decisiones a tomar.

Dentro de este artículo se analiza las señales que proporciona el dueño de la empresa al dueño del capital y como este puede interpretarlas, es decir, si

estas señales son emitidas para confundir al dueño del capital y si en verdad lo logra hacer; se expone a demás los resultados que se obtienen pero su análisis se realiza partiendo de la conducta que pueda tomar cualquier de los dos agentes que intervienen en el proceso de inversión.

Siguiendo un tanto la línea de análisis que tomo Landskroner (2003), Berglund (2003) desarrollo un modelo en el que asume la existencia de dos tipos de agentes económicos cuyo objetivo primordial es maximizar las ganancias, dentro de este análisis los supuestos que se establecen se centran en cerrar la forma en la que el empresario puede obtener asesoría para su empresa, y está limitada al capital de riesgo, además se asume que el proyecto del empresario tiene un valor presente neto positivo y que es dedicado a aéreas relacionadas con la tecnología el análisis se hace partiendo de los supuestos contruidos alrededor del empresario por lo que los resultados concluyen con estas características a una empresa le resulta atractivo obtener inversión por parte del capital de riesgo para ayudar a su expansión y así ella compartir parte de sus ingresos con los socios inversionistas.

Siguiendo con la misma línea de investigación Leshchinskii (2003), publicó un artículo en el cual señala que es necesario para iniciar operaciones dentro de una empresa, el recurrir a diversas fuentes de financiamiento, en este trabajo se dan diversas opciones de financiamiento destacando los inversionistas ángeles para, capital de riesgo, además de los prestamos que

pudieran ser otorgados por una institución bancaria, sin embargo uno de los principales señalamientos que se hace dentro de este artículo es, que es indispensable antes de elegir cualquier tipo de financiamiento el conocer las características de la propia empresa así como los niveles de incertidumbre que se pudieran generar por la etapa en la que esta se encuentre.

Al igual que los anteriores trabajos nos podemos encontrar trabajos que siguen en esta misma línea como los elaborados por Conneighton (2003), Ernst (2006), Finnerty (2001), Frank (2001), Valliere (2007), Dolvin (2007), Riding (2008), Cumming (2008), solo por mencionar algunos, estos trabajos se centran principalmente en establecer características para la determinación de estándares que permitan lograr una inversión exitosa.

3.2 FACTORES MACROECONÓMICOS

Otra de las líneas de investigación que se han desarrollado es a partir de considerar características macroeconómicas de países y de observar el cómo se puede establecer este tipo de instrumento como uno idóneo ante condiciones macroeconómicas complicadas. Un ejemplo de ello es el trabajo de Sohl (1999) en él se detalla la forma en la cual Estados Unidos, siendo una economía manufacturera paso a ser una economía cuyo principal interés era el generar nuevas empresas e industrias que permitieran con ello el

generar riqueza para el país y su población a través de empleos con mejores condiciones.

Otro análisis en el que se contempla las características macroeconómicas de un país es el realizado por Bliss (1999) en él se analiza la situación de una economía en transición como lo es Polonia ya que esta es una economía que en décadas recientes realizó su tránsito de ser una economía socialista a una economía capitalista, dentro de esta investigación se señala que el 75 % de la inversión de capital de riesgo se hace en sectores como semiconductores, telecomunicaciones y biomedicina. Además se muestra una serie de características o pasos que se deben considerar al momento de tomar la decisión de donde invertir:

1. Mercados atractivos
2. Diferenciación del producto
3. Capacidad de gestión
4. Relación con el medio ambiente
5. Flujo de efectivo

Un punto importante en esta investigación es el señalamiento del hecho que este modelo es considerado como viable solo para economías en transición como lo es la polaca, por lo que, de pretender establecerse o adoptarse tal cual para una economía con características diferentes los resultados pudieran ser considerados por demás burdos.

Centrándonos en el tema de capital privado, Sohl (2003) analizó el mercado de un inversionista pero no de capital privado sino un inversionista ángel para una inversión de corto tiempo, señalando las características que se observaron para los mercados de valores durante la década de los 90's ya que en este periodo dichos mercados registraron niveles importantes de volatilidad, en este trabajo se pretende dar a conocer el desarrollo que tuvieron o pueden tener los mercados de capital privado, es de aquí donde consideramos su gran importancia ya que analiza dicha conducta a partir de los ciclos que se pueden observar dentro de la economía, en general se examina el surgimiento y caída de un mercado además se señala las posibles causas de esto.

3.3 FINANCIAMIENTO DE FONDOS PRIVADOS POR EL SECTOR PÚBLICO

La falta de financiamiento privado para el establecimiento de fondos que provean de capital de riesgo es un tema que analiza Harrison (2000), en su artículo aplaude la participación del sector público en la creación de mercados para el capital de riesgo, la falta de fondos tiene un impacto en los pequeños negocios por lo que el desarrollo de estos permite tener un mayor crecimiento de la economía. En un inicio las empresas nuevas suelen **tener flujos de dinero negativos** durante los primeros años debido a la fuerte de

inversión y gastos que se tienen que hacer, las empresas con flujos negativos en los primeros años pueden ser exitosas y rentables. Sin el capital de riesgo las empresas tienen una alta probabilidad de resultar ineficientes. Señala también que el capital de riesgo permite a las empresas ceder parte de sus operaciones y reestructurarse.

Dentro de este artículo se **hace hincapié en intervención del gobierno en la creación de los fondos de capital de riesgo** y se muestra como una ventaja para esto es necesario fomentar la creación de fondos en el sector privado con un mejor rendimiento para los inversionistas, reducir el riesgo así como costos, **el gobierno se convierte en un inversionista de capital mediante las inversiones de fondos de capital de riesgo**, prestamos a empresas de capital de riesgo establecimientos de tasas preferenciales.

En México la publicación de artículos relacionados a la inversión en capital de riesgo es muy poca, si bien es cierto que este es un instrumento de nueva creación, los principales autores de material de este tipo son personas que cuya vida laboral se enfoca a la inversión de este. Un ejemplo de ello es Charvel (2007) el cual tiene en su haber diversos artículos en donde señala la necesidad de el establecimiento y creación de fondos que inviertan en este tipo de instrumentos, también hace análisis para conocer la situación de la economía y el impacto que tiene el uso del capital de riesgo (Charvel, 2002), también señala las características que son necesarias para el uso de este instrumento en México y América Latina (Charvel, 2001).

3.4 DESARROLLO DEL CAPITAL DE RIESGO

Según Cendrowsky (2008) a través del *Private Equity* o capital privado las ideas nuevas surgen y renacen, es así la importancia que se le atribuye a este instrumento como impulsor de nuevas y mejores ideas para el establecimiento de empresas.

Dentro de este apartado se realiza un análisis detallado de la evolución que ha registrado el capital de riesgo tanto a nivel mundial como de manera particular con los dos países a analizar, en este caso México y Estados Unidos. En él se muestra la evolución y el impacto de dichas inversiones.

3.4.1 Evolución a Nivel mundial

Después de la segunda guerra mundial y la situación económica no era muy buena es por esto que, con el objetivo de incrementar la actividad empresarial se dio énfasis al desarrollo de nuevos instrumentos financiero, uno de ellos fue el capital de riesgo, el cual nace en Estados Unidos como una actividad financiera especializada (Bygrave, 1992).

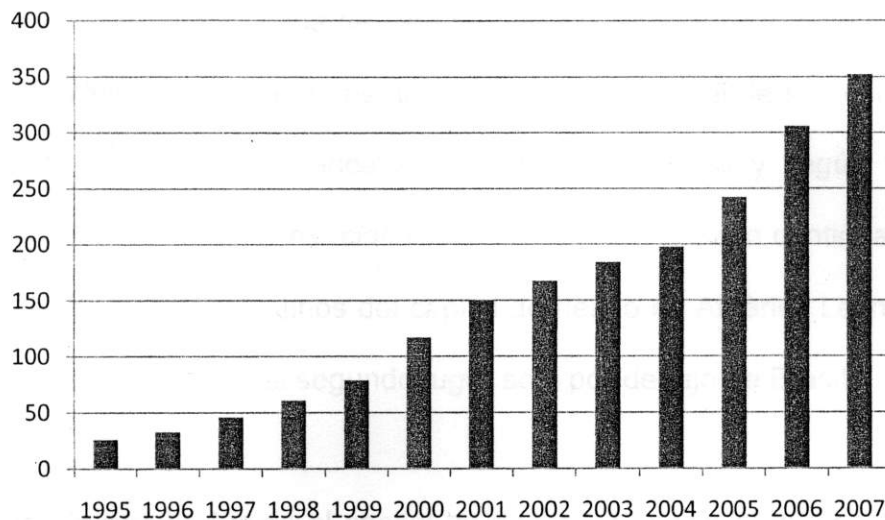
La tendencia que se ha registrado respecto a las inversiones de capital de riesgo en el mundo han tenido una continuidad a lo largo de los años, Estados Unidos y en Europa son las dos regiones donde se registra un mayor auge de este tipo de inversiones ya que el 80 % de las actividades

(Patiño, 2008) son dirigidas hacia estas zonas, el 16 % es dirigido hacia Asia pacífico principalmente a los países como Japón, Australia, Corea, China y la India, otro 3 % es dirigido a África específicamente a Sudáfrica y a Israel en el Medio oriente y el 1 % restante es invertido en América Latina.

Como parte del auge que ha tenido este tipo de instrumento, las inversiones que se registraron en Europa (Principalmente: Reino Unido, Francia, Italia, Alemania, España, Holanda y Suiza) en el periodo comprendido de 1995 al 2007 el crecimiento promedio fue de del 22 %, sin embargo en el 2000 el crecimiento registrado fue de casi la mitad esto ocasionado por las condiciones macroeconómicas mundiales, para el 2007 se registro una disminución en la tasa de crecimiento, sin embargo se han seguido registrando incrementos en el crecimiento ya que las inversiones en 16.1 % respecto al año anterior para ubicarse en 352.2 miles de millones de euros (NVCA, 2008).

Dentro de las actividades que reciben este tipo de inversiones se encuentran las relacionadas al desarrollo de alta tecnología donde destacan la informática, biotecnología, automatización industrial, robótica sin embargo también se registran inversiones considerables en sectores como el servicios, y el agroalimentario (Guillen, 1998).

Gráfica 1 : Inversión de capital de riesgos en Europa (miles de millones de euros).



Fuente: Elaboración propia con datos de European Private Equity and Venture Capital Association, 2008.

Para el caso de América Latina las inversiones son relativamente pocas y de las que se han registrado el destino es principalmente cinco países, Brasil, México, Colombia, Perú y Chile, el 80% de las inversiones que se registran son dirigidas a estos países (LAVCA, 2009). Para el 2008 el total de recursos invertidos ascendió a 6,400 millones de dólares, Brasil recaudo el 48% de estos y México solo el 15% debido a una disminución de las inversiones (Economist, 2009), los sectores más favorecidos con esta inversión son recursos naturales, energía alternativa, infraestructura agricultura y bienes raíces.



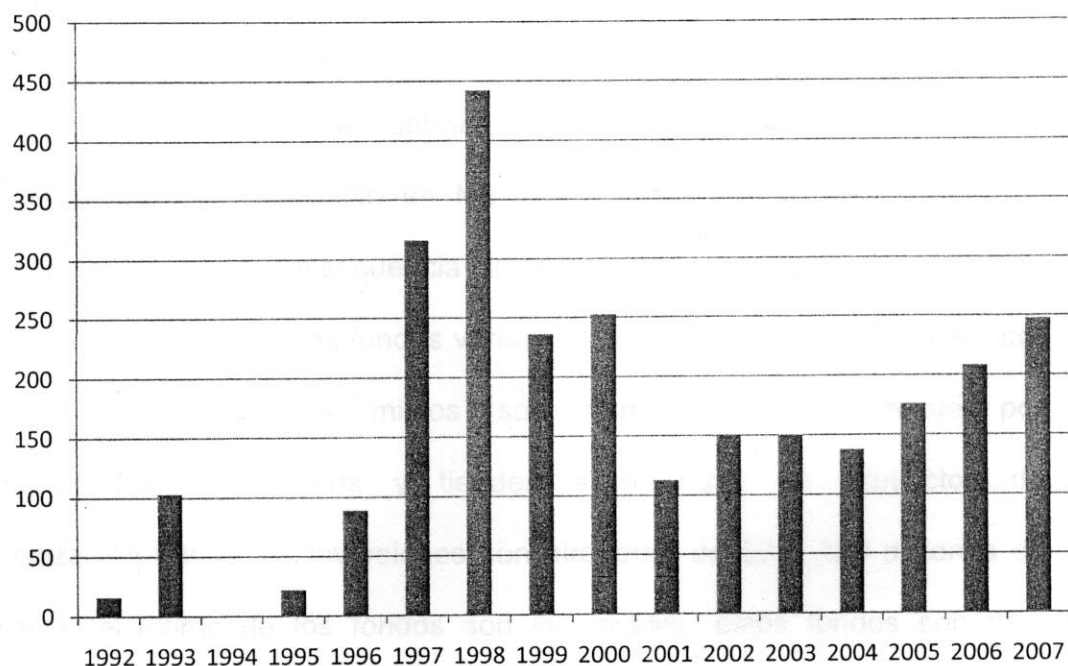
3.4.2 México

A finales de los 90's México se consolidó como uno de los principales receptores en América Latina de este tipo de inversión registrándose un flujo de 442.4 millones de dólares, es decir, un 30 % del total de las inversiones de este tipo en Latino América solo después de Brasil y según la *Latin American Venture Capital Association* (LAVCA, 2008) México continúa siendo uno de los principales destinos del capital de riesgo en América Latina, en el 2008 el país se ubicó en el segundo lugar solo por debajo de Brasil.

El desarrollo que ha tenido el capital de riesgo es similar al que se ha dado en las economías emergentes, es decir, ha surgido a través de la Inversión Extranjera Directa más que un resultado del crecimiento propio de la economía. En 1990 se registraron las primeras entradas de capital provenientes principalmente de Estados Unidos, cuyo objetivo era encontrar lugares donde invertir que le representaran una mayor rentabilidad además de una diversificación regional, este tipo de fondos provenían principalmente de pensiones.

Las inversiones que en ese momento se realizaron, fueron enfocadas principalmente a las industrias manufacturera, telecomunicaciones y entretenimiento, otro de los sectores favorecidos con este tipo de inversión fueron los seguros un ejemplo de ello fue la transacción realizada de compraventa de Seguros Comercial América en 42 millones de dólares.

Gráfica 2: Inversión de capital de riesgo en México (millones de dólares).



Fuente: Elaboración propia con datos de Latin America Venture Capital Association, 2009.

Para 1999 se registro una disminución de este tipo de inversión de más de la mitad, para ubicarse en 236.35 millones de dólares, a partir de este año las inversiones se contrajeron de manera general en todo el mundo impulsado por varias razones entre ellas las crisis económicas en varias partes del mundo, 2001 fue un año en donde a raíz de los atentados del 11 de septiembre en Estados Unidos las inversiones se contrajeron considerablemente, en los años siguientes la inversión promedio fue de 150 millones de dólares anuales.

3.4.2.1 Fondos de Inversión

En México actualmente operan tres tipos de fondos, extranjeros, locales y una mezcla de ambos, dentro de las principales características que tiene cada uno de estos fondos encontramos que los fondos extranjeros fueron los primeros que se desarrollan en México, aunque se han visto reducidos drásticamente como consecuencia de los rendimientos tan bajos que han tenido, el tamaño de estos fondos varían de entre 120 a 750 mil dólares, por otra parte los fondos mixtos son manejados generalmente por conglomerados financieros y tienden a participar en proyectos de privatización donde las inversiones son alrededor de 50 a 120 millones de dólares, el último de los fondos son los locales, estos fondos son más pequeños al igual que las inversiones que realizaran no más de 50 millones de dólares.

Los principales fondos existentes en México son (Delgado, 2008):

1. **Fondos extranjeros:** Advent Internacional, JP Morgan Partners, Barings Private Equity, BBVA Bancomer y The Carlyle Group.
2. **Grupos mixtos:** ZN México Trust, Discovery Ameritas, Darby BBVA.
3. **Grupos locales:** Nafta Fund, Industrial Global Solutions, Monterrey Capital Partners, Fondo MIF, Otros.

3.4.2.2 Participación del sector público en fondos de inversión

La participación que ha tenido el gobierno a través de la banca de desarrollo en el impulso de este tipo de instrumentos ha sido muy destacada, ejemplos

de ello han sido el papel que han jugado Nacional Financiera y el Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural ya que además de fomentar el mercado de este tipo de instrumento, desarrollaron fondos de inversión privados.

Antecedentes

A mediados del 2006 en México se dio a conocer la creación de la Corporación Mexicana de Inversiones de Capital, S.A. de C.V. como un fondo de fondos, donde el gobierno federal cuenta con una participación a través de diferentes organismos como lo son Nacional Financiera y Fondo de Capitalización Inversión del Sector Agrícola, Banco de Comercio Exterior y Banco Nacional de Obras y Servicios.

La Asociación Mexicana de Capital Privado reporta la existencia de 40 firmas cuyo principal objetivo es el desarrollo de este instrumento, dentro de estas firmas podemos encontrar organismos públicos y privados, además de 15 firmas más cuyo objetivo principal es el ser consultor.

Las inversiones registradas en México de capital de riesgo son limitadas, y en su mayoría son realizadas por 4 grupos: inversionistas que buscan obtener buenas ganancias, corporaciones grandes, fondos de capital de riesgo enfocados principalmente a la inversión en las primeras etapas de vida de la empresa y por último el gobierno basado en diferentes programas a través de la banca de desarrollo. Una de las características importantes en el desarrollo de este tipo de fondos es que se debe fomentar también la

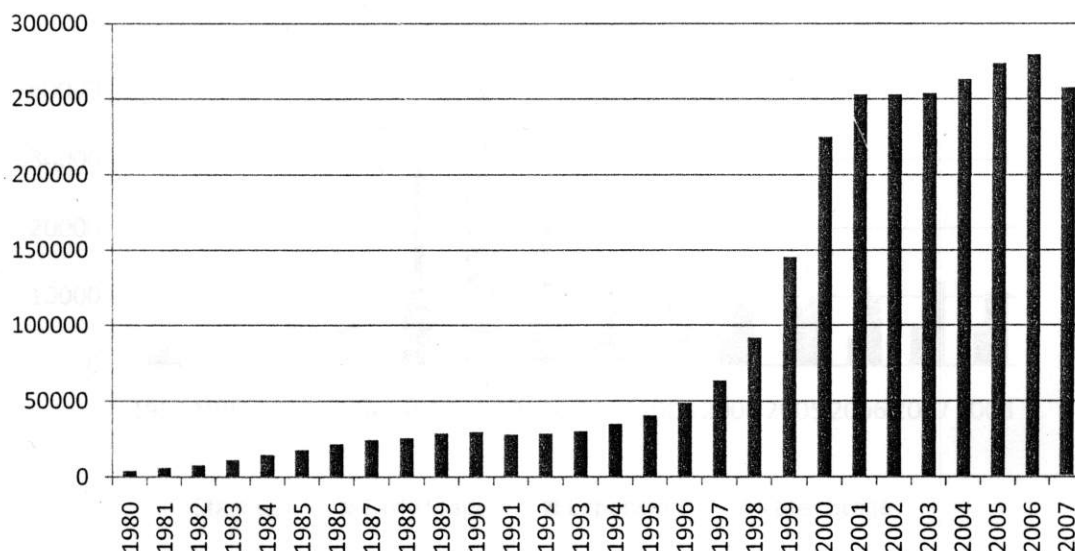
actividad emprendedora sobretudo en la industria ya que esta puede generar importantes beneficios para la economía (Perezcano, 2005).

3.4.3 Estados Unidos

3.4.3.1 Antecedentes

Es considerado como el país en donde se inicio este tipo de instrumento, como consecuencia de los adelantos tecnológicos que se dieron a partir de la posguerra (Patiño, 2008). A partir de 1979 se dio una etapa de transformación en la economía estadounidense, paso de ser una economía manufacturera a una economía compuesta principalmente de emprendedores con el objetivo principal de generar empleos.

Gráfica 3: Inversión de capital de riesgo en Estados Unidos (millones de dólares).

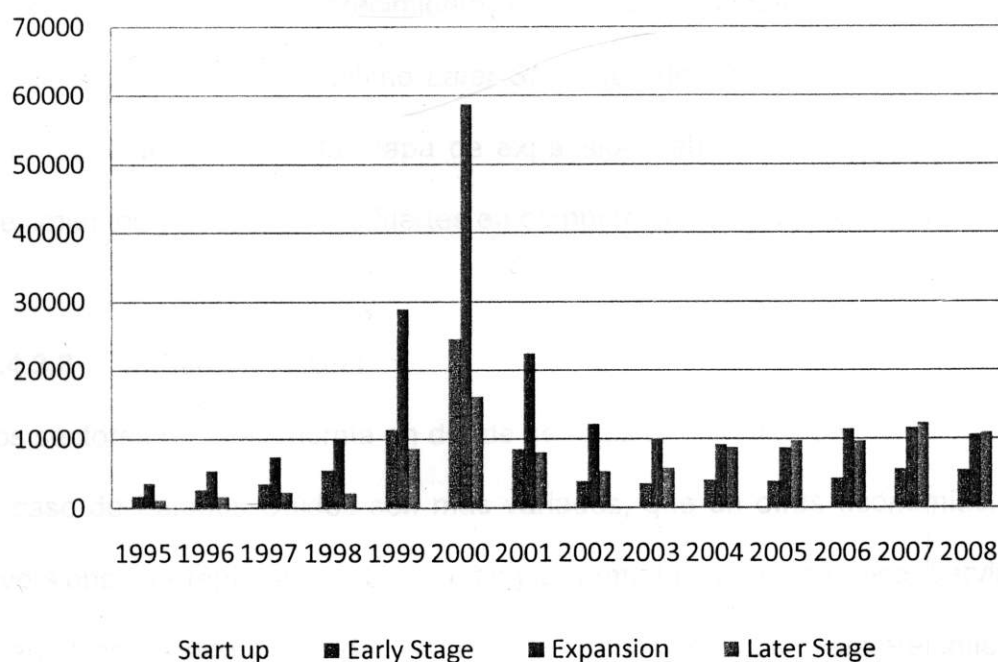


Fuente: Elaboración propia con datos de National Venture Capital Association, 2008.

3.4.3.2 Evolución

El desarrollo de este instrumento se puede dividir en dos periodos, de 1980 a 1998 y de 1999 a la fecha, en el primer periodo se registraron tasas de crecimiento de 17 % en promedio, siendo en 1981 cuando se registró el incremento más alto de casi 49%. Para 1999 al 2000 se registraron tasas de crecimiento en la inversión muy importantes ya que eran de casi la mitad de las inversiones, sin embargo después de estos años el crecimiento se vio mermado en cuanto a la velocidad, mas sin embargo las tasas aun fueron positivas (10 % promedio para el periodo) y para el 2007, se registro una disminución de las inversiones ubicándose en 257,100 millones de dólares.

Gráfica 4: Inversión de private equity por etapas (millones de dólares).



Fuente: Elaboración propia con datos de National Venture Capital Association, 2008.

El capital de riesgo que se ha invertido en Estados Unidos ha tenido una distribución regular en los últimos años respecto a la etapa de un proyecto en la que es invertido. En el 2000 para las empresas que iniciaban recibieron financiamiento de solo el 3%, la *early stage* o etapa temprana fue la segunda más favorecida ya que acaparó el 23.5% y la etapa de expansión registró un participación del 56%, durante este año el incremento que se dio en esta etapa fue muy significativo respecto al año anterior ya que fue de poco más del doble de lo previamente registrado.

En general el comportamiento de la inversión fue cíclico de 1995 a la fecha, el crecimiento que ha tenido este tipo de inversiones en la etapa de arranque ha sido constante, alrededor del 10 % en promedio. Sin embargo para la etapa de *Early Stage* el crecimiento fue del 22 %, seguido por la etapa de expansión de 23% y por ultimo *Later Stage* fue de 35%. El comportamiento más irregular se dio en la etapa de expansión debido a que se registraron crecimientos y disminuciones fuertes en comparación a las otras etapas.

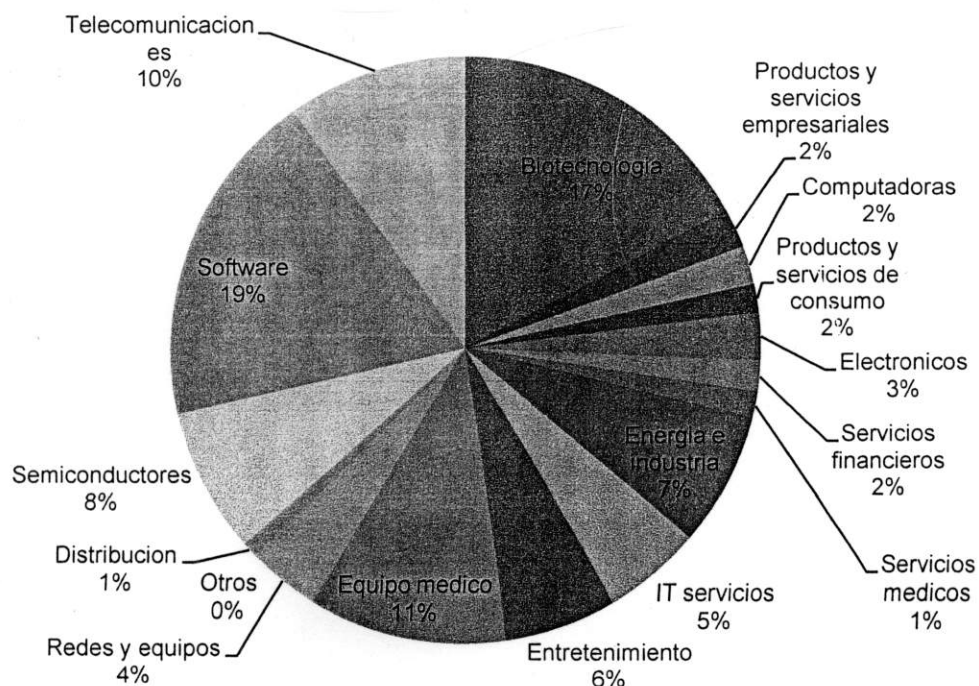
3.4.3.3 Situación Actual

Los sectores de la economía en donde se registra este tipo de inversión para el caso de Estados Unidos son más variados, que en otras economías, las inversiones se registran en biotecnología computación, electrónica, servicios financieros, industria de energía, servicios de entretenimiento, semiconductores software entre otros. El sector agrícola está ubicado dentro

de 5 subcategorías: relacionados con computación, biotecnología, energía, productos industriales, y otros servicios y manufactura.

Software, Biotecnología, equipo médico y telecomunicaciones son los sectores más favorecidos con inversión de este tipo, ya que en conjunto suman el 57%, por otro lado analizando los sectores en los que registran inversiones en el área agrícola estos reciben en conjunto una inversión total del 28%, cabe mencionar que estos datos son solamente para el año 2008 aunque la tendencia se mantiene en la mayoría de los casos para años anteriores.

Gráfica 5: Inversión de PE por sector industrial (millones de dólares).



Fuente: Elaboración propia con datos de National Venture Capital Association, 2008.

Los estados que registran una mayor inversión son California, Massachusetts, New York, Connecticut, Maryland cuya inversión en conjunto suma 203,112.0 millones de dólares, es decir, el 79 % de las inversiones de capital de riesgo se realiza en solo 4 de los 50 estados de este país.

IV. EL CAPITAL DE RIESGO EN EL FINANCIAMIENTO DEL DESARROLLO: LA EXPERIENCIA DE ESTADOS UNIDOS Y SU POSIBLE APLICACIÓN EN MÉXICO

Al realizar el análisis de las experiencias mundiales con el capital de riesgo y sobre todo el pretender aplicar un modelo de una economía a otra es importante conocer cuáles son las características principales de cada una de ellas y resaltar las oportunidades y debilidades con que cuentan.

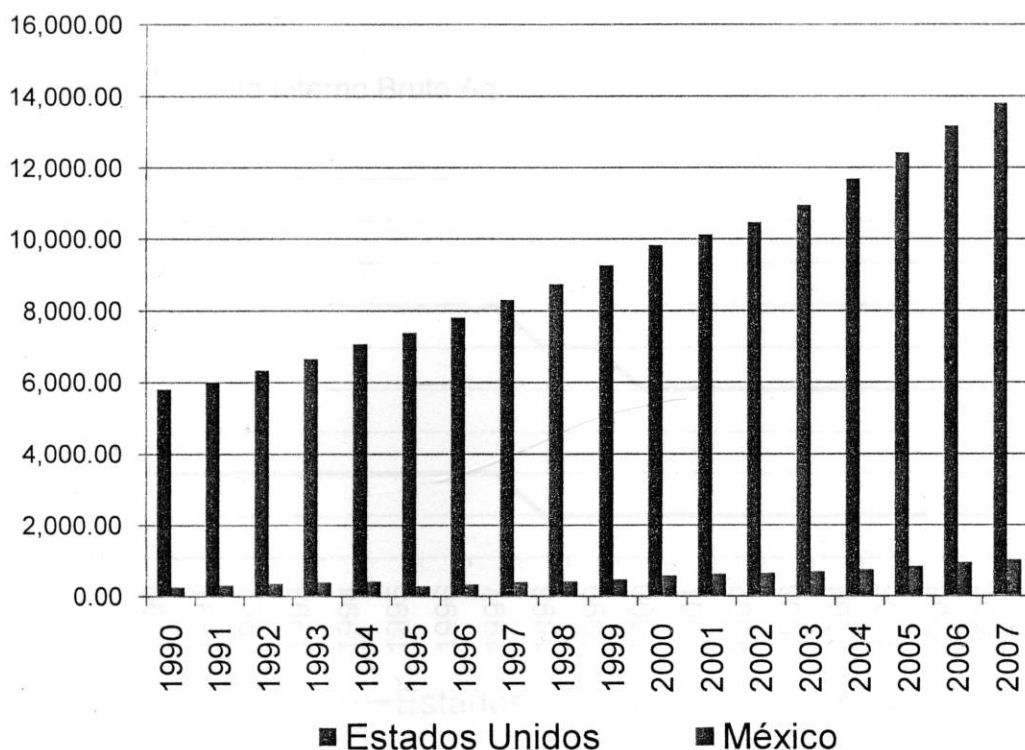
En este capítulo se estudia macroeconómicamente las condiciones de las economías de México y de Estados Unidos así como la evolución que han tenido los sistemas financieros para el sector rural en cada uno de ellos.

4.1 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS ECONOMÍAS DE ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO

Analizando las condiciones económicas de los dos países en cuestión, debemos considerar los principales indicadores económicos, respecto a el Producto Interno Bruto podemos observar las diferencias que hay en cuanto a la producción de cada uno de los dos países, esta diferencia se ha

mantenido en los últimos años ya que de 1990 al 2007 (Gráfica 6). La diferencia entre el tamaño de las dos economías es de casi 18 veces (en promedio durante el periodo a analizar) más grande que la economía Mexicana.

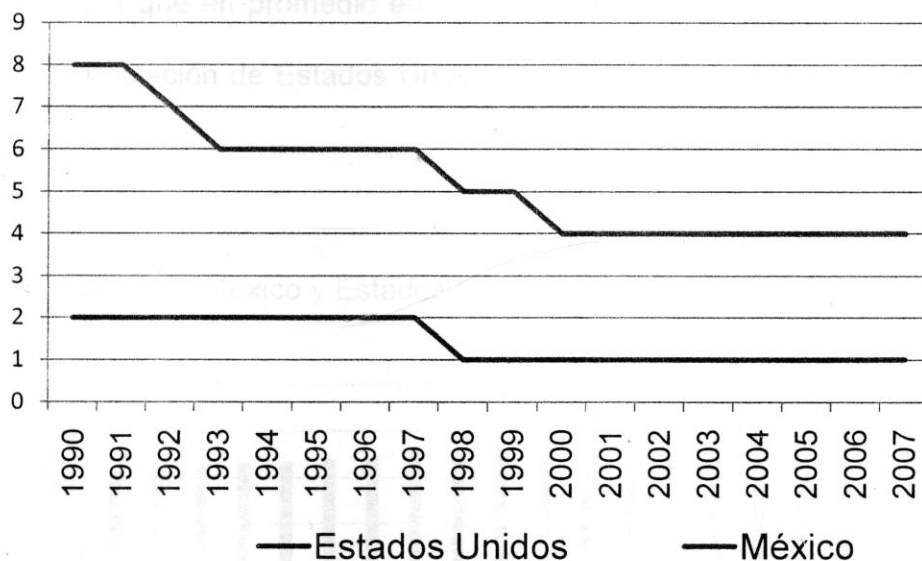
Gráfica 6: Producto Interno Bruto México y Estados Unidos (miles de millones de dólares).



Fuente: Elaboración propia con datos de Fondo Monetario Internacional 2008, The Statistical Abstract 2009 e International Statistics Economics 2009.

En términos de participación del sector agrícola en la producción nacional de cada país, podemos ver que esta para el caso de Estados Unidos al participación de este sector disminuyó en 1997 los años anteriores la participación era de alrededor del 2 % y en 1998 esta participación disminuyó en un punto porcentual para ubicarse en tan solo un 1 %, es decir, de cien dólares que se generan dentro de la economía estadounidense uno proviene del sector agrícola.

Gráfica 7: Producto Interno Bruto Agrícola México y Estados Unidos (%).



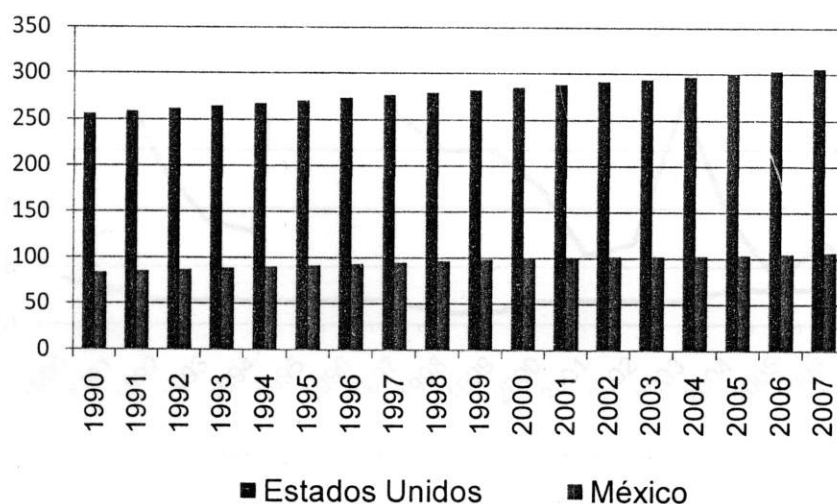
Fuente: Elaboración propia con datos de Banco Mundial 2008.

En el caso de México la situación es similar guardando sus respectivas proporciones, de ser una economía fundamentalmente agrícola paso a ser una economía sostenida principalmente por el sector servicios, a inicio de los

años 1990 la producción agrícola representaba el 8% de la producción nacional sin embargo, la participación vino en caída, de 1993 a 1997 esta participación disminuyó dos puntos porcentuales ubicándose en 6% del total y a partir del 2000 a la fecha, la producción oscila cerca del 4% de la participación.

Otro aspecto importante a considerar es la población (Gráfica 8), de 1990 a la fecha la población en Estados Unidos ha registrado un incremento alrededor del 1% anual y para el caso de México el crecimiento ha sido un poco mayor ya que en promedio en el mismo periodo la población creación en 1.3%, la población de Estados Unidos es de casi el triple de la población en México.

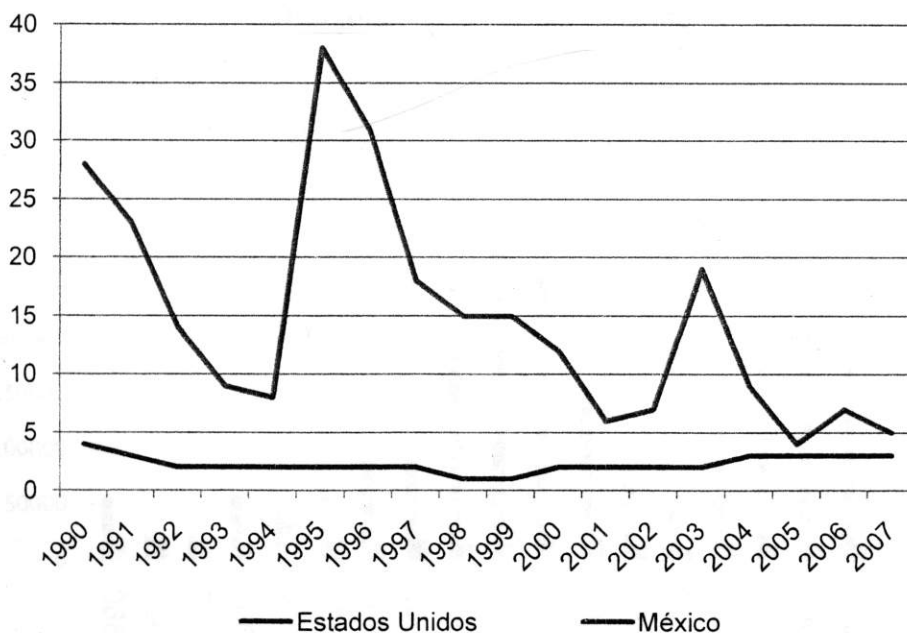
Gráfica 8: Población México y Estados Unidos (millones de personas).



Fuente: Elaboración propia con datos de International Statics Economics 2009.

Uno de los indicadores económicos más importantes es la inflación (Gráfica 9), en Estados Unidos se ha registrado una inflación de alrededor del 3 %, siendo en 1998 y 1999 los años en donde el incremento de los precios fue menor ya que en estos años solo fue del 1%. Sin embargo para México la situación ha sido diferente ya se han registrado variaciones significativas en cuanto a este indicador, un ejemplo de ello es en 1995 después de la crisis economía que se vivió, la inflación ascendió a niveles de alrededor del 38 %, a partir de este año se registraron disminuciones en los niveles de inflación hasta el 2002 donde se registro un pequeño incremento y después en 2003 donde la inflación se ubicó en 19%.

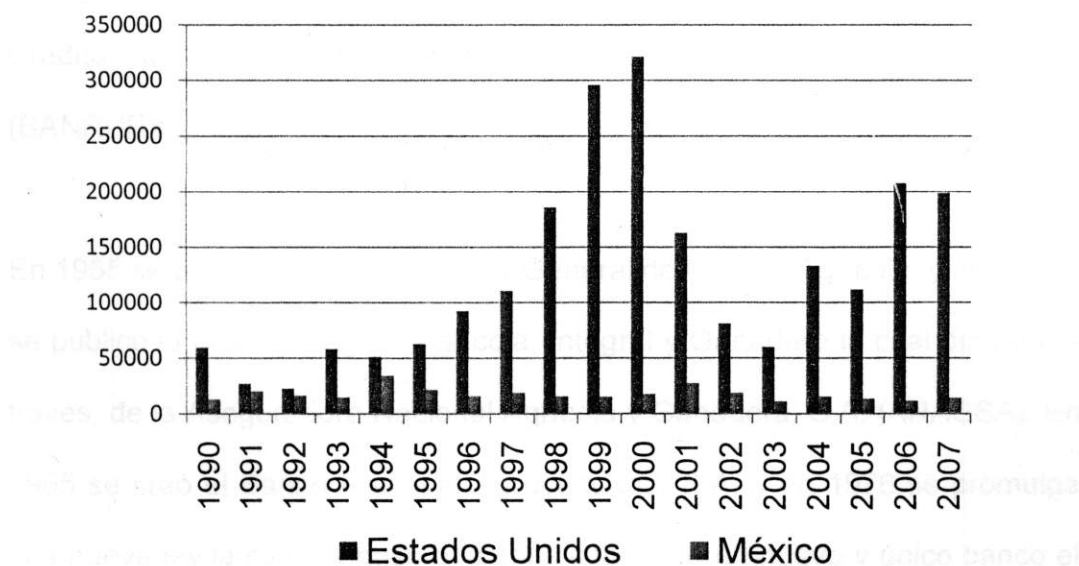
Gráfica 9: Inflación México y Estados Unidos (% deflactor del PIB).



Fuente: Elaboración propia con datos de Banco Mundial 2009.

Respecto a la capacidad que tienen estos dos países de atraer inversiones que generen nuevas oportunidades de desarrollo para ellos mismos, se registra una gran diferencia entre México y Estados Unidos, por un lado México la tendencia que ha presentado ha sido un tanto monótona, sin embargo para el caso de Estados Unidos la situación es diferente ya que ha registrado niveles muy elevados de inversión, ejemplo de ello fue en 2000 donde la inversión fue de 321'274 millones de dólares. Como consecuencia de las situaciones por las cuales atravesó la economía estadounidense la inversión extranjera disminuyó significativamente en los siguientes años, siendo en el 2004 donde se empezó a registrar incrementos en las inversiones atraídas por este país.

Gráfica 10: Inversión Extranjera Directa de México y Estados Unidos (millones de dólares).



Fuente: Elaboración propia con datos de Banco Mundial 2009.

4.2 COMPARACIÓN DE LOS SISTEMAS FINANCIEROS AGRÍCOLAS DE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS

4.2.1 México

El desarrollo que ha tenido el sistema financiero agrícola en México ha sido muy particular por diversas razones, una de ellas es la importancia que hasta hace unos años tenía el sector agrícola dentro de la economía nacional y sobre todo de la cantidad de personas que dependían de él.

Haciendo una breve recopilación de la historia financiera agrícola del país nos remontamos hasta 1926 en donde se establece la Ley de Crédito Agrícola mexicana, también en ese mismo año se da paso a la creación del Banco Nacional de Crédito Agrícola. En 1935 después de una serie de modificaciones se promulga una nueva Ley y se constituye un nuevo banco el Banco Nacional de Crédito Ejidal, que junto con el Banco Nacional de Crédito Agrícola formaron el sistema nacional de crédito agropecuario (BANRURAL, 2009).

En 1955 se promulga la llamada Ley General de Crédito Agrícola, y en 1961, se publicó la Ley del Seguro Agrícola, Integral y Ganadero la cual operaba a través de la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. (ANAGSA). En 1965 se creó el Banco Nacional Agropecuario, S.A. y en 1976 se promulga una nueva ley la cual da paso a la constitución de un nuevo y único banco el Banco Nacional de Crédito Rural, en 1992 se dio una reforma al artículo 27

constitucional en donde otras cosas se le da una libertad de asociación al campesino para la producción, inversión y financiamiento de sus unidades de producción.

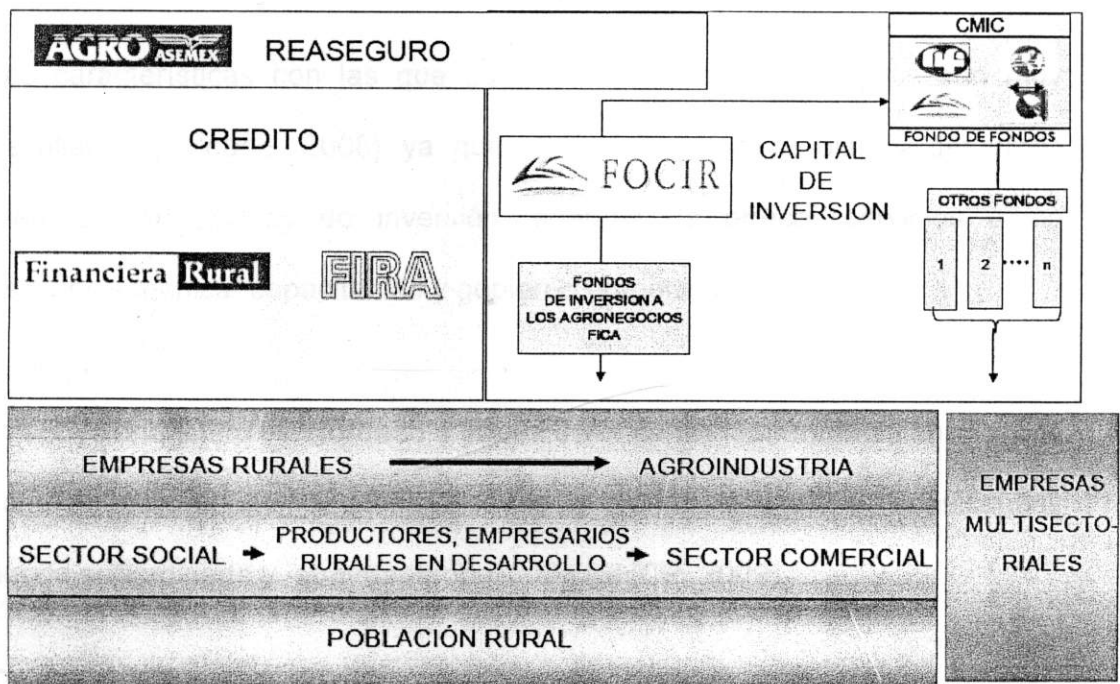
En el 2001 el Congreso de la Unión propone la creación de una nueva ley de Desarrollo Rural Sustentable la cual plantea la creación de un Sistema Nacional de Financiamiento Rural cuyo objetivo principal era “orientar a establecer un sistema financiero múltiple en sus modalidades, instrumentos, instituciones y agentes, que permita a los productores de todos los estratos y a sus organizaciones económicas y empresas sociales disponer de recursos financieros adaptados, suficientes, oportunos y accesibles para desarrollar exitosamente sus actividades económicas” (Cámara de Diputados, 2005).

En 2007 ante iniciativa del Presidente de la República se propuso una reestructuración del sistema financiero en el cual la responsabilidad cae en las diversas entidades que operan directamente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, esto debido a que en años anteriores el sistema era constituido por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Economía (SE), Reforma Agraria (SRA) y la Secretaría de Desarrollo Social .

La estructura del sistema financiero actual quedo establecida a través de tres instrumentos (Delgado, 2008):

1. Reaseguro
2. Crédito
3. Capital de inversión

Figura 11: Estructura del Sistema Financiero.



Fuente: Delgado Mendoza Javier (2008).

Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR)

Fue constituido en 1994 como un Fideicomiso Público del Gobierno Federal, cuyo objetivo era canalizar las inversiones (nacionales e internacionales) al sector rural mexicano con el fin de promover su desarrollo mediante el

impulso de proyectos viables y con alto impacto. Así como integrar un portafolio de oportunidades de inversión dentro del sector que ayuden a la creación de empresas productoras y rentables. FOCIR cuenta con una participación a nivel nacional y es enfocado a grupos u organizaciones como ejidatarios, comuneros, propietarios rurales, o inversionistas que propicien el desarrollo de empresas viables y rentables que promuevan entre otras cosas la creación de empleo, generación de divisas y sustitución de importaciones.

Las características con las que cuenta FOCIR como institución son muy peculiares (Delgado, 2008) ya que opera en segundo piso y desarrolla mercados financieros de inversión, además de ofrecer servicios como asistencia técnica, capacitación y gobierno corporativo.

El apoyo financiero es otorgado a través de diversos instrumentos financieros como lo son: capital de riesgo, deuda o crédito convertible, cuasicapital, deuda subordinada y apoyo reembolsable (SHCP, 2009).

Capital de Riesgo

Para el desarrollo de este instrumento FOCIR aporta el 25% del capital social previsto por la empresa, es importante señalar que por disposición oficial la participación directa del FOCIR y la banca de desarrollo no debe ser mayor al 49% de la inversión total del proyecto además de un periodo no mayor a 7 años o dependiendo de la naturaleza del proyecto.

Al término de la temporalidad prevista en los proyectos, FOCIR vende su paquete accionario a los productores involucrados, accionistas o a un tercero, al precio que resulte mayor de aplicar los siguientes criterios de valuación:

- Capital contable por un múltiplo que considera la prima de salida acordada.
- Capital social actualizado por el Índice Nacional de Precios al Consumidor por un múltiplo que considera la prima de salida acordada.

Cuasicapital

El Cuasicapital es un crédito simple que se otorga a las personas físicas y morales, para inversión capital en empresas rurales nuevas o ya existentes.

El financiamiento será hasta un máximo del 80% del monto del proyecto de compra de acciones o certificados, sin superar el 25% del paquete accionario suscrito y pagado en la sociedad receptora. Asimismo, en el caso de que FOCIR participe con otro instrumento, el riesgo total no podrá ser mayor del 35%.

Las tasas de interés se determinarán tomando como base de referencia el promedio ponderado de las tasas de rendimiento en colocación primaria, de los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), a 28 días. El plazo de recuperación será como máximo de 7 años y se requiere como

garantía las acciones o certificados de aportación que se adquirieran con el crédito al igual que una garantía real.

Crédito Convertible

Es un crédito que se otorga a una empresa a un plazo predeterminado, a cuyo vencimiento o anticipadamente y por acuerdo entre las partes se puede llevar a cabo la conversión en capital. Este tipo de instrumento se utiliza para financiar empresas de una forma temporal y el porcentaje de financiamiento será hasta del 25% del capital social de dicha empresa, al igual que en el cuasi capital la tasa de interés será determinada en consideración a los CETES a 28 días y el plazo de recuperación será menor a los tres años en caso de que se convierta a capital de riesgo el plazo total no deberá exceder 7 años.

El crédito convertible se formalizará mediante contrato de apertura de crédito simple, en el cual se exprese el objeto de la operación, la duración y la forma en que el acreditado deberá disponer del crédito, así como las garantías que otorga. Para respaldar el crédito convertible deberá constituirse garantía real a satisfacción del FOCIR. Con el fin de llevar a cabo sus objetivos, FOCIR ofrece los siguientes servicios (FOCIR, 2009):

1. Servicios integrales banca de inversión.

- *Análisis y estructuración de inversiones:* realizando evaluaciones financieras y de mercado con el fin de integrar una propuesta de inversión viable.

- Preparación y Road Show: Se prepara y coordina la promoción del proyecto de inversión ante diferentes agentes financieros nacionales y/o internacionales.
- *Due Diligence*: se analiza las actividades financieras y operativas de la empresa para evaluar la oportunidad de realizar el negocio, además de asesorar el proceso de negociación hasta el cierre de la inversión.
- *Desinversión*: servir de enlace entre empresas e inversionistas que busquen retirar su participación a través de la venta pública, fusión y adquisición.

2. Servicios integrales de inversión.

El objetivo es prestar asesoría sectorial y financiera que fortalezca la capacidad técnica y administrativa de las empresas a efectos de poder identificar, diseñar y proponer proyectos de inversión que mejoren su competitividad. Los servicios elegibles son: apoyo y asistencia técnica, administración de riesgo, manejo financiero, tecnología y consultoría especializada en agronegocios, capacitación sobre planeación estratégica, administración gobierno Corporativo entre otros.

3. Fondo de Inversión de Capital de Agronegocios (FICA).

Apoya a las pequeñas y medianas empresas que requieren de financiamiento para consolidar su crecimiento, al reunir recursos tanto del

sector privado como del gobierno federal y dirigirlos a proyectos de integración de cadenas productivas.

4. Fondo de Proyectos Productivos e Infraestructura Productiva para el Desarrollo Económico (FOPRODE).

FOCIR, en coordinación con la Secretaría de Economía y los Ejecutivos de los Gobiernos Estatales apoyan proyectos que fomenten e integren cadenas productivas que fortalezcan la competitividad de las Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas (PyMEs) establecidas en México.

5. Programa de Opción PyME.

Asegura a los inversionistas institucionales el derecho a recuperar un porcentaje del capital invertido en una micro, pequeña o mediana empresa en caso de que el negocio resulte no rentable. La operación de este instrumento permite acotar la eventual pérdida de la inversión, lo cual genera un mayor nivel de certidumbre a los inversionistas.

6. Parque agroindustrial Ajuchitlán.

Ofrecer terrenos con infraestructura para la instalación de operaciones productivas de flores y hortalizas bajo invernaderos de alta tecnología y puedan competir de manera eficaz ante un mercado globalizado y altamente competitivo.

7. Corporación Mexicana de Inversiones de Capital (CMIC).

Con el objetivo de fomentar y desarrollar la industria de capital de riesgo en México. FOCIR, es accionista de esta sociedad fungiendo además como agente especializado, asesor y supervisor en el sector rural y agroindustrial. Los recursos con los que cuenta este organismo para el 2008 fueron de 465.3 millones de pesos, en los últimos años el presupuesto que este organismo tiene para cumplir con sus objetivo se ha ido incrementando el ultimo años fue de casi el 8% en términos reales.

Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)

Está constituido por cuatro fideicomisos públicos del Gobierno Federal en el Banco de México desde 1954. Cuyo objetivo es el otorgar crédito, garantías, capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología a los sectores agropecuario, rural y pesquero del país, operando como banca de segundo piso.

Debido a la naturaleza de la institución FIRA canaliza sus recursos a través de intermediarios financieros como: Uniones de Crédito, SOFOLES, SOFOMES, SIFIPOS, Sociedades Cooperativas, Arrendadoras Financieras, Almacenes Generales de Depósito, Agentes PROCREA y Empresas de Factoraje.

Los instrumentos financieros que opera este organismo son (FIRA, 2009):

Crédito

Destinado al desarrollo de proyectos vinculados con el proceso de producción, comercialización e industrialización de bienes y servicios del sector agropecuario, rural y pesquero; es otorgado a través de intermediarios financieros a personas físicas y/o morales, dichos créditos son otorgados en moneda nacional o en dólares estadounidenses a diversas tasas. Los tipos de crédito son:

1. **Habilitación o Avío.** Crédito de corto plazo para necesidades de capital de trabajo.
2. **Refaccionario.** Para inversiones fijas, con plazo de 15 años. En proyectos forestales o con largos períodos de maduración, el plazo puede extenderse hasta 20 años.
3. **Prendario.** Se otorga para la comercialización de insumos o productos, a plazo máximo de 6 meses.

Los montos otorgados dependen del grado de desarrollo que tenga el productor.

Financiamiento Rural

Es destinado para apoyar proyectos de inversión en actividades económicas relacionadas con el medio rural en poblaciones menores de 50 mil habitantes

con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población. Los tipos de crédito otorgados son:

1. Refaccionario. Se otorga hasta un plazo de 15 años.
2. Habilitación o Avío. Se otorga hasta un plazo de 1 año.
3. Habilitación o Avío para actividades comerciales. Se otorga hasta un plazo de máximo de 6 meses.

Garantía

Se otorga a la Banca Múltiple y SOFOLES para facilitar el acceso al crédito institucional de productores y/o empresarios, al complementar sus garantías para proyectos de inversión en los sectores agroalimentario, rural y pesquero.

Financiamiento estructurado

El objetivo de estos es ofrecer servicios financieros acorde con las necesidades de cada empresa o proyecto, contemplando el riesgo integral, es decir, tanto de crédito, operativos y de mercado con el fin de minimizarlo y manejarlo lo más posible.

1. Mejora en manejo de red de proveeduría (Supply Chain Management),
2. Financiamiento de inventarios a través de reportos.
3. Financiamiento para la expansión de infraestructura productiva (Project finance), que permite el apoyo a proyectos de inversión de larga maduración.

Programas especiales

Dentro de este programa se otorga financiamiento para la adquisición de acciones, en empresas o proyectos relacionados al medio rural a través de cuasicapital.

Subsidios tecnológicos

Tiene como objetivo fomentar la competitividad de las empresas, y está compuesto por cinco tipos de subsidios.

1. Capacitación empresarial y transferencia de tecnología.
2. Servicios de asistencia técnica integral SATI.
3. Fortalecimiento a empresas, organizaciones económicas, empresas de servicios especializados y organizaciones de productores.
4. Promoción al financiamiento y desarrollo tecnológico.
5. Fortalecimiento de competencias financiera y empresarial para intermediarios financieros no bancarios.

El impacto que ha tenido los recursos que se han otorgado a través de este organismo ha sido muy significativo, un ejemplo de ello es el incremento en términos reales de 15.4% respecto al año anterior que se dio en los recursos asignados por el fideicomiso, permitiendo con ello beneficiar a 646,083 productores (Presidencia de la república, 2009).

Financiera Rural

Es un organismo descentralizado del Gobierno Federal (Secretaría de Hacienda y Crédito Público) el cual tiene como objetivo impulsar el desarrollo de las actividades económicas relacionadas con el sector rural, mediante el incremento de la productividad y el nivel de vida de la población. Los instrumentos que utiliza Financiera Rural para lograr su objetivo es a través del uso de garantías, avales y el crédito a los productores e intermediarios financieros cuyas actividades estén relacionadas al sector rural, otro de los servicios que presta este organismo es capacitación y asesoría para el uso eficiente de los recursos que otorga.

Como instrumentos de crédito Financiera Rural maneja 6 tipos, tres sub productos de crédito, 13 programas de crédito de primer piso y 8 programas más de crédito de segundo piso. Los instrumentos de crédito son (Financiera Rural, 2009):

Tabla 3: Instrumentos de crédito.

Instrumento	Objetivo del financiamiento	Montos		Plazos	Tasa	Garantías
		Mínimo	Máximo			
Crédito de Habitación o Avío	Capital trabajo.	7,000 UDIs	En función del proyecto, su flujo de efectivo y capacidad de endeudamiento.	2 años	Fijas (18 meses) o Variables.	Del crédito, personales (deudores solidarios) o hipotecarias o prendarias. Naturales
Crédito Refaccionario	Adquisición de activos fijos o bienes de capital.	7,000 UDIs	En función del proyecto, su flujo de efectivo y capacidad de endeudamiento.	10 años	Fija o Variable (de acuerdo con el plazo).	(bienes adquiridos) y adicionales para cubrir un nivel de garantía bajo. Reales
Crédito Simple	No tiene destino específico.	7,000 UDIs	En función del proyecto, su flujo de efectivo y capacidad de endeudamiento.	2 años	Fija o variable de acuerdo al nivel de cobertura de garantías.	(hipotecarias, industriales, prendarias, etc.), así como personales (deudores solidarios o avales).
Crédito Prendario	Otorga liquidez a quienes poseen o comercializan algún producto que pueda ser acopiado en un Almacén General de Depósito.	70,000 UDIs.	De acuerdo a la aprobación de crédito individual.	La línea de crédito 3 años, y las disposiciones hasta 180 días.	Fija (mayor a un año) o variable.	Los Certificados de Depósito y Bonos de Prenda debidamente endosados
Factoraje	Otorga liquidez a empresas proveedoras de insumos a empresas y entidades u organismos públicos.	700,000 UDIs	En función de las compras a proveedores agropecuarios.	La línea de factoraje 1 año. El plazo de los vencimientos 90 días.	De descuento.	No aplica
Reporto	Otorga liquidez de las unidades económicas en el proceso de comercialización.	700,000 UDIs	Según el valor de los bienes cedidos en el reporto.	45 días naturales y se podrán prorrogar hasta en tres ocasiones.	Tasa anual de referencia.	Los bienes o productos adyacentes (granos, fertilizantes, ganado) que amparan los

Fuente: Elaboración propia con información de Financiera Rural 2009.

Tabla 4: Subproductos de crédito.

Instrumento	Objetivo del financiamiento	Montos		Plazos	Tasa	Garantías
		Mínimo	Máximo			
Crédito de Habilitación o Avío Multicidos	Capital de trabajo	7,000 UDIs	70,000 UDIs	línea de crédito 10 años, con plazo máximo del ciclo o periodo de 24 meses.	Variable o fija (plazos mayores a un año)	Naturales cuando el monto sea menor a 70,000 UDIs, y en montos mayores garantías reales
Crédito Integral	Capital de trab	500,000 UDIs	No se especifica	18 meses	La que corresponda de acuerdo al nivel de cobertura de garantías	Naturales, personales o hipotecarias
Crédito en Cuenta Corriente	Operaciones de compra-venta y capital de trabajo	20,000 UDIs	De acuerdo a la aprobación de crédito individual.	10 años	Variable o fija.	Reales

Fuente: Elaboración propia con información de de Financiera Rural 2009.

De enero a junio del 2008 los recursos que se destinaron a través de Financiera Rural registraron un crecimiento de 53% respecto al mismo periodo en el año anterior para ubicarse en 10,641 millones de pesos, con la distribución de estos recursos se beneficiaron a 90,531 productores rurales (Presidencia de la república, 2009).

AGROASEMEX

Surge ante un acuerdo publicado en el Diario oficial de la federación el 7 de junio de 1990, como parte fundamental del Sistema Nacional de Aseguramiento al Medio Rural el cual está integrado por 3 aseguradoras privadas una sociedad mutualista, 266 fondos de aseguramiento y

Agroasemex. Está encargado de proporcionar servicios de seguro⁶ y de reaseguro⁷ a instituciones, sociedades mutualistas y fondos de aseguramiento, es considerada como una agencia de desarrollo especializada en el sector agropecuario mediante la prestación de servicios de aseguramiento contra los riesgos a los que la mayoría de los productores agropecuarios están expuesto. Dentro de la estructura de este fondo el Gobierno Federal cuenta con una mayoría.

Dentro de los servicios y productos que ofrece Agroasemex se encuentran (AGROASMEX, 2008):

- *Reaseguro automático*: el asegurador cede una parte de los riesgos que toma el reasegurador (Agroasemex) siempre y cuando cumpla con los términos previamente establecidos en el convenio, la función principal es reducir los costos de operación.
- *Reaseguro automático no proporcional*: Agroasemex asume los riesgos que sobrepasen los retenidos por el asegurado hasta el porcentaje asegurado.

⁶ Seguro Es un contrato a través del cual el asegurado transfiere un riesgo a un tercero (institución de seguros) a cambio de una suma de dinero denominada prima o cuota. La institución de seguros que toma el riesgo asume el compromiso de resarcir o indemnizar la pérdida o daño ocasionado por la realización del riesgo (Agroasemex, 2008).

⁷ Reaseguro es un acuerdo de voluntades donde el reasegurado (asegurador directo) transfiere a un reasegurador una parte de uno o más riesgos tomados por el primero, contra el pago de una prima, implica una transferencia total o parcial de los riesgos tomados por el reasegurado (Agroasemex, 2008).

- *Reaseguro automático proporcional*: el asegurado cede parte de los riesgos que toma el reasegurador en porcentajes previamente establecidos en mutuo acuerdo.
- *Reaseguro facultativo*: el asegurador decide si cede o no riesgo al reaseguro y a su vez este puede o no aceptarlo.
- *Seguro agrícola catastrófico por zona de producción*: atiende demandas específicas de los gobiernos federal y estatal e instituciones vinculadas con el sector, este tipo de protección permite cubrir daños derivados de desastres en los productores con escasos recursos.
- *Evaluación ajuste y dictaminación de siniestros*: otorga los servicios necesarios para evaluar daños en casos de eventos meteorológico, biológicos o por accidentes estableciendo origen y monto del daño.

En el 2008 las expectativas de crecimiento para los servicios que otorga este sector se estimaban en 40.2% en términos reales (Presidencia de la república, 2009).

4.2.2 Estados Unidos de América

La historia del sistema financiero de los Estados Unidos se remonta a 1908 donde se plantea la creación de un sistema de cooperativas de crédito cuyo objetivo principal era el impulso del crédito al sector el cual era escaso. El Congreso de este país estableció el *Farm Credit System* (FCS) o Sistema de

Crédito Agrícola en 1916 para proporcionar una fuente fiable de crédito a las zonas rurales en un momento en que los prestamistas comerciales evitar otorgar los préstamos agrícolas. De 1918 a 1920 se registraron niveles muy bajos de producción agrícola por lo que el programa que había implementado el gobierno Federal resultó ser insuficiente a las necesidades del sector.

En 1923 se promulgo la Ley de Crédito Agrícola donde se establecía el intermedialismo financiero así como el papel que desempeñarían los organismos de crédito agrícola, bancos comerciales, instituciones de ahorro cuyas actividades estuvieran relacionadas directa e indirectamente con las actividades agrícolas.

El FCS es una red de prestatarios integrada por los propietarios de las instituciones de crédito por lo que se considera una institución con fines de lucro que invierte principalmente en el sector agrícola de ese país. Con la gran depresión los problemas agrícolas se agudizaron en todo América, se creó la Administración de Crédito Agrícola, para 1933 se crea la Ley de Crédito Agrícola y la Ley de Emergencia Agrícola Hipotecaria (Klinefelter, 2005).

En 1985 la situación por la que atravesaba el sector agrícola en Estados Unidos era muy mala debido a que los precios eran muy por debajo de los precios de equilibrio además de la enorme deuda que el sector acumulaba, debido al otorgamiento de préstamos o créditos que resultaron ser

deficientes para las necesidades del sector, ante esto se aprobó una ley de Modificaciones de Crédito agrícola cuyo principal objetivo era reorganizar el sistema encargado de otorgar dichos préstamos (Jolly, 2005).

En el 2004 se puso en marcha un proyecto de adquisición de una de las entidades que integraban el FCS por parte del conglomerado Holandés Rabobank, esta propuesta no funcionó debido a la falta de normas o estatutos que establecieran cuales eran las tasas de salida que aplicaban para poder realizar este tipo de operaciones dentro del sistema.

El sistema de crédito estadounidense se compone de tres entidades: Bancos Federales Agrícolas, Intermediarios de Crédito Bancarios y Banca Comercial en total un grupo de aproximadamente 150 entidades.

Dentro de las principales características que se le atribuyen al FCS es (Landskroner, 2005):

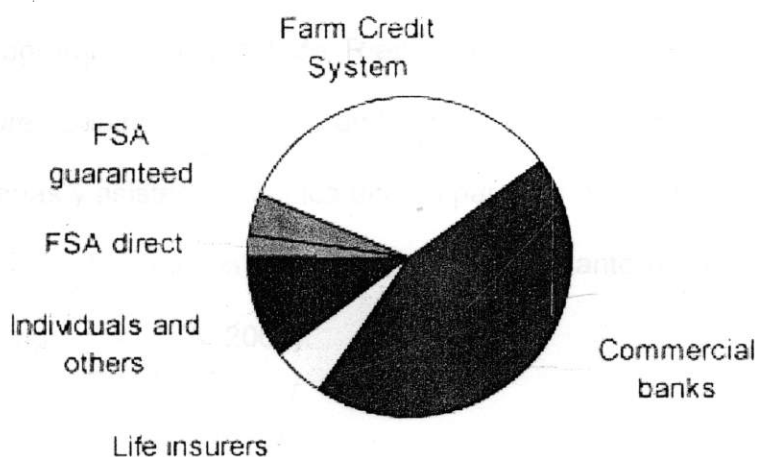
- *Prestamista agrícola:* debido a que fue creado para otorgar crédito a la agricultura estadounidense, el FCS fue creado para otorgar créditos a agricultores independientes o empresas relacionadas con el sector agrícola, los préstamos que otorga son para financiar actividades relacionadas con la transformación y comercialización de productos agrícolas, este organismo actúa como una sociedad comercial con fines de lucro. Para el 2006 alrededor del 31% de la deuda del sector

le pertenece a este organismo seguido e, 40% lo tienen los bancos comerciales.

- *Government-Sponsored Enterprise (GSE):* a través de esta característica se otorgan servicios como garantías implícitas o esenciales, el FCS es el único que cuenta con la capacidad de otorgar este tipo de servicios, debido a que el FCS no es un organismo que depende directamente del gobierno, los instrumentos que utiliza no son garantizados por este.
- *Organización de cooperativas o Cooperative Business Organization.* Este tipo de asociaciones son realizadas en conjunto con los prestatarios, los accionistas tienen la opción de pertenecer a concejos administrativos de la asociación o de algún otro organismo.
- *Sistema Nacional de Bancos y Asociaciones.* Este sistema lo integra en coordinación con cinco bancos regionales los cuales actúan como banca de segundo piso ya que proveen de recursos a las Asociaciones de Crédito Agrícola o *Agricultural Credit Associations (ACAs)*, Asociaciones Federales de Crédito Agrícola o *Federal Land Credit Associations (FLCAs)* y Asociaciones de Crédito y Producción o *Production Credit Associations (PCAs)*.
- *Capitalización a través de bonos y acciones (no los del Tesoro de EUA).* Los instrumentos que se utilizan en esta característica son los bonos y las acciones con el fin de convertirse en miembros de la empresa en la que se pretende invertir.

Los tipos de servicios que otorga el FCS respecto a los préstamos son tres, uno es a corto plazo cuyo principal objetivo es financiar insumos como fertilizantes, semillas etc. el segundo tipo de préstamo es el a mediano plazo y se enfoca a la adquisición de bienes de capital o duraderos como maquinaria y o ganado y por último el tercer tipo de préstamo es el que se otorga para financiar la adquisición de bienes raíces por un largo plazo.

Gráfica 11: Deuda Agrícola en Estados Unidos, 2007.



Fuente: United States Department of Agriculture (USDA-ERS 2009).

Por otro lado Estados Unidos cuenta con el *Small Business Administration* el cual fue creado en 1953 con el fin de fomentar la creación de nuevas fuentes de empleo después de la gran depresión. Es una agencia que depende directamente del gobierno federal y es dedicada a el apoyo ya sea financiero como de asesoría para las pequeñas empresas.

Dentro de los programas que operan en este fondo podemos encontrar programas de préstamos de garantías, prestamos para comercio internacional, para el control de la contaminación, programas de microprestamos, programas de capital de riesgo en mercados nuevos, programas de apoyo a los recursos naturales, programas de ayuda rural, entre otros. Para efectos de esta investigación nos centramos en el análisis de las características del programa que tiene este organismo que es enfocado al capital de riesgo específicamente en la agricultura.

El Programa de Capital de Riesgo en Mercados Nuevos o *New Market Venture Capital* (NMVC), combina la inversión de capital en acciones ordinarias y asistencia técnica directa para fomentar el crecimiento de nuevos negocios y la creación de empleos en áreas tanto urbanas como rurales de bajos ingresos (SBA, 2009).

Las NMVC son compañías privadas con fines de lucro, que ofrecen inversión en capital de acciones ordinarias y asistencia intensa en materia de operación del negocio, a pequeñas empresas ubicadas en áreas específicas de bajos ingresos. En sus inversiones, las compañías NMVC usan su propio capital privado, además de certificados de deuda obtenidos en condiciones favorables y garantizadas por la SBA.

También proporcionan asistencia técnica a los negocios pequeños en los que invierten, utilizando sus propios fondos y recursos proporcionados por la SBA

en forma de subsidios, equivalentes a la cantidad propia invertida, para ayuda en las operaciones. Este componente del subsidio para la ayuda operacional elimina la mayoría de las barreras para obtener asistencia técnica intensa y específica que, de otra manera, no se encontraría en las áreas de bajos recursos. Se supone que las compañías NMVC usen los fondos de asistencia operacional para trabajar muy estrechamente con pequeñas empresas en áreas de bajos recursos para asegurar que tanto la empresa como la inversión sean un éxito. Las SBIC's especializadas, que recaudan capital privado adicional para invertir, pueden solicitar subsidios para asistencia operacional del tipo de las NMVC (SBA, 2009).

Este programa opera conjuntamente el Programa de Inversión Rural en Negocios o *Rural Business Investment Program (RBIP)* el cual es sostenido de manera conjunta entre el Departamento de Agricultura de EUA o *U. S. Department of Agriculture (USDA)* y el SBA.

El propósito de este programa es promover el desarrollo económico y la creación de empleo en las zonas rurales y opera de forma similar a los programas de SBA como el NMVC, para poder otorgar el apoyo de los programas se debe identificar las zonas específicas de ayuda (comunidades de 50'000 personas o menos) ya sea a través de asistencia técnica o u operativa recibirán el 75% del total de los recursos 10% a las poblaciones de 150'000 habitantes o mas y al menos el 50% de las inversiones deben de ir

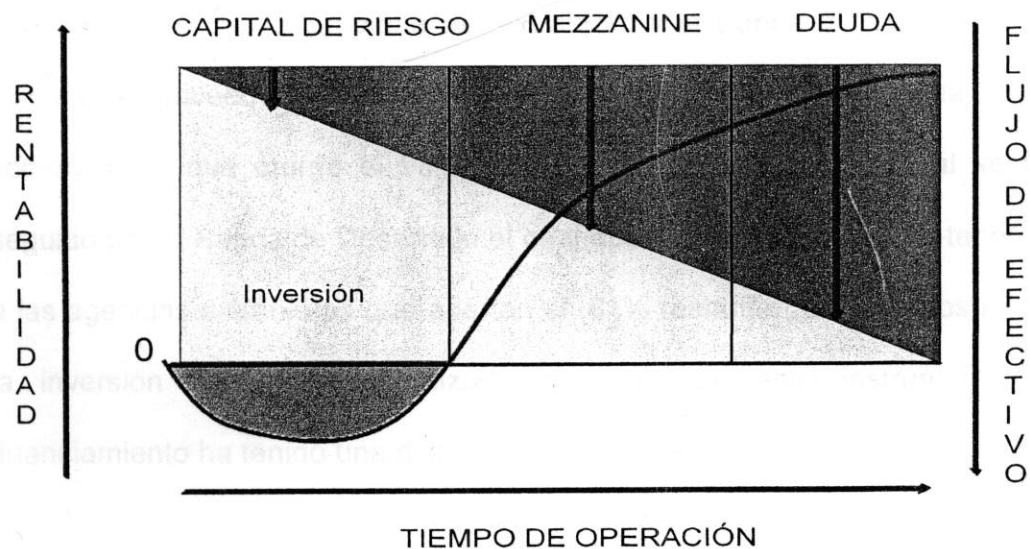
dirigidas a las llamadas pequeñas empresas. El RBIC es destinado a empresas de capital de riesgo es decir a empresas fondos. Dentro de este programa operan tres fondos, para el 2005 el presupuesto que tenían previsto fue de 60 millones de dólares como bonos garantizados por el gobierno.

La licencia otorgada a cada fondo que solicite inversión, será hasta de 1 millón de dólares para proporcionar los servicios a los cuales se compromete con el SBA. El importe anual máximo que se le otorga es del 2.5% del total de los ingresos que tiene un RBIC de capital privado mediante la emisión de bonos de descuento con plazos de 10 años como los bonos del departamento del Tesoro.

V. ANALISIS DE LAS VENTAJAS DEL CAPITAL DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR DE AGRONEGOCIOS DE MÉXICO

Dadas las características con las que cuentan las empresas al momento de iniciar su participación en el sector agrícola en México, es importante conocer cuál es el flujo de ingresos con los que cuenta la empresa para poder hacer frente a las necesidades de competencia que el mercado les exige. Desde el punto de vista de una mezcla de negocios Delgado (2008) presenta la siguiente figura:

Figura 12: Instrumentos financieros por etapa de vida del proyecto.



Fuente: Delgado Mendoza Javier (2008).

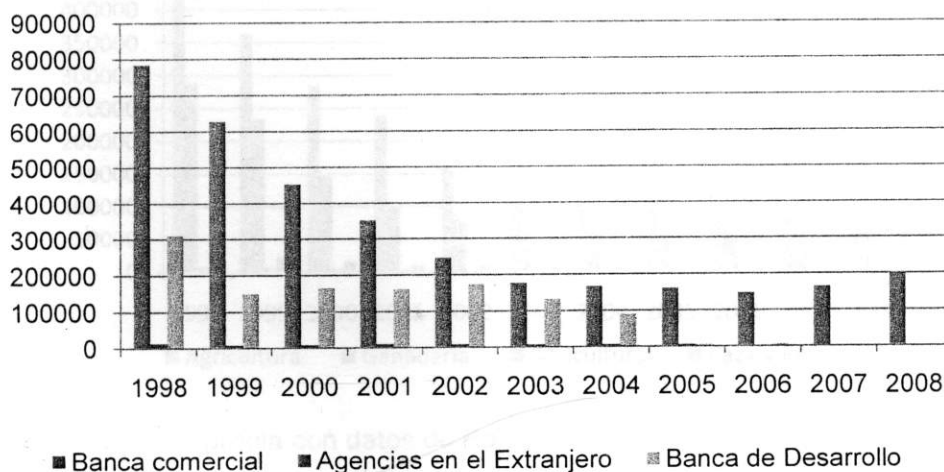
En ella se observa que al principio del proyecto se tiene bajo flujo, pero se espera alto rendimiento. En estas etapas la empresa no puede cubrir amortizaciones que la deuda le impone, y requiere un instrumento que le dé tiempo de madurar. A medida que avanza el proyecto el flujo de efectivo que necesita se vuelve mayor y la inversión necesaria va disminuyendo a medida en que avance el proyecto, dentro de este análisis se hace obvio la necesidad que tiene el sector de inversión que lejos de generar una carga dentro de los primeros años de vida de el proyecto una carga para la empresa le brinde la oportunidad de obtener beneficios.

El crédito es el instrumento de financiamiento que por mucho tiempo ha sido el más recurrente dentro del sector. El sector agrícola es receptor de crédito proveniente de tres principales fuentes, estas son la Banca comercial, agencias cuyo capital proviene del extranjero y la Banca de Desarrollo, de estos tres proveedores el que da un mayor apoyo al sector es la banca comercial ya que otorga el 98% del total del crédito destinado al sector, seguido por la Banca de Desarrollo el cual aporta el 1.12% y al final tenemos a las agencias extranjeras que aportan el .81% restante. En términos reales la inversión que se ha realizado a través de este instrumento de financiamiento ha tenido una disminución significativa (Gráfica, 12).

El crédito proveniente de la Banca Comercial es el que ha sufrido una menor disminución ya que de 1998 al 2008 estos habían disminuido de 11% en términos reales, por parte del las agencias extranjeras también se registro

una disminución ya que en el mismo periodo de tiempo el crédito disminuyó casi el 17%. El crédito otorgado por la Banca de Desarrollo fue el que sufrió una disminución mayor, ya que durante el periodo en cuestión se registró una disminución en términos reales del 25%.

Gráfica 12: Crédito otorgado al Sector agropecuario (millones de pesos, 2000).

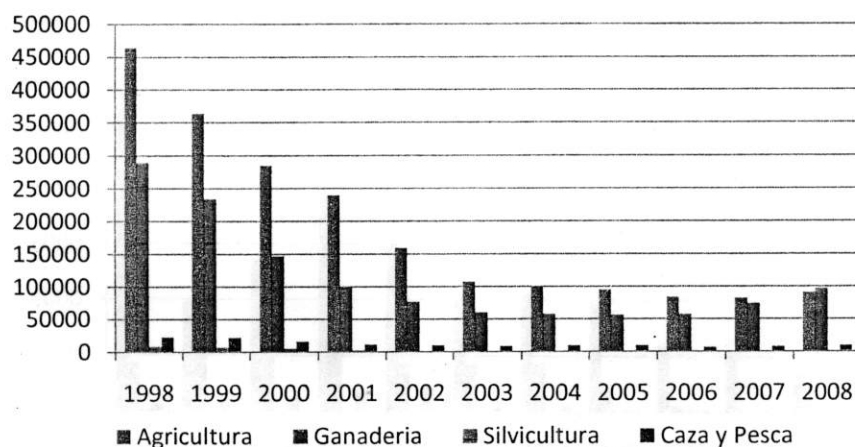


Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México, 2009.

Dentro de los proveedores de crédito la Banca Comercial, como se mencionó anteriormente es uno de los principales otorgadores de crédito para el sector, dentro de este, en la Gráfica 13 podemos observar la evolución que ha tenido el crédito dentro de cada uno de los subsectores del sector terciario de la economía, en términos generales la silvicultura así como la caza y pesca han sido sectores que no son muy favorecidos al otorgárseles créditos, ya que del total de créditos otorgados estos obtienen solo el 0.8 % y 4.07%

respectivamente (como promedio del sector a analizar), la agricultura es el subsector más favorecido ya que acapara casi el 60% de los créditos otorgados y el restante 35% es destinado a la ganadería.

Gráfica 13: Crédito otorgado por la Banca Comercial (millones de pesos, 2000).

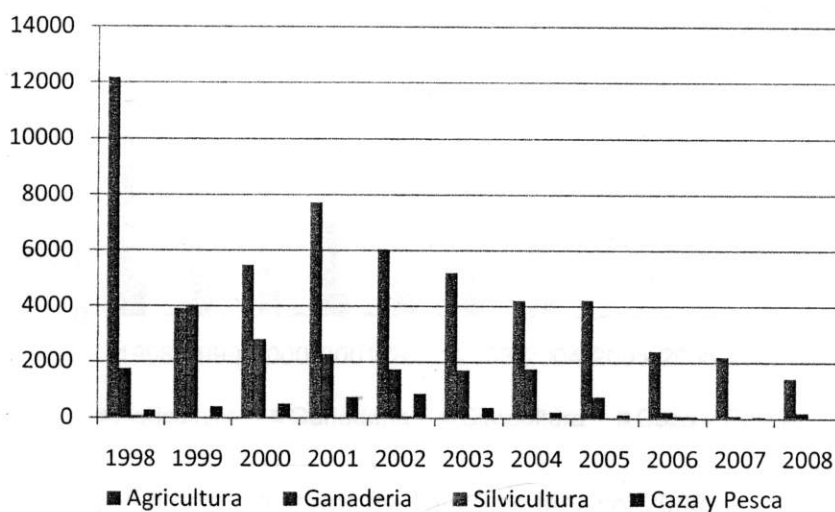


Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México, 2009.

La tendencia de otorgamiento de crédito de las Agencias Extranjeras es muy similar a la que desarrollo la Banca Comercial en cuanto a destino del crédito que otorga, la agricultura resulta ser el subsector más favorecido ya que en promedio durante este periodo recibió el 69% y el subsector que registro menos favorecido resulta ser de nueva cuenta la agricultura (véase grafico 14). De igual manera podemos observar lo propio con el crédito otorgado por la Banca de Desarrollo ya que el comportamiento de los recursos destinados a crédito de estas instituciones se han visto claramente

destinados a la agricultura (82%) dejando un gran vacío en el crédito para los otros subsectores como se puede observar en la Gráfica de tendencias 15 (ganadería 14%, caza y pesca 3.3% y silvicultura el restante 0.57%).

Gráfica 14: Crédito otorgado por Agencias Extranjeras (millones de pesos, 2000).

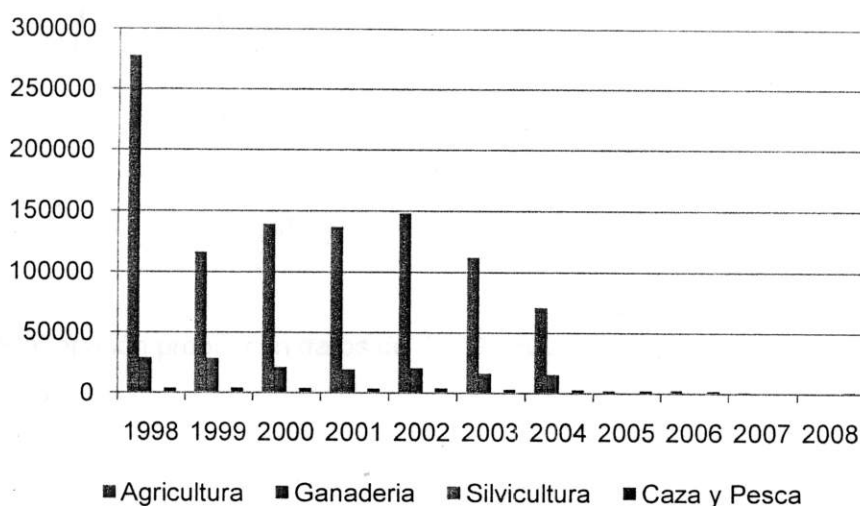


Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México, 2009.

No solo es importante analizar cuál ha sido el comportamiento del crédito destinado a este sector, si no también cuales son las principales características con las que este instrumento es sacado a flote, en lo que respecta al crédito otorgado por el sector privado, es decir, por la banca comercial y por los agentes extranjeros este tipos de crédito viene acompañado por una serie de limitaciones que hacen que este tipo de instrumento sea considerado por demás ineficiente para las necesidades del

sector. Uno de los principales indicadores son las tasas de interés con los que se otorga dicho instrumento.

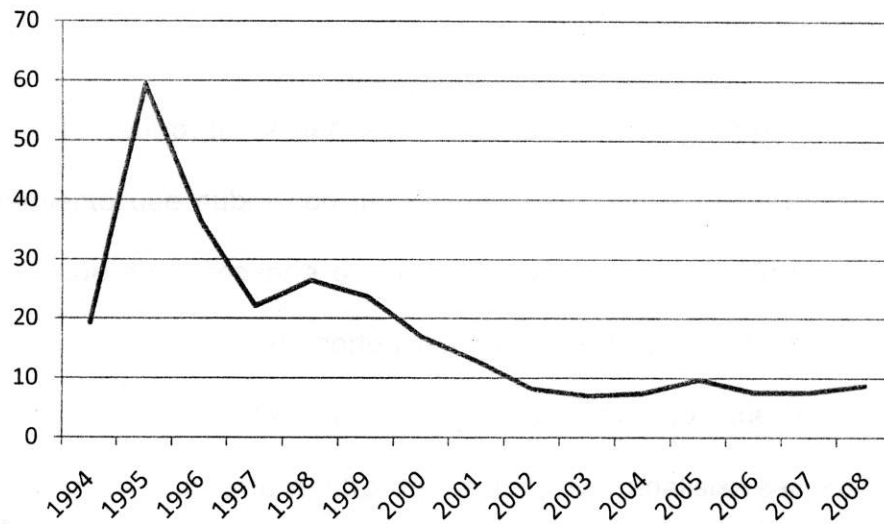
Gráfica 15: Crédito otorgado por la Banca de Desarrollo (millones de pesos, 2000).



Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México, 2009.

Otro punto de gran relevancia para este análisis es el conocer el tipo de crédito que se ha venido otorgando ya que en su mayoría resulta ser un instrumento que es utilizado para el corto plazo y no para el largo plazo como lo requiere el sector.

Gráfica 16: Tasa de interés (CETES 28 días).



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2009.

VI. CONCLUSIONES

Actualmente dentro del sector agrícola no se cuenta con un instrumento de financiamiento que cubra con las necesidades que tiene el mismo a largo plazo, ya que en la mayoría de los casos el crédito ha sido segmentado y poco profundo ya que es de corto plazo además de que dicho financiamiento a que ha tenido una disminución significativa lo que demuestra el financiamiento inexistente dentro del sector. Del análisis realizado en este estudio se puede concluir que:

- El capital de riesgo como instrumento financiero brinda grandes ventajas que al ser utilizadas debidamente en sectores claves de la economía como los agronegocios, puede incidir de manera positiva en la capitalización de una empresa y así en el alargamiento del periodo de vida de esta.
- Durante los primeros años de vida de la empresa, el capital de riesgo resulta el instrumento financiero más idóneo, debido a que la inversión inicial es muy elevada y la empresa no cuenta con flujos de efectivo necesarios para soportar las obligaciones generadas de un crédito o deuda.

- El uso del capital de riesgo como instrumento financiero registra una relación inversa con el periodo de vida de una empresa, ya que en las etapas posteriores al arranque, la empresa cuenta con la capacidad de generar flujos de efectivos positivos lo que le permite el uso eficiente de otros instrumentos ya sea de una forma conjunta o por separado.
- Debido a que la creación de mercados que utilicen este tipo de instrumentos resulta ser difícil para el sector privado, es de gran importancia que el gobierno intervenga a través de las diversas instituciones financieras con el fin de adaptar el capital de riesgo e impulsar mercados que utilicen este tipo de instrumentos para financiar sectores como los agronegocios.

VII. RECOMENDACIONES

De este estudio se desprenden las siguientes recomendaciones:

Debido a que este instrumento es relativamente nuevo dentro del sector de los agronegocios es México, para poder ser utilizado es necesario contar con un sistema en donde se dicten de una forma clara cuales serian las implicaciones en que incurriría tanto el inversionista como el empresario que requiere de dicha inversión.

Por lo que se recomienda realizar las modificaciones necesarias con el fin de constituir un sistema financiero agrícola que adopte al capital de riesgo como un instrumento financiero.

Dentro de dichas modificaciones se deberá contemplar aspectos que van desde lo legal hasta los estándares que deben cumplir los empresarios que deseen contar con este tipo de apoyo hasta los legales, y así, crear organismos especializados cuyo propósito sea el establecimiento de programas que permitan identificar las oportunidades exitosas de inversión, además de regular dichas inversiones y sancionar en caso de incumplimiento.

Debido a que el uso del capital de riesgo requiere de un equipo que de asesorías para el manejo de la empresa, se recomienda contar con una base de expertos en la materia, que ayuden en aspectos técnicos necesarios al soporte de dicha inversión, además de establecer programas de capacitación.

Gran relevancia toma el hecho de generar una cultura que permita conocer y el utilizar el capital de riesgo. Por tanto se recomienda el establecimiento de los programas antes mencionados deberá contener lineamientos específicos en cuanto a la divulgación de la información necesaria para su realización. Además de implementar la participación en eventos con el fin de dar a conocer este instrumento.

Y por último se recomienda buscar la participación del sector privado en la creación de fondos de inversión que inviertan dentro del sector de agronegocios esto mediante una inversión conjunta con el gobierno.

BIBLIOGRAFÍA

Berglund Tom y Johansson Edvard. (2003), The entrepreneur's initial contact with a venture capitalist. Why good projects may choose to wait. New Venture Investment: Choices and consequences. San Diego Cal. United States of America, pp. 42-52.

Bliss Richard T. (1999), A venture capital model for transitioning economies: the case of Poland, Venture Capital, Vol. 1, No. 3, pp. 241- 257.

Bygrave William D. Timmons Jeffry A. (1992), Venture Capital at the crossroads, Library of congress, United States of America.

Cámara de Diputados (2005), Comisión de agricultura y ganadería, centro de estudios para el desarrollo rural sustentable y la soberanía alimentaria. Memorias: "Hacia el sistema nacional de financiamiento rural" México DF.

Cano Guillén Carlos Jesús y Leonardo Cazorla Papis (1998), El modelo andaluz de capital riesgo: situación actual y perspectivas. Una comparación a escala nacional, Estudios Regionales Vol. Nº 51, pp. 121-143.

Cendrowsky Harry, Martin James P., Petro Louis W. y Wadeck Adam A. (2008), Private equity, history, governance, and operations. John Wiley & Sons Inc., New Jersey, United States of America.

Choudhry Moorad, Joannas Didier, Pereira Richard y Pereira Rod. (2002), Capital Market Instruments: analysis and valuation. Prentice Hall, Great Britain.

Charvel Roberto (2007), A comprehensive look at the private equity industry in Mexico (1990-2006), ITAM Business School, Mexico, DF.

Charvel Roberto (2001), Capital Markets in Mexico, Harvard Business School, United States of America.

Charvel Roberto y Jauregui Juan C. (2002), Private equity in Latin America: The Mexican Case, The Journal of Private Equity, Winter, United States of America.

Cumming Douglas and Johan Sofia (2009), Legality and venture capital fund manager compensation. Venture Capital Vol. 11, No. 1, pp. 23–54

Delgado Mendoza Javier (2008), Fondo de Inversión de Capital en Agronegocios (FICA). Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR), Guadalajara, Jalisco, México, pp. 7

Dolvin Steeven D. Mullineaux Donald J. and Pyles Mark K. (2007), The Impact of Bank Venture Capital on Initial Public Offerings Venture Capital, Vol. 9, No. 2, pp. 145 – 164.

Ernst Ricardo y Ulku Sezer (2006), Analysis of Private Equity Experiences in Brazil & Mexico: A Report for Turkven Private Equity. Georgetown University. International Executive MBA Program.

Fabozzi Frank J. (1998), The handbook of corporate debt instrument. Published Fabozzi Frank J. Associates, United States of America.

Fabozzi Frank J. (2002), The handbook of financial instruments. John Wiley & Sons Inc. United States of America.

Fabozzi Frank J. y Fabozzi T. Dessa. (1989), Bond markets, analysis and strategies. Prentice-Hall Inc., United States of America.

Fabozzi Frank J., Martellini Lionel y Priaulet Philippe (2006), *Advanced Bond Portfolio Management: best practices in modeling and strategies*. John Wiley & Sons Inc., United State of America.

Fabozzi Frank and J. Modigliani Franco (2003), *Capital Markets: institutions and instruments*, Third edition, Prentice Hall, United State of America.

Federal Reserve System (1999), *Using subordinated debt as instrument of market discipline*. Vol. 172, United State of America.

Finnerty John D. y Emery Douglas R. (2001), *Debt management: a practitioner's guide*. United States of America. Harvard Business School Publishing Corporation.

Frank Schneider and Luis Videgaray (2001), *Private Equity in México*. Conference on Financial Markets in Mexico. Center for Research on Economic Development and Policy Reform at Stanford University, October 5-6. pp. 26.

Gompers Paul y Lerner Josh. (2001), *The money of invention: how venture capital creates new wealth*. Harvard Business School Publishing, United States of America.

Harrison Richard T. and Mason Colin M. (2000), *Editorial: the role of the public sector in the development of a regional venture capital industry*, *Venture Capital*, Vol. 2, No. 4, pp. 243- 253.

Jolly Robert W. Roe Josh D. (2005), *Selling a Piece of the Farm Credit System*. *Choises* The magazine of food, farm, and resource issues. A publication of the American Agricultural Economics Association, Vol. 1, pp. 19-24.

Klinefelter Danny A. and Penson John B., Jr. (2005), Growing Complexity of Agricultural Lending Decisions. Choices The magazine of food, farm, and resource issues. A publication of the American Agricultural Economics Association, Vol. 1, pp. 7-10.

Landskroner Yolanda and Paroush Jacob (2003), Asymetry of information and of Beliefs in Venture Capital. New Venture Investment: Choices and consequences. San Diego Cal. United States of America, pp. 1-18.

Leshchinskii Dima. (2003), How should entrepreneurs choose their investors?. New Venture Investment: Choices and consequences. San Diego Cal. United States of America, pp. 53-80.

Metrick Andrew (2007), Venture capital and the Finance of Innovation, p 7.

Myers Norman and Kent Jennifer. (2001) Perverse subsidies: How tax dollars can undercut the environment and the economy. Island press, United State of America.

National Venture Capital Association (2008), Yearbook 2008, Thomson, United State of America.

Patiño M. Federico (2008), México... rumbo a la competitividad, Instituto Tecnológico Autónomo de México ITAM, México D.F.

Perezcano Luis A. y Fabre, Fernando (2005), Desarrollo e impacto del capital privado en México, Asociación Mexicana de Fondos de Capital Privado, México DF, pp. 72

Presidencia de la república, (2009), Segundo informe de Gobierno. México D.F.

Presidencia de la república, (2007) Programa especial concurrente para el desarrollo rural sustentable (PEC). México DF.

Putman H. y Bartlett I. (1993), Studying the environmental implication of supports to the energy sector. OCDE, Paris, Francia.

Riding Allan L. (2008). Business angels and love money investors: segments of the informal market for risk capital Venture Capital, Vol. 10, No. 4, p. 355–369.

Slee Robert T., (2004), Private capital markets: valuation, capitalization and transfer of private business interest. John Wiley & Sons Inc. United States of America, pp 1-16, pp. 270-302.

Sohl, Jeffrey E. (1999), The early-stage equity market in the USA, Venture Capital. Vol. 1, No. 2, pp.101-120.

Sohl, Jeffrey E. (2003), The private equity market in the USA: lessons from volatility, Venture Capital, Vol. 5, No. 1, pp. 29-46.

Villaere Dave, and Peterson Rein (2007), When Entrepreneurs Choose VCs: Experience, Choice Criteria and Introspection Accuracy, Venture Capital, Vol. 9, No. 4, pp. 285 – 309.

BASE DE DATOS

International Statics Economics, Oklahoma State University, 2009.

MEDIOS ELECTRONICOS

AGROASEMEX, Portafolio de Servicios. 2008

http://capacitacion.agroasemex.gob.mx/portafolio_servicios/, revisado en marzo 2009.

Banco de México. Estadísticas. (Sin fecha de creación)

<http://www.banxico.gob.mx> , revisado en mayo 2008.

Banco Nacional de Crédito Rural. Historia. (Sin fecha de creación)

<http://www.banrural.gob.mx> , revisado en diciembre 2008.

Banco Mundial, Base de datos, (Sin fecha de creación), <http://ddp>,

ext.worldbank.org/ext/DDPQQ/member.do?method=getMembers, revisado en abril 2009.

Economist Intelligent Union The economist. (sin fecha de creación) Latin

America Venture Capital Assosiation. 2008 Scorecard. The Privete Equity and Venture Capital Environment in Latin America.

<http://www.lavca.org/lavca/web.nsf/pages/2008scorecard.html>, revisado en febrero 2009.

Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR) (2008),

Nuestros servicios, <http://www.focir.gob.mx/> , revisado en marzo 2009.

Fondo Monetario Internacional, (Sin fecha de creación)

<http://www.imf.org/external/np/ds/matrix.htm>, revisado en abril 2009.

Latin America Venture Capital Asossiation, (2009) Private Equity Firms

Report US\$4.4bn in LatAm Deals for 2008

<http://www.lavca.org/lavca/allpress.nsf/0/AE0882A46290AADA86257589006>

69840 New York, March 30, 2009, revisado en abril 2009.

The statistical Abstract 2009, Income, Expenditures, Poverty, & Wealth:

Gross Domestic Product (GDP),

http://www.census.gov/compendia/statab/cats/income_expenditures_poverty_wealth/gross_domestic_product_gdp.html, Abril 2009.

Small Business Administration. Agencia Federal para el Desarrollo de la Pequeña Empresa. Elementos Básicos de Financiamiento. (sin fecha de creación) <http://www.sba.gov/espanol/Financiamiento/elementosbasicos.html>, revisado en abril de 2009.

Secretaria de Hacienda y Crédito Público (2002), Reglas de Operación para la aplicación de los recursos federales del Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR) para el ejercicio fiscal 2002. 15 de marzo del 2002.

http://www.apartados.hacienda.gob.mx/diario_oficial/documentos/archivos_s_hcp_dof/rdiversas/rd_020315c.html, revisado en marzo 2009.