



# Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

---

## **Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales**

# **EL FINANCIAMIENTO Y SU IMPACTO EN LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS DE MÉXICO**

PRESENTA

Ángel García Pineda

**Morelia, Michoacán Julio de 2009.**

## ÍNDICE GENERAL

<b>ÍNDICE GENERAL</b> -----	<b>2</b>
<b>RESUMEN</b> -----	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b> -----	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> -----	<b>7</b>
<b>1.- GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN</b> -----	<b>11</b>
1.1 Planteamiento del problema-----	<b>11</b>
1.1.1 Descripción del problema-----	<b>11</b>
1.1.2 Preguntas de investigación-----	<b>13</b>
1.1.3 Objetivos-----	<b>14</b>
1.2 Justificación-----	<b>15</b>
1.3 Hipótesis-----	<b>16</b>
1.4 Variables-----	<b>17</b>
1.5 Indicadores-----	<b>17</b>
<b>2. IMPORTANCIA DEL FINANCIAMIENTO Y LAS VARIABLES QUE LO AFECTAN</b> ----	<b>18</b>
2.1 Teoría general del empleo, el interés y el dinero -----	<b>19</b>
2.2 Importancia del sistema financiero -----	<b>21</b>
2.3 Concepto de tasas de interés-----	<b>24</b>
2.4 Influencia de la OMC en el otorgamiento del financiamiento agrícola -----	<b>26</b>
<b>3.- EL FINANCIAMIENTO EN MÉXICO</b> -----	<b>36</b>
3.1 Reseña del financiamiento en México -----	<b>38</b>

---

3.2 Las tasas de interés en México-----	41
<b>4.- METODOLOGÍA-----</b>	<b>43</b>
4.1 Tipo de estudio-----	43
4.2 Universo de estudio-----	43
4.3 Recolección de datos-----	45
4.4 Tratamiento estadístico para el análisis de datos-----	45
<b>5.- FINANCIAMIENTO Y EXPORTACIONES AGRÍCOLAS EN MÉXICO</b>	
<b>1995-2008-----</b>	<b>49</b>
5.1 Modelo econométrico-----	49
5.2 Análisis del comportamiento de las exportaciones agrícolas en México-----	54
5.3 Análisis del comportamiento del financiamiento agrícola en México-----	57
<b>6.- VARIABLES QUE AFECTAN EL FINANCIAMIENTO</b>	
<b>BANCARIO EN MÉXICO-----</b>	<b>64</b>
6.1 Las tasas de interés -----	68
6.2 La incertidumbre en la situación económica del país-----	71
<b>7.- SUGERENCIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL FINANCIAMIENTO</b>	
<b>EN EL SECTOR AGRÍCOLA MEXICANO-----</b>	<b>77</b>
<b>CONCLUSIONES-----</b>	<b>81</b>
<b>SUGERENCIAS PARA FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN-----</b>	<b>85</b>
<b>APENDICE-----</b>	<b>90</b>
<b>FUENTES BIBLIOGRÁFICAS-----</b>	<b>99</b>

## ÍNDICE DE GRAFICAS

II.1	FLUJO DE FONDOS A TRAVÉS DEL SISTEMA FINANCIERO-----	18
IV.1	UNIVERSO DE ESTUDIO-----	45
V.1	COMPORTAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS 1995 A 2008-----	54
V.2	FINANCIAMIENTO DE LA BANCA DE DESARROLLO EN MÉXICO-----	59
V.3	FINANCIAMIENTO DE LA BANCA COMERCIAL EN MÉXICO-----	61

## ÍNDICE DE TABLAS

I.1	FINANCIAMIENTO DE LA BANCA COMERCIAL Y LA BANCA DE DESARROLLO-----	13
III.1	INSTITUCIONES QUE CONFORMAN LA BANCA DE DESARROLLO-----	40
V.1	EXPORTACIONES AGRÍCOLAS DE MÉXICO EN EL PERIODO DE 1995 AL 2007-----	55
V.2	PRECIOS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS MEXICANOS-----	56
V.3	FINANCIAMIENTO DE LA BANCA COMERCIAL Y LA BANCA DE DESARROLLO-----	58
V.4	FINANCIAMIENTO DE LA BANCA DE DESARROLLO AL SECTOR AGRÍCOLA-----	60
V.5	FINANCIAMIENTO DE LA BANCA COMERCIAL AL SECTOR AGRÍCOLA-----	62
VI.1	EMPRESAS QUE UTILIZARON EL CREDITO BANCARIO-----	65
VI.2	CAUSAS POR LAS QUE LAS EMPRESAS NO OBTIENEN CREDITOS BANCARIOS-----	67
VI.3	COMPORTAMIENTO DE LAS TASAS DE INTERÉS ACTIVAS Y PASIVAS-----	69
VI.4	ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (INPC)-----	72
VI.5	DATOS HISTÓRICOS DE LOS SALARIOS MÍNIMOS-----	75
X.1	EXPORTACIONES AGRÍCOLAS DE MÉXICO 1995 – 2007-----	90
X.2	FINANCIAMIENTO DE LA BANCA COMERCIAL Y LA BANCA DE DESARROLLO-----	92
X.3	FINANCIAMIENTO DE LA BANCA COMERCIAL AL SECTOR AGRÍCOLA-----	95

---

## RESUMEN

El presente trabajo se elaboró con el objetivo de encontrar las causas por las que el financiamiento, en la medida que transcurre el tiempo, apoya menos a las exportaciones agrícolas en México y los efectos que ha provocado en éstas. El financiamiento al sector agrícola ha tenido una disminución del 89% de 1995 al 2007 y puede explicarse por las altas tasas de interés activas, la incertidumbre en la situación económica y las políticas de financiamiento nacional e internacional. También se encontró que las exportaciones agrícolas crecieron sólo un 62% en los últimos 12 años a pesar de la gran apertura comercial que México ha experimentado en el mismo periodo. Por otro lado, utilizando el método de mínimos cuadros se determinó que el financiamiento impacta, es decir, tiene una elasticidad del 23% sobre las exportaciones agrícolas.

---

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to establish the causes of the financial decrease in the Mexican agricultural sector and its effects on agricultural exports. The agricultural financing has diminished 89% from 1995 to 2007; this reduction might be explained by high lender interest rates, economic uncertainty as well as national and international financing policies. It was also found that agricultural exports grew only 62% in the last twelve years in spite of the commercial openness Mexico has experienced along the same period of time. On the other hand, using the least square method it was found that financing has a positive elasticity of 23% on agricultural exports.

---

## INTRODUCCIÓN

El financiamiento es esencial para cualquier empresa y en cualquier actividad económica, es necesario para toda organización sin importar la situación en que se encuentren, si está en problemas económicos ayudará a resolverlos, si está en una situación estable ayudará a que tenga un mayor crecimiento.

En el sector agrícola de México el financiamiento es de vital importancia, ya que este sector se encuentra muy rezagado y en pobreza extrema, en la mayoría de los casos, lo que provoca que los pequeños productores y/o comercializadores de este sector no cuenten con el dinero necesario para adquirir maquinaria moderna, mano de obra calificada, técnicas de cultivo mejoradas, entre otras variables, que los haría mejorar su producción y medios de comercialización. Por lo que el financiamiento permitiría a estos grupos solventar todo lo anterior y con ello lograr que puedan extender sus mercados a nivel nacional y a otros países con lo que sus utilidades aumentarían considerablemente y tendrían un mejor nivel de vida.

Por su parte, los grandes productores y/o comercializadores que ya cuentan con grandes volúmenes de producción y comercializan sus productos en mercados nacionales y algunos en otros países, también necesitan de dinero para aumentar y mejorar sus medios de producción y comercialización, con lo que lograrían una mayor competitividad para tener una mayor penetración en dichos mercados.

Las exportaciones son un medio de comercialización que genera cuantiosas utilidades a productores y comercializadores, ya que normalmente son ventas

---

que se realizan en países donde éstas mercancías son mejor pagadas que en el país de origen. Toda empresa con expectativas de crecimiento debe de pensar en comercializar sus productos en otros países en donde serían mejor pagados. Esto, una vez cubierto el mercado nacional.

El sector agrícola de México no ha logrado aumentar sus exportaciones de manera sustancial, pues para poder exportar, como ya se menciono anteriormente se necesita de dinero y el medio para obtenerlo es el financiamiento privado o público, pero por un lado se tiene que las altas tasas de interés y la incertidumbre en la situación económica del país provocan que dichos productores y comercializadores principalmente los pequeños no quieran adquirir créditos con la banca comercial y por otro lado las políticas nacionales e internacionales de financiamiento han inducido a que el financiamiento de la banca de desarrollo al sector agrícola disminuya considerablemente.

Por lo que, con esta investigación se demostrará la baja del financiamiento agrícola en México y cuáles son los factores que la han provocado, y cómo esto ha influido negativamente en las exportaciones agrícolas del país.

En el primer capítulo se presentan las generalidades de la investigación que nos ofrece una perspectiva del desarrollo del trabajo. Incluye, la descripción del problema, preguntas de la investigación, objetivos de la investigación, justificación de la investigación, la hipótesis, las variables e indicadores.

En el segundo capítulo se explica la importancia del financiamiento, para esto entre otras cosas se plantea la teoría general del empleo, el interés y el dinero y la importancia que da Joseph Stiglitz, Samuelson, Krugman y otros autores al



---

sistema financiero y lo que representa para cualquier economía. En este capítulo también se explica las variables que afectan al financiamiento, tales como las tasas de interés, las cuales son explicadas desde la perspectiva de varios autores tales como McKinnon y Ramírez.

En el capítulo tres se muestra una reseña del financiamiento en México, como se ha distribuido en los últimos años, y de cómo está compuesto el sistema financiero. En este capítulo también se expone la problemática del diferencial que existe entre las tasas de interés activas y las pasivas en México.

En el cuarto capítulo se aborda la metodología, se describe el tipo de estudio, el universo de estudio, los instrumentos para la recolección de datos y el tratamiento estadístico para el análisis de datos.

En el capítulo cinco se desarrolló un modelo econométrico que nos muestra el impacto del financiamiento en las exportaciones agrícolas de México, también se analiza el comportamiento de las exportaciones agrícolas en México en el periodo de 1995 al 2007. Además se estudia el comportamiento del financiamiento agrícola en México en el mismo periodo.

En el capítulo seis se analizan cada una de las causas que limitan el financiamiento en México, tales como las tasas de interés, la incertidumbre en la situación económica y las políticas nacionales de financiamiento. En el capítulo siete se desarrolla una propuesta encaminada a aumentar el financiamiento agrícola y como utilizarlo adecuadamente para que con ello se logre aumentar la productividad de este sector y por ende las ventas en otros países.

Por último se presentan las conclusiones, en las cuales se presentan los resultados de la investigación en forma muy resumida. Se muestran las cifras del porcentaje que disminuyó el financiamiento en el sector agrícola y como éste impacto a las exportaciones de dicho sector.

---

# CAPÍTULO I

## GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

En la actualidad el sector agroexportador de México muestra niveles de exportación muy bajos comparados con los países desarrollados, esto se debe principalmente a los bajos niveles de productividad y calidad que existe en el país, ya que no se cuenta con buena tecnología ni con personal capacitado. En general no se tienen buenos medios de producción y comercialización, puesto que no se tiene el dinero necesario para adquirirlos.

El dinero juega un papel muy importante en la actividad económica ya que por medio de éste cualquier empresa puede adquirir nueva maquinaria, nuevas tecnologías, mano de obra calificada, etc.; esto obviamente ayuda a obtener mejores medios de producción y comercialización que aumentarán las ventas nacionales y de exportación de cualquier persona física o moral, por lo que resulta indispensable para el crecimiento de cualquier organización.

A pesar de que en la actualidad las empresas utilizan diferentes tipos de financiamiento muchos de los cuales son otorgados por la banca comercial, la banca de desarrollo, fondos de fomento económico, así como instituciones financieras no bancarias, el sector agrícola está muy descapitalizado puesto que estas instituciones que otorgan dicho financiamiento apoyan muy poco a este sector, pues hoy en día prefieren financiar a otros tipos de empresas más productivas o que tengan posibilidades de pagar las altas tasas de interés activas y la solvencia para reintegrar el crédito otorgado.

De acuerdo a la encuesta anual de evaluación coyuntural del mercado crediticio que aplica el Banco de México, la principal fuente de financiamiento en México son los proveedores, le sigue la banca comercial y después la banca

---

de desarrollo y lo mismo sucede en el sector agrícola. Como se puede observar en la siguiente tabla.

En 1995 el financiamiento de la banca comercial represento un 65% y la banca de desarrollo un 35% pero para el 2007 la banca comercial ya representaba casi un 97% y la banca de desarrollo menos del 4%. Esto debido a que a partir del 2005 la banca de desarrollo tuvo una reducción muy considerable pasando de casi \$95,000.00 millones de pesos en el 2004 a sólo \$3,000.00 millones de pesos en el 2005 por lo que hubo una disminución de más del 96%. Esto se dio debido a que el financiamiento de la banca de desarrollo disminuyo un poco, pero lo principal es que instituciones internacionales tales como la Organización Mundial de Comercio (OMC) acordaron que todos los países miembros incluyendo México debían eliminar toda clase de ayuda o financiamiento al sector agrícola exportador, por lo que esto se reflejo en las políticas nacionales y el resultado es que la banca de desarrollo dejo de financiar el sector agrícola apoyando más a otros sectores.

Por lo que respecta al financiamiento de la banca comercial otorgado al sector agrícola también tuvo una gran disminución debida entre otras variables a las altas tasas de interés activas y la incertidumbre en la situación económica del país.

En la siguiente tabla se muestra el financiamiento otorgado por la banca comercial y de desarrollo al sector agrícola y la proporción de cada uno.

Tabla I.1

<b>Financiamiento de la banca comercial y la banca de desarrollo</b>					
<b>Año</b>	<b>Total Financ. Agrícola (Millones \$)</b>	<b>Total Banca Comercial (Millones \$)</b>	<b>Por ciento del total</b>	<b>Total Banca desarrollo (Millones \$)</b>	<b>Por ciento del total</b>
1995	1,071,186.43	701,204.78	<b>65.46%</b>	369,981.65	<b>34.54%</b>
1996	965,748.64	603,114.76	<b>62.45%</b>	362,633.88	<b>37.55%</b>
1997	874,268.26	549,116.75	<b>62.81%</b>	325,151.51	<b>37.19%</b>
1998	820,493.94	513,224.86	<b>62.55%</b>	307,269.09	<b>37.45%</b>
1999	523,330.30	397,112.91	<b>75.88%</b>	126,217.39	<b>24.12%</b>
2000	473,037.40	318,098.49	<b>67.25%</b>	154,938.91	<b>32.75%</b>
2001	452,386.19	287,865.23	<b>63.63%</b>	164,520.96	<b>36.37%</b>
2002	347,153.01	179,699.68	<b>51.76%</b>	167,453.33	<b>48.24%</b>
2003	282,924.54	138,363.16	<b>48.90%</b>	144,561.38	<b>51.10%</b>
2004	227,346.89	132,379.61	<b>58.23%</b>	94,967.28	<b>41.77%</b>
2005	130,153.68	127,079.75	<b>97.64%</b>	3,073.93	<b>2.36%</b>
2006	119,036.05	115,110.05	<b>96.70%</b>	3,926.00	<b>3.30%</b>
2007	115,664.63	114,190.86	<b>98.73%</b>	1,473.77	<b>1.27%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

Nota: las cifras están deflactadas con el INPC Base 2da 15na del 2002

La tabla anterior muestra cifras deflactadas desde 1995 al 2007 y podemos observar como a descendido el financiamiento agrícola desde 1995 al 2007, pasando de un financiamiento de \$1,071,186.00 millones de pesos a \$115,664.00 millones de pesos por lo que tuvo una reducción casi del 90%.

### 1.1.2 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

Para guiar el trabajo de investigación, se plantearon las siguientes cuestiones:

#### **Pregunta principal:**

¿Cuáles son las causas por las que el financiamiento en la medida que transcurre el tiempo apoya menos a las exportaciones agrícolas en México y qué efecto ha provocado en éstas?

**Preguntas específicas:**

1.- ¿Por qué las tasas de interés activas han sido un factor que ha limitado el crecimiento a mayor escala de las exportaciones agrícolas en México?

2.- ¿Por qué la incertidumbre en la situación económica del país ha sido un factor que ha limitado el crecimiento a mayor escala de las exportaciones agrícolas en México?

3.- ¿Por qué las políticas de financiamiento nacional e internacional han sido un factor que ha limitado el crecimiento a mayor escala de las agrícolas exportaciones en México?

**1.1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Esta investigación tiene como objetivos:

**Objetivo principal:**

Determinar por qué el financiamiento agrícola en la medida que transcurre el tiempo apoya en menor proporción las exportaciones de dicho sector en México y que efecto provoca en estas.

**Objetivos específicos:**

1.- Determinar el por qué las tasas de interés activas son un factor que ha limitado el crecimiento de las exportaciones agrícolas en México.

2.- Establecer el por qué la incertidumbre en la situación económica del país ha sido un factor limitante del crecimiento de las exportaciones agrícolas en México.

3.- Determinar el por qué las políticas de financiamiento nacionales e internacionales son un factor que ha limitado el crecimiento de las exportaciones agrícolas en México.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

En los últimos años la producción y los niveles de exportación en el sector agrícola de México no han tenido un gran aumento debido a varios factores, pero uno de los más importantes es la falta de inversión en este sector, ya que los productores y comercializadores no tienen recursos para poder invertir en mejores maquinarias, más tecnología, capacitación de personal, entre otras cosas.

La única forma de hacer llegar esta inversión a dicho sector es el financiamiento que otorga la banca comercial, la banca de desarrollo u otras instituciones financieras y no financieras, pero en los últimos 12 años el financiamiento a dicho sector se ha reducido de manera considerable, por varias razones, altas tasas de interés, incertidumbre en la situación económica del país, las políticas nacionales e internacionales de financiamiento que han provocado la disminución del financiamiento otorgado por la banca de desarrollo al sector agrícola.

Con este trabajo se demostrará cómo se ha reducido el nivel de financiamiento al sector agrícola en México, las variables que lo han provocado y lo que esto ha provocado en las exportaciones de este sector.

Una vez terminado éste trabajo aportará información que motivará a las diferentes autoridades, para crear nuevas políticas que apoyen o faciliten la obtención de financiamiento en este sector y con ello se logre aumentar los niveles de exportación de manera considerable. Lo que generará mayor bienestar para los productores, comercializadores y trabajadores de dicho sector.

Este trabajo también servirá para que otros investigadores se interesen por este tema, y con ello logren aportar ideas o nuevos conocimientos que puedan lograr beneficios para la sociedad en general.

### **1.3 HIPÓTESIS**

#### **Hipótesis central:**

El financiamiento agrícola ha disminuido fuertemente en la última década debido a las altas tasas de interés activas, la incertidumbre en la situación económica del país y las políticas nacionales e internacionales de financiamiento. Ello ha provocado que las exportaciones agrícolas solo hayan tenido un crecimiento muy pequeño.

#### **Hipótesis específicas:**

1.- Las exportaciones agrícolas en México no han tenido un mayor crecimiento debido entre otros factores a la disminución del financiamiento otorgado por la banca comercial a éste sector, el cual se vio reducido principalmente por el aumento que han tenido en los últimos años las tasas de interés activas

2.- Las exportaciones agrícolas en México no han tenido un mayor crecimiento debido entre otros factores a la disminución del financiamiento otorgado por la banca comercial a éste sector y dicha disminución fue provocada entre otras variables por la incertidumbre en la situación económica del país.

3.- Las exportaciones agrícolas en México no han tenido un mayor crecimiento debido entre otros factores a la disminución del financiamiento otorgado por la banca de desarrollo a éste sector y dicha disminución fue provocada principalmente por las políticas nacionales e internacionales de financiamiento.



## 1.4 VARIABLES

**Para esta investigación se tienen como variables independientes:**

- 1.- Financiamiento agrícola
- 2.- Tasas de interés activas
- 3.- Incertidumbre en la situación económica del país
- 4.- Políticas nacionales e internacionales de financiamiento

**Para esta investigación se tiene como variable dependiente:**

- 1.- Exportaciones agrícolas

## 1.5 INDICADORES

**Para poder lograr medir cada una de las variables correctamente se utilizarán diversos indicadores tales como:**

- ❖ Exportaciones totales del sector agrícola
- ❖ El crédito total adquirido por los productores del sector agrícola
- ❖ El financiamiento otorgado por la banca comercial al sector agrícola
- ❖ El financiamiento otorgado por la banca de desarrollo al sector agrícola
- ❖ Distribución del financiamiento de la banca de desarrollo
- ❖ Las tasas de interés activas

## CAPÍTULO II

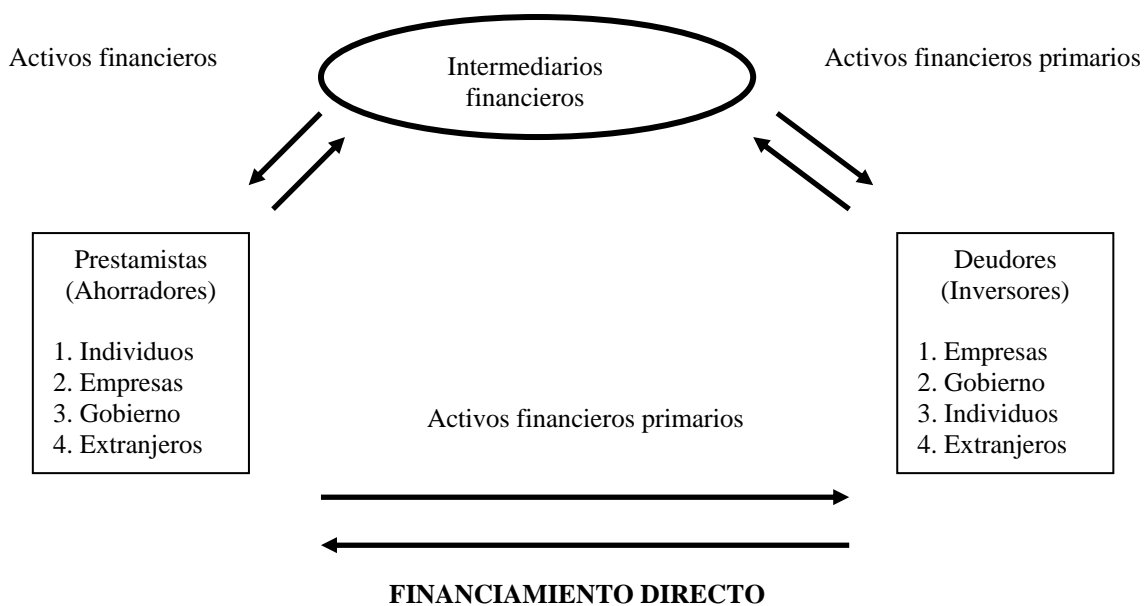
### IMPORTANCA DEL FINANCIAMIENTO Y LAS VARIABLES QUE LO AFECTAN

El financiamiento es la forma de obtener dinero el cual a su vez es el lenguaje de la comunicación económica, es decir, es el medio de pago, comúnmente aceptado, a cambio de bienes y servicios, y en la liquidación de obligaciones o deudas.

El financiamiento se obtiene en los mercados financieros cuya función esencial es la de canalizar fondos de quienes han ahorrado, por gastar menos que su ingreso, hacia aquellos que tienen escasez de dinero, porque desean gastar más que su ingreso. Esta función se muestra esquemáticamente en la siguiente gráfica.

**Gráfica II.1:** Flujo de fondos a través del sistema financiero.

#### FINANCIAMIENTO INDIRECTO



Fuente: Ramírez, 2001

Como se observa en el gráfico anterior los principales ahorradores son los individuos y le siguen las empresas, después el gobierno y por último los extranjeros, por otra parte los principales deudores o inversionistas son las empresas, les sigue el gobierno, después los individuos y por último los

---

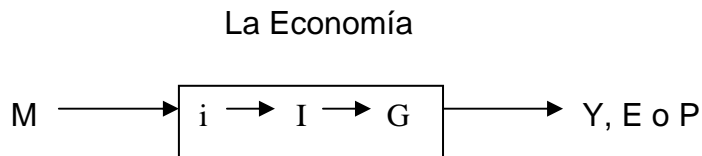
extranjeros, estos dos últimos normalmente piden prestado para comprar casas, automóviles o algún consumo. En el financiamiento directo, los deudores obtienen fondos directamente de los prestamistas en los mercados financieros vendiéndoles valores que son derechos sobre los futuros ingresos o activos de los deudores.

Para Ramírez (2001) los mercados financieros permiten la movilización de fondos sin oportunidades de inversión productiva hacia quienes tienen esa oportunidad. Al hacerlo contribuyen a una mayor producción y eficiencia en toda la economía. Para éste autor los mercados financieros que operan eficientemente mejoran el bienestar económico de todos en la sociedad.

A lo largo de la historia el dinero ha jugado un papel muy importante y su importancia ha sido explicada en todas las épocas por diferentes pensadores o economistas, se empezará explicando la importancia que le daba Keynes al dinero en su teoría general del empleo, el interés y el dinero, publicada en 1936, después se abordara la importancia del financiamiento para Joseph Stiglitz, Samuelson y otros economistas neo keynesianos. También se describirá la situación del financiamiento en México y se hablara un poco de este en Japón y Alemania para describir todo lo anterior usaremos información de autores como Joseph Stiglitz, Celso Garrido Noguera, Ernesto Ramírez Solano, Arturo Damm Arnal, Ronald I. McKinnon, W.T. Newlyn y otros quienes tienen varios escritos sobre el financiamiento y el dinero.

## **2.1 TEORÍA GENERAL DEL EMPLEO, EL INTERÉS Y EL DINERO**

En la teoría general del empleo, el interés y el dinero, publicada en 1936, John Maynard Keynes descarto mucho de los supuestos de la teoría cuantitativa y dejo en claro que la demanda y la oferta de dinero eran variables económicas muy importantes que tienen mucha influencia en los niveles de producción, empleo y precios, en el esquema siguiente se presenta esta relación.



Este diagrama describe el mecanismo de transmisión de la política monetaria según el modelo Keynesiano: la oferta monetaria (M) afecta la tasa de interés (i) que a su vez afecta el gasto de inversión (I), que afecta al gasto total (G), y que finalmente determina la producción (Y), el empleo E o los precios (P).

Keynes (1943) estuvo muy interesado en variables económicas como la producción y el empleo, que la mayoría de los economistas anteriores habían ignorado bajo el supuesto de que la economía se ajustaría automática y rápidamente con cualquier desviación del nivel de la producción de empleo pleno. Keynes enfatizó la función de la demanda agregada (la suma de gastos de consumo, inversión y gastos gubernamentales) como el principal determinante de cambio en el nivel de la actividad económica.

Según la teoría de Keynes, el gasto en consumo estaba determinado casi en su totalidad por el nivel de ingreso y se le llamaba propensión a consumir, el gasto gubernamental se determinaba políticamente, y el gasto de inversión se veía influido por los rendimientos esperados y la tasa de interés. Además, la oferta monetaria podía afectar la demanda agregada e influir en las tasas de interés, que a su vez influyen en el gasto de inversión. Por medio de la demanda agregada, el dinero podía afectar no sólo los precios sino las variables reales importantes, como la producción y el empleo.

Keynes dio una gran importancia al dinero, ya que éste a través de las políticas monetarias podía influir en las tasas de interés, las cuales afectaban el gasto en inversión y este al gasto total, el cual determina la producción y los precios. Mientras que para otros economistas anteriores y contemporáneos opuestos a la teoría de Keynes, la oferta y la demanda monetaria no tenían ninguna influencia en las tasas de interés, para ellos las tasas de interés eran determinadas por la cantidad de ahorro y de demanda de dinero para inversión.

---

## 2.2 IMPORTANCIA DEL SISTEMA FINANCIERO

Como ya se ha venido mencionando el sistema financiero en la actualidad es de vital importancia para la economía de cualquier país, ya que a través de éste se realizan todas las actividades financieras existentes. Para dejar mas en claro la importancia de dichos sistemas financieros describiremos la importancia que dan importantes economistas a este, tal es el caso de Joseph Stiglitz (2006) para quien el sistema financiero puede ser comparado con el cerebro de la economía. Asigna el capital escaso entre usos alternativos intentando orientarlo hacia donde sea más efectivo, en otras palabras, hacia donde genere los mayores rendimientos.

Por su parte Samuelson (2005) establece que el sistema financiero es una parte muy crítica de la economía moderna, puesto que a través de éste se realizan toda clase de actividades financieras, tales cómo transferir recursos en el tiempo, entre sectores y entre regiones por lo que esta función permite que las inversiones se dediquen a sus usos más productivos, en vez de embotellarse en donde menos se necesitan.

Los sistemas financieros abarcan, empresas, bancos e instituciones que satisfacen las decisiones financieras de las familias, las empresas y los gobiernos locales y del exterior, como se puede ver el sistema financiero es tan amplio e importante que en la actualidad según Samuelson (2005) la política monetarias es la herramienta más importante con la que cuenta un gobierno para controlar los ciclos económicos. Los bancos centrales recurren a la oferta monetaria para estabilizar la economía cuando los niveles de desempleo crecen o para frenar la economía cuando los precios suben.

Otro autor que explica la importancia del sistema financiero es Mishkin (2008) quien afirma que el sistema financiero tiene cómo actividad central transferir los fondos de las personas que los tienen, a quienes tienen un déficit, por lo que el sistema financiero promueve una mayor eficiencia, ya que hace rentable el dinero de quien no lo necesita llevándolo a quien si lo hace producir. Este escritor también menciona que el buen funcionamiento del sistema financiero

---

es un factor clave para el crecimiento de un país, y el desempeño deficiente de éste, es una de las causas de la pobreza de tantos países del mundo.

Según Stiglitz (2006) el sistema financiero también vigila los recursos para asegurarse de que son empleados en la forma comprometida. También explica como el sistema financiero puede crear una crisis en un país, nos menciona “que si colapsa el sistema financiero, las empresas no pueden conseguir el dinero que necesitan para continuar con los niveles corrientes de producción, y mucho menos para financiar la expansión mediante nuevas inversiones. Una crisis puede desencadenar un círculo vicioso por lo cual los bancos recortan su financiamiento, lo que lleva a las empresas a recortar su actividad, lo que a su vez reduce la producción y las rentas. Cuando la producción y las rentas se retumban, los beneficios hacen lo propio y algunas compañías se ven abocadas a la quiebra. Cuando las empresas entran en quiebra, los balances de los bancos empeoran y estas entidades recortan aún más sus créditos, lo que aumenta la coyuntura negativa (Stiglitz, 2006:150).

Como se puede ver la mayoría de los economistas modernos coinciden en que el sistema financiero es de vital importancia en la economía moderna, ya que entre otras funciones, de mucha importancia en la economía de un país, canaliza el dinero de los ahorradores a los inversionistas quienes lo utilizan para generar mayor producción en los distintos sectores de la economía, pero esto no en todos los países se cumple, en la actualidad tenemos que en México el financiamiento al consumo ha aumentado de manera considerable, y por otra parte el financiamiento otorgado por los bancos al sector productivo a disminuido en gran proporción en los últimos años, por lo que el financiamiento o ahorro en México no está siendo utilizado muy productivamente.

Otros autores tales como Schumpeter (1963) establecen que el sistema financiero es importante para la promoción de la innovación tecnológica y el crecimiento económico en el largo plazo. Por su parte Harrod (1939) y Domar (1946) establecieron el modelo de crecimiento de Harrod – Domar el cual se realizó de forma paralela e independiente, pero ambos planteamientos llegaron a conclusiones muy similares, por un lado Harrod concluyó que para mejorar el

---

crecimiento de una economía el tipo de medidas que se deben de tomar, no deben ser mixtas, es decir, una combinación de medidas monetarias y fiscales. Lo principal que se debe de hacer para generar un crecimiento sostenido a largo plazo es reducir el ahorro que esté por encima de las necesidades que la economía presenta para conseguir el pleno empleo e introducir las innovaciones tecnológicas.

En cuanto a lo política económica Harrod sugiere distribuir mejor el nivel de ahorro dentro de la economía. El Sector público tiene que ahorrar, si los agentes privados no lo hacen y llevar a cabo las inversiones necesarias con un bajo volumen de dicha variable, necesaria sin tener que incurrir en una inflación de demanda derivada de una política fiscal expansiva.

Por su parte Domar concluye que el principal problema para lograr un crecimiento equilibrado con pleno empleo radica en la existencia de una inversión con nivel bajo para las necesidades de la economía.

Para Mántey (2003) la desregulación del crédito interno, y la consecuente elevación del multiplicador monetario, ha ocasionado que la emisión de deuda pública interna con propósitos de regulación monetaria sea aún mayor. Esta autora menciona que todo lo anterior se ha agravado por que el financiamiento se ha destinado a gastos de consumo que no incrementan la capacidad exportadora.

Otros autores coinciden en que el nivel de ahorro en un país es determinante para el crecimiento económico del mismo, tal es el caso de Krugman (1999), quien menciona que los países desarrollados reflejan que sus niveles de ahorro son muy altos comparados con países en desarrollo. Menciona que dicho ahorro se traduce en inversión productiva y sobre todo en implementación de tecnologías. Otro autor que comparte este razonamiento es McKinnon (1974), quien ejemplifica con datos de Japón y Alemania después de la segunda guerra mundial, la tasa de ahorro en Japón para 1970 era del 98% con respecto al producto Nacional Bruto (PNB), mientras que para Alemania la tasa de ahorro ascendió al 52% en 1970 con respecto al PNB.

---

Los depósitos a plazo para los países en desarrollo es alrededor del 25% con respecto al PNB esto para 1970.

De todo lo anterior podemos concluir que el desarrollo económico exija transferencias inter e intrasectoriales de magnitudes extraordinarias como las que tuvieron lugar en Alemania y Japón. Un amplio sistema bancario parece absolutamente capaz de realizar esto con alto nivel de eficiencia, mediante las acciones voluntarias de empresas y unidades familiares. Desafortunadamente, el método más usual en los países en desarrollo es el de mantener un sistema monetario pequeño y reprimido y, entonces, basarse en un cúmulo de intervenciones, fiscales y de otra índole, en los mercados de mercancías y de los factores, como sustitutivo de la intervención bancaria.

### **2.3 CONCEPTO DE TASAS DE INTERÉS**

Al igual que los mercados financieros las tasas de interés tienen una gran importancia en la economía de un país ya que juegan un papel muy importante en los mercados financieros. Las tasas de interés realizan una función vital en la economía monetaria, actuando como si fueran una válvula que regula el flujo de fondos y activos financieros entre ahorradores (prestamistas) e inversionistas (deudores).

Las tasas de interés son el costo de pedir dinero prestado o el precio pagado por la renta de fondos (que generalmente se expresa como un porcentaje de la renta). Un costo de financiamiento elevado reduce la capacidad de competencia de las empresas, obstaculiza la capacidad de los individuos para alcanzar mejores niveles de bienestar y, contra lo que se piensa afecta también la salud financiera de los bancos y los intermediarios. Estas situaciones enfrentan crecientes riesgos derivados de sus carteras vencidas. (Ramírez, 2001)

En la actualidad se observan muchas tasas de interés en la economía (hipotecarias, sobre préstamos de automóviles y sobre diferentes activos). Las tasas de interés tienen un impacto sobre la salud de la economía, debido a que afecta la decisión de las personas a ahorrar o a solicitar un financiamiento, es



---

decir, si son muy altas habrá ahorros pero quizás no haya quien solicite créditos y con tasas bajas o muy bajas pasará lo contrario, habrá quien quiera pedir financiamiento pero no va haber ahorro. Por lo que si se facilita la manera en que los agentes con excedentes (ahorradores) encuentren a los que tienen posiciones deficitarias de recursos (inversionistas), a tasas de interés adecuadas para ambos, es posible lograr la mejor asignación de recursos y promover la asignación de recursos y capital (Ramírez, 2001).

Para algunos autores las altas tasas de interés perjudican a la economía y dan argumentos como los expuestos anteriormente, pero también hay quienes piensan que las tasas de interés altas benefician a la economía de un país entre ellos se encuentra McKinnon (1974) quién afirma que mediante el pago de una tasa de interés sobre activos financieros, que sea significativamente superior a la eficiencia marginal de la inversión en las técnicas existentes, se puede inducir a algunos empresarios a desinvertir en procesos inferiores con la mira de permitir que se preste para inversiones en mejor tecnología y mayor escala en otras empresas.

Cuando abundan los préstamos, unas tasas elevadas de interés, tanto del lado de los prestamistas como de los prestatarios, crean el dinamismo que se quiere lograr en el desarrollo, provocando un nuevo ahorro neto y desviando la inversión de los usos inferiores, de manera que se estimule el mejoramiento técnico. Por el contrario, con la política común de mantener tasas de interés bajas o negativas sobre los activos financieros y una limitada disponibilidad de préstamos, es posible que no se consiga ni una ni otra cosa (McKinnon, 1974).

Para terminar esta parte de las tasas de interés vamos a decir que las dos opiniones son validas en diferentes países y en diferentes momentos, es decir, en México la afirmación de McKinnon no aplica porque no hay empresas con altas tecnologías que puedan pagar altas tasas de interés y las tasas pasivas (prestamistas) son muy bajas mientras que las activas (prestatarios) son muy altas. Así que para aplicar esta afirmación en México primero se deben crear empresas con altas tecnologías, crear políticas que logren que tanto las tasas de interés pasivas como las activas sean altas y con un margen pequeño entre ambas.

---

## **2.4 INFLUENCIA DE LA OMC EN EL OTORGAMIENTO DEL FINANCIAMIENTO AGRICOLA**

La Organización Mundial del Comercio (OMC) fue establecida en 1995, sustituyó al acuerdo general sobre comercio y aranceles (GATT). Esta organización cuenta con 153 países como miembros en los cuales se encuentra México, es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Es la Organización internacional que tiene por objetivo principal la apertura del comercio en beneficio de todos.

Los pilares sobre los que descansa son los Acuerdos de la OMC, que han sido negociados y firmados por la gran mayoría de los países que participan en el comercio mundial y ratificados por sus respectivos parlamentos. El objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, los exportadores y los importadores a llevar adelante sus actividades.

Las principales actividades de la OMC son:

- La negociación de la reducción o eliminación de los obstáculos al comercio (aranceles de importación u otros obstáculos al comercio) y acuerdos sobre las normas por las que se rige el comercio internacional.
- La administración y vigilancia de la aplicación de las normas acordadas de la OMC que regulan el comercio de mercancías y de servicios y los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio;
- La vigilancia y el examen de las políticas comerciales de sus Miembros y la consecución de la transparencia en los acuerdos comerciales regionales y bilaterales.
- La solución de diferencias entre los miembros sobre la interpretación y aplicación de los acuerdos.

- 
- El fortalecimiento de la capacidad de los funcionarios públicos de los países en desarrollo en asuntos relacionados con el comercio internacional
  - La prestación de asistencia en el proceso de adhesión de unos 30 países que todavía no son miembros de la organización.
  - La realización de estudios económicos y la recopilación y difusión de datos comerciales en apoyo de las demás actividades principales de la OMC.
  - La explicación y difusión al público de información sobre la OMC, su misión y sus actividades.

En la actualidad, el conjunto de acuerdos comerciales de la OMC comprende 16 acuerdos multilaterales distintos (en los que son parte todos los miembros de la OMC) y dos acuerdos plurilaterales distintos (en los que sólo son parte algunos miembros de la OMC).

Los principios fundamentales y rectores de la OMC siguen siendo la apertura de las fronteras, la garantía del principio de la nación más favorecida y del trato no discriminatorio entre los miembros, así como el compromiso de lograr la transparencia en sus actividades. La apertura de los mercados nacionales al comercio internacional, con excepciones justificables o con la flexibilidad adecuada, fomentará y favorecerá el desarrollo sostenible, mejorará el bienestar de las personas, reducirá la pobreza y promoverá la paz y la estabilidad. Al mismo tiempo, esa apertura de los mercados debe ir acompañada de políticas nacionales e internacionales racionales que contribuyan al crecimiento económico y al desarrollo en consonancia con las necesidades y aspiraciones de cada uno de los miembros.

Como podemos observar las principales actividades de la OMC van encaminadas a lograr un aumento del comercio entre los países, por lo que en

---

cada uno de los acuerdos que han logrado establecer en cada reunión o rondas tienen esta finalidad. En la ronda de Doha en particular se abordó el tema de la agricultura y aquí se establecieron algunos acuerdos que afectan esta actividad.

Dicha ronda de Doha hasta la fecha ha tenido tres sedes siendo la primera de ellas en Doha, Qatar el 14 de Noviembre del 2001, aquí se establecieron los siguientes acuerdos relacionados con la agricultura o que afectan el apoyo o financiamiento del gobierno a este sector:

- 1.- Se acordó rechazar todo recurso al proteccionismo.
  
- 2.- Se comprometieron a celebrar negociaciones globales encaminadas a lograr: mejoras sustanciales del acceso a los mercados; reducciones de todas las formas de subvenciones a la exportación, con miras a su remoción progresiva; y reducciones sustanciales de la ayuda interna causante de distorsión del comercio.
  
- 3.- Las negociaciones que se han de llevar a cabo en virtud de la presente Declaración se concluirán no más tarde del 1º de enero de 2005.

En esta reunión no se trató en especial la agricultura solo aspectos muy generales, pero para la siguiente reunión que fue en Cancún, México el 01 de Agosto del 2004 se trató más a fondo el tema de la agricultura llegando a los siguientes acuerdos:

1. La Declaración Ministerial de Doha propugna “reducciones sustanciales de la ayuda interna causante de distorsión del comercio”. Con miras a lograr esas reducciones sustanciales, las negociaciones en este pilar asegurarán lo siguiente:
  - a. El trato especial y diferenciado sigue siendo un componente integral de la ayuda interna. Las modalidades que han de elaborarse incluirán períodos de aplicación más largos y coeficientes de reducción más bajos

- 
- para todos los tipos de ayuda interna causante de distorsión del comercio.
- b. Habrá un fuerte elemento de armonización en las reducciones efectuadas por los miembros desarrollados. Concretamente, los niveles más altos de ayuda interna permitida causante de distorsión del comercio serán objeto de recortes más profundos.
  - c. Cada uno de esos miembros efectuará una reducción sustancial del nivel global de su ayuda causante de distorsión del comercio a partir de los niveles consolidados.
  - d. Además de ese compromiso global, la Medida Global de la Ayuda para la producción agropecuaria (MGA) total final consolidada y los niveles de ayuda (*minimis*) permitidos serán objeto de reducciones sustanciales y, en el caso del compartimento azul, quedarán sujetos a un tope, como se especifica en estos acuerdos, con objeto de lograr resultados que sean coherentes con el objetivo de reforma a largo plazo. Toda aclaración o elaboración de normas y condiciones para regular la ayuda causante de distorsión del comercio tendrá esto en cuenta.
2. El nivel de base global de toda la ayuda interna causante de distorsión del comercio, medido por la MGA Total Final Consolidada, más el nivel *de minimis* permitido y el nivel *infra acordado* para los pagos del compartimento azul, se reducirá con arreglo a una fórmula estratificada. Conforme a esa fórmula, los Miembros que tengan mayores niveles de ayuda interna causante de distorsión del comercio harán mayores reducciones globales con objeto de llegar a un resultado armonizador. Como primer tramo del recorte global, en el primer año y durante todo el período de aplicación, la suma de toda la ayuda causante de distorsión del comercio no excederá del 80 por ciento de la suma de la MGA Total Final Consolidada más el nivel *de minimis* permitido más el compartimento azul al nivel determinado.
3. La ulterior negociación de esta fórmula estratificada se orientará por los siguientes parámetros:
- a. Este compromiso se aplicará como compromiso global mínimo. No se aplicará como límite máximo para las reducciones de la ayuda

---

interna global causante de distorsión del comercio en el caso de que las fórmulas separadas y complementarias que se elaboren para la MGA Total, el nivel *de minimis* y los pagos del compartimento azul impliquen, tomadas en su conjunto, un recorte más profundo de la ayuda interna global causante de distorsión del comercio para un determinado Miembro.

- b. La base para medir el componente del compartimento azul serán los pagos del compartimento azul existentes durante un período representativo reciente que se acordará o el tope establecido en estos acuerdos, si éste fuera más alto.

4. Para lograr reducciones con un efecto armonizador:

- a. La MGA Total Final Consolidada se reducirá sustancialmente, conforme a un enfoque estratificado.
- b. Los Miembros que tengan una MGA Total más alta harán mayores reducciones.
- c. Para evitar la elusión del objetivo del Acuerdo mediante transferencias de ayuda interna no modificada entre distintas categorías de ayuda, las MGA por productos específicos quedarán sujetas a un tope establecido en su respectivo nivel medio con arreglo a un método que se acordará.
- d. Las reducciones sustanciales de la MGA Total Final Consolidada darán lugar a reducciones de algunas ayudas por productos específicos.

5. Los Miembros podrán hacer reducciones mayores que las establecidas en la fórmula con objeto de alcanzar el nivel requerido de recortes de la ayuda interna global causante de distorsión del comercio.

6. Las reducciones del nivel *de minimis* se negociarán teniendo en cuenta el principio de trato especial y diferenciado. Estarán exentos los países en desarrollo que asignen casi toda la ayuda *de minimis* a los agricultores de subsistencia y pobres en recursos.

7. Los Miembros podrán hacer reducciones mayores que las establecidas en la fórmula con objeto de alcanzar el nivel requerido de recortes de la ayuda interna global causante de distorsión del comercio.

8. Los Miembros reconocen la función que el compartimento azul desempeña en la promoción de las reformas de la agricultura. Habida cuenta de ello, el párrafo 5 del artículo 6 del Acuerdo se revisará para que los Miembros puedan recurrir a las siguientes medidas:

- Pagos directos en el marco de programas de limitación de la producción:
  - si se basan en superficies y rendimientos establecidos e invariables; o
  - si se realizan con respecto al 85 por ciento o menos de un nivel de producción de base establecido e invariable; o
  - si, en el caso de pagos relativos al ganado, se realizan con respecto a un número de cabezas establecido e invariable
- Pagos directos que no requieren producción:
  - si se basan en bases y rendimientos establecidos e invariables; o
  - si, en el caso de pagos relativos al ganado, se realizarán con respecto a un número de cabezas establecido e invariable; y
  - si se realizan con respecto al 85 por ciento o menos de un nivel de producción de base establecido e invariable.

9. Se negociarán los criterios expuestos *supra*, junto con criterios adicionales. Tales criterios asegurarán que los pagos del compartimento azul causen menos distorsiones del comercio que las medidas comprendidas en la MGA, en el entendimiento de que:

- Cualquier criterio nuevo tendrá que tomar en cuenta el equilibrio de derechos y obligaciones en el marco de la OMC.
- Cualquier criterio nuevo que se acuerde no tendrá el efecto contraproducente de anular las reformas en curso.

10. La ayuda del compartimento azul no excederá del 5 por ciento del promedio del valor total de la producción agrícola de un Miembro en un período histórico. El período histórico se establecerá en las negociaciones. Este límite máximo se aplicará a cualquier usuario efectivo o potencial del compartimento azul a partir del comienzo del período de aplicación. En los casos en que un Miembro haya colocado en el compartimento azul un porcentaje excepcionalmente elevado de su ayuda causante de distorsión del comercio, se dará alguna flexibilidad sobre una base que se acordará para asegurar que ese Miembro no se vea obligado a hacer un recorte totalmente desproporcionado.

11. Los criterios del compartimento verde se examinarán y aclararán con miras a asegurar que las medidas del compartimento verde no tengan efectos de distorsión del comercio ni efectos en la producción, o los tengan a lo sumo en grado mínimo. Ese examen y esa aclaración tendrán que asegurar que los conceptos básicos, los principios y la eficacia del compartimento verde se mantengan y tomen debidamente en cuenta las preocupaciones no comerciales. La mejora de las obligaciones en materia de vigilancia y supervisión de todas las nuevas disciplinas prevista en el párrafo 48 *infra* será especialmente importante en lo que respecta al compartimento verde.

12. La Declaración Ministerial de Doha propugna “reducciones de todas las formas de subvenciones a la exportación con miras a su remoción progresiva”. Como resultado de las negociaciones, los Miembros convienen en establecer modalidades detalladas que aseguren la eliminación paralela de todas las formas de subvenciones a la exportación y disciplinas sobre todas las medidas relativas a la exportación que tengan efecto equivalente para una fecha final creíble.

13. Para la fecha final que se acordará se eliminará lo siguiente:

- a. Las subvenciones a la exportación según se consignan en las listas.
- b. Los créditos a la exportación, garantías de créditos a la exportación o programas de seguro con períodos de reembolso de más de 180 días.
- c. Los términos y condiciones relativos a los créditos a la exportación, garantías de créditos a la exportación o programas de seguro con



- períodos de reembolso de 180 días o menos que no estén en conformidad con las disciplinas que se acordarán. Estas disciplinas abarcarán, entre otras cosas, el pago de intereses, los tipos de interés mínimos, los requisitos en materia de primas mínimas y otros elementos que puedan constituir subvenciones o distorsionar de otro modo el comercio.
- d. Las prácticas que distorsionan el comercio en lo que respecta a las empresas comerciales del Estado exportadoras, incluida la eliminación de las subvenciones a la exportación que conceden o que se les conceden, la financiación estatal y la garantía de las pérdidas. La cuestión de la utilización futura de los poderes monopolistas será objeto de ulteriores negociaciones.
  - e. El suministro de ayuda alimentaria que no esté en conformidad con las disciplinas operacionalmente eficaces que se acordarán. El objetivo de esas disciplinas será evitar el desplazamiento del comercio. La función de las organizaciones internacionales en lo que respecta al suministro de ayuda alimentaria por los Miembros, con inclusión de las cuestiones humanitarias y de desarrollo conexas, se abordará en las negociaciones. La cuestión del suministro de ayuda alimentaria exclusivamente en forma de donación total también se abordará en las negociaciones.

Compatibles con consideraciones de confidencialidad comercial.

14. Los compromisos y disciplinas a que se hace referencia esta declaración se aplicarán de conformidad con un calendario y modalidades que se acordarán. Los compromisos se aplicarán en tramos anuales. Su escalonamiento tendrá en cuenta la necesidad de cierta coherencia con las medidas de reforma interna de los Miembros.

15. La negociación de los elementos de estos acuerdos y su aplicación asegurarán que los Miembros asuman compromisos equivalentes y paralelos.

Como podemos ver en esta reunión en Cancún se a bordo de manera significativa el tema de la agricultura y se tomaron decisiones que parecieran

---

son muy drásticas para este sector, pero todo con la finalidad de lograr un beneficio principalmente para los países en desarrollo, pero demos saber que estas medidas no siempre logran los objetivos para lo que fueron creadas y al contrario pueden llevarnos a un perjuicio.

Hubo otra reunión de los miembros de la OMC para esta ronda de Doha el 18 de Diciembre del 2005 en Corea, donde se lograron los siguientes acuerdos referentes a la agricultura:

1. Se reafirmaron las declaraciones y decisiones que se adoptaron en Doha.
2. Se convino en asegurar la eliminación paralela de todas las formas de subvenciones a la exportación, y disciplinas sobre todas las medidas relativas a la exportación que tengan efecto equivalente que ha de completarse para fines de 2013.

Esto se logrará de una manera progresiva y paralela, que ha de especificarse en las modalidades, de modo que una parte sustancial se realice para fines de la primera mitad del período de aplicación. Hay una convergencia emergente sobre algunos elementos de las disciplinas relativas a los créditos a la exportación, garantías de créditos a la exportación o programas de seguro con períodos de reembolso de 180 días o menos.

Las disciplinas sobre créditos a la exportación, garantías de créditos a la exportación o programas de seguro, empresas comerciales del Estado exportadoras y ayuda alimentaria se completarán el 30 de abril de 2006 a más tardar como parte de las modalidades, con inclusión de disposiciones apropiadas en favor de los países menos adelantados y los países en desarrollo importadores netos de productos alimenticios.

3. Por lo que se refiere a los otros elementos del trato especial y diferenciado, se tomo nota en particular del consenso que existe en el marco respecto de varias cuestiones en los tres pilares, a saber, la ayuda interna, la competencia de las exportaciones y el acceso a los mercados, y de que se han hecho

algunos progresos sobre otras cuestiones relativas al trato especial y diferenciado.

Como podemos ver en estos acuerdos se apoya lo establecido en reuniones anteriores y se ponen plazos para hacer cumplir cada acuerdo.

Estos acuerdo si bien es verdad que han provocado o ayudado en el aumento de las exportaciones agrícolas de muchos países, también han provocado que otros muchos países no aumenten sus exportaciones, ya que estos son obligados a retirar toda clase de ayuda a la producción y comercialización en dicho sector, por lo que muchos productores que eran apoyados ahora ya no son o serán apoyados debido a estos acuerdos establecidas en la OMC.

---

## CAPÍTULO III

### EL FINANCIAMIENTO EN MÉXICO

El sistema monetario de México, como se conoce ahora, abarca cuatro elementos de emisión:

- 1.- El gobierno federal representado por la casa de moneda.
- 2.- El banco central representado por el banco de México.
- 3.- La banca múltiple consistente en alrededor de 50 bancos.
- 4.- La banca de desarrollo formada por cinco instituciones nacionales de crédito.

La oferta monetaria se origina en estos cuatro tipos de instituciones. Por su parte la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la legislación bancaria enmarcan estos cuatro elementos, que crean la estructura en la que operan las instituciones que originan el dinero.

La cantidad de dinero provista por el sistema monetario mexicano en conjunto está basada en tres factores:

- 1.- El saldo máximo de financiamiento interno que el banco de México establezca alcanzar al principio del año durante el ejercicio respectivo.
- 2.- El coeficiente de liquidez contra los depósitos bancarios que mantengan los bancos, tanto comerciales como de desarrollo.
- 3.- Dado que los requerimientos establecen límites amplios más que segmentos específicos, el tercer y quizás el más importante factor que determina la cantidad de dinero en el corto plazo es la discreción ejercida a nivel del banco de México por sus autoridades correspondientes. Por este

---

factor, el patrón de papel inconvertible que ahora existe en México, también se llama patrón dirigido.

Los principales intermediarios en México se dividen en seis categorías:

1.- Instituciones de depósito (banca múltiple).- Las instituciones de depósito son intermediarios financieros que aceptan depósitos del público y realizan préstamos e inversiones en valores.

2.- Instituciones de desarrollo (bancos y fideicomisos de fomento económico).- Son intermediarios financieros que adquieren recursos principalmente de aportaciones del gobierno federal, de préstamos del exterior y de emisión de bonos y de la aceptación de depósitos, estas instituciones destinan sus recursos a las actividades o recursos considerados estratégicos para el desarrollo económico en México que regularmente no atienden los bancos múltiples. En este grupo de intermediarios entran Nacional Financiera (Nafín), Banco Nacional de Crédito Rural (Banrural), Banco Nacional de Obras públicas (Banobras), Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext), Fideicomisos instituidos en relación con la agricultura (Fira), entre otros.

3.- Sociedades financieras de objeto limitado.- Estas sociedades captan recursos financieros provenientes de la colocación de instrumentos de deuda en el mercado de valores, para canalizarlos a las empresas por medio de créditos principalmente refaccionarios.

4.- Instituciones de ahorro contractual.- Las compañías de ahorro contractual como las compañías de seguros, las compañías de fianzas y recientemente las administradoras de fondos para el retiro, son intermediarios financieros que captan fondos en intervalos periódicos sobre una base contractual. Debido a que estas instituciones pueden predecir con exactitud cuánto deben pagar en los siguientes años, no se preocupan por perder fondos, como las instituciones de depósito. Así, la liquidez de los activos no es una consideración importante para ellos, como lo es para las instituciones de depósito, y tienden a invertir sus recursos básicamente en valores a largo plazo como bonos u obligaciones societarias, acciones e hipotecas.

5.- Intermediarios de inversión.- Esta categoría de intermediarios financieros abarca casas de bolsa y sociedades de inversión (otro posible candidato para esta categoría es el propio gobierno federal).

6.- Instituciones del sistema de ahorro para el retiro (afores y siefores)

Como ya se ha mencionado con anterioridad en México las tasas activas se encuentran muy altas y las pasivas muy bajas por lo que los bancos han incrementado sus ganancias de manera considerable a partir del 2003 pasando de un 15% en 2002 a un 29% en 2003 y a un 44% en 2006.

### **3.1 RESEÑA DEL FINANCIAMIENTO EN MÉXICO**

En México el financiamiento en los últimos 12 años ha tenido una fuerte disminución, a demás, comparado con el financiamiento de los países desarrollados es muy poco. En México el financiamiento o ahorro bancario en 1995 representó el 10% del Producto Interno Bruto (PIB), mientras que para países desarrollados como Japón y Alemania el ahorro representó más del 90% de su PIB para el mismo año (Garrido 2007).

Para el economista Celso Garrido (2007), el financiamiento en México ha tenido una gran disminución pero en particular el otorgado al sector productivo, ya que este desde la crisis de 1994 al 2007 periodo más de 10 puntos con respecto al PIB, lo mismo sucedió con el sector servicios el cual también perdió alrededor de puntos con respecto al PIB, pero el financiamiento a la vivienda solo se vio reducido en 3 puntos con respecto al PIB. El financiamiento al consumo si tuvo un aumento a pesar de la disminución general del financiamiento en México. Este autor también menciona que el crédito al sector agrícola desapareció casi en su totalidad desde 1995 al 2007.

En la encuesta coyuntural del mercado crediticio aplicada por el Banco de México también podemos observar que las empresas Mexicanas no quieren utilizar el financiamiento de la banca comercial, según dicha encuesta en 1995 el 66% de las empresas encuestadas no adquieren financiamientos con la

---

banca comercial y sólo el 35% lo hacen, esto debido a las altas tasas de interés activas entre otras causas. Para el 2007 sólo el 25% de las empresas encuestadas adquirieron crédito con la banca comercial y un 75% argumentando que la principal causa por la que no obtienen créditos con esta banca es por las altas tasas de interés activas.

Otro aspecto importante del financiamiento en México es el uso que le dan las empresas mexicanas. De acuerdo a la encuesta coyuntural del mercado crediticio que realiza en Banco de México en el primer trimestre de 1998 el 53% del financiamiento adquirido por empresas era destinado para el capital de trabajo, el 17% para restructuración de pasivos, el 14% para el comercio exterior y solo el 115 para inversiones. Para el último trimestre del 2007 las empresas utilizaban el 63% del financiamiento para el capital de trabajo, el 10% para restructuración de pasivos, el 5% para el comercio exterior y el 16% para inversiones.

Por lo que se puede ver las empresas mexicanas cada vez utilizan el financiamiento para capital de trabajo, esto se debe entre otras cosas a que la mayor parte del financiamiento otorgado por la banca comercial es de muy corto plazo, ya que va de 12 a 36 meses en la mayoría de los casos. Por otro parte el financiamiento destinado a actividades de comercio exterior han disminuido considerablemente en este periodo de 1998 al 2007 yendo del 14% a un 5%.

Por otro lado, en lo que se refiere al financiamiento bancario, al sector privado, información complementaria proporcionada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores muestra que dicho financiamiento registra una extraordinaria concentración en la cartera de créditos otorgados a las grandes empresas.

Dejando del lado la banca comercial, ahora veremos un poco la banca de desarrollo, la cual apoyaba en mayor proporción al sector rural. En seguida presentamos una tabla con las instituciones que componen la banca de desarrollo.

<b>TABLA III.1 INSTITUCIONES QUE CONFORMAN LA BANCA DE DESARROLLO</b>			
<b>N°</b>	<b>Razón Social</b>	<b>Nombre Corto</b>	<b>Status</b>
1	Financiera Nacional Azucarera, S.N.C.	Fina	En Liquidación
2	Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.	Bancomext	En Operación
3	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C.	Banobras	En Operación
4	Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y la Armada, S.N.C.	Banjército	En Operación
5	Banco Nacional de Comercio Interior, S.N.C.	BNCI	En Liquidación
6	Nacional Financiera, S.N.C.	Nafin	En Operación
7	Banco de Crédito Rural del Occidente, S.N.C.	Bancro	En Liquidación
8	Banco de Crédito Rural del Norte, S.N.C.	Bcr norte	En Liquidación
9	Banco de Crédito Rural del Centro, S.N.C.	Bancentro	En Liquidación
10	Banco de Crédito Rural del Pacífico Norte, S.N.C.	Banrural Pacífi	En Liquidación
11	Banco de Crédito Rural del Golfo, S.N.C.	Bancrugo	En Liquidación
12	Banco de Crédito Rural del Centro-Sur, S.N.C.	Centro sur	En Liquidación
13	Banco de Crédito Rural del Noreste, S.N.C.	Bancrune	En Liquidación
14	Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C.	Banrural	En Liquidación
15	Banco de Crédito Rural del Istmo, S.N.C.	Bancrisa	En Liquidación
16	Banco de Crédito Rural del Noroeste, S.N.C.	Bancruno	En Liquidación
17	Banco de Crédito Rural Peninsular, S.N.C.	Peninsular	En Liquidación
18	Banco de Crédito Rural del Centro-Norte, S.N.C.	Centro norte	En Liquidación
19	Banco de Crédito Rural del Pacífico-Sur, S.N.C.	Bancreps	En Liquidación
20	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo	BANSEFI	En Operación
21	Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo	HIPOTECARIA FEDERAL	En Operación

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

Nota: Información actualizada al 2003

En esta tabla podemos observar que para el 2003 la banca de desarrollo estaba compuesta por 21 instituciones de las cuales 15 se encontraban en liquidación y sólo 6 en operación. Con esto nos podemos dar cuenta de la gran disminución que tuvo la banca de desarrollo a partir del 2003.

Como se menciona anteriormente la banca de desarrollo apoyaba en mayor proporción al sector rural y por consiguiente al sector agrícola mexicano, por lo que este se ha visto seriamente dañado por la eliminación de la mayor parte de las instituciones que integraban la banca de desarrollo.



---

También podemos ver que las pequeñas y medianas empresas mexicanas son las que menos financiamiento obtienen, pero son las que generan la mayor parte de los empleos en el país. Como podemos ver el financiamiento mexicano cada día empeora más y de acuerdo a los grandes economistas modernos un mal sistema financiero puede llevar a grandes crisis en un país. Por lo que si el sistema financiero mexicano no se recupera nos llevara a una gran crisis en un periodo no muy lejano.

### **3.2 LAS TASAS DE INTERÉS EN MÉXICO**

Como ya hemos visto en apartados anteriores las tasas de interés son una herramienta muy importante en los sistemas financieros actuales. En este apartado daremos un panorama muy general de las tasas de interés en México.

Empezaremos diciendo que desde el 2004 a la fecha en México las tasas de interés han aumentado en gran proporción y resulta muy preocupante que las tasas de interés pasivas no han crecido, por lo que los bancos que en su mayoría son extranjeros están obteniendo ganancias muy elevadas. Para ejemplificar esto con datos tenemos que para enero del 2000 las tasas de interés activas estaban en un 29% pasando a un 41% a enero del 2008, mientras que las tasas de interés pasivas pasaron de un 18% en el 2000 a un 8% en el 2008 (Banco de México 2008).

Como podemos ver las tasas de interés pasivas en la actualidad son muy bajas lo que desalienta a los ahorradores y podemos atribuir en gran parte, el bajo ahorro en México a las bajas tasas de interés pasivas y las altas tasas de interés activas han llevado a que las pequeñas y medianas empresas mexicanas no tengan acceso al financiamiento bancario puesto que no quieren sacrificar la mayor parte de su utilidad a pagar financiamiento que a final de cuentas es por un periodo muy corto y no da oportunidad de poder hacer grandes inversiones a largo plazo.

Con lo anterior podemos ver que los más beneficiados en el sistema financiero mexicano han sido los banqueros quienes pagan a los ahorradores tasas de

interés muy bajas que difícilmente compensan la inflación en nuestro país. Pero en cambio cobran altísimas tasas de interés por otorgar un crédito a una empresa o particular y por periodos muy cortos por lo que el crédito al consumo es que el mas ha aumentado en los últimos años.

El gobierno mexicano ha permitido que solo unas cuantas instituciones financieras extranjeras controlen el sistema financiero mexicano por lo que estas abusan de esa poca competencia que existe en este mercado para poder manejar esas tasas interés tan injustas para quienes ahorran y para quienes piden un crédito.

Los banqueros mexicanos o quienes controlan el sistema financiero mexicano argumentan que mantienen este diferencial tan alto debido a que las tasas de morosidad cada día aumentan más.

En México existen niveles de ahorro muy bajos por lo que es muy comprensible que no haya financiamiento y esto se debe en gran medida al diferencial tan alto que existe entre las tasas de interés activas y las pasivas. Por lo que en México las tasas de interés están jugando un papel perjudicial para la economía, pero por otro lado están dejando utilidades millonarias a los vaqueros que controlan el sistema financiero mexicano.

---

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

Esta investigación se elaboró con la finalidad de encontrar la influencia de las tasas de interés activas, las garantías de crédito y las políticas nacionales de financiamiento en los niveles de exportaciones agrícolas en México. En general se medirá el impacto del financiamiento en el nivel de exportaciones de dicho sector.

#### **4.1 TIPO DE ESTUDIO**

El tipo de estudio es descriptivo, correlacionado y explicativo.

Será descriptivo puesto que se analizara cada una de las variables.

Será correlacionado debido a que se evaluarán las relaciones entre algunas variables.

También será explicativo ya que se explicará cómo es que las variables independientes afectan a la variable dependiente.

El Método que se utilizará será el hipotético deductivo, ya que se han construido hipótesis en base a una percepción de la realidad, que será confrontada con la investigación.

#### **4.2 UNIVERSO DE ESTUDIO**

Esta investigación se llevará a cabo en el sector agrícola de México, es decir, productores y comercializadores de dicho sector. A lo largo del trabajo nos referiremos a pequeños y a grandes productores y/o comercializadores, para que quede mejor entendido definiremos cada una de las clasificaciones:

Pequeños productores y comercializadores.- cuando se hable de pequeños productores en este trabajo nos referiremos a personas físicas que producen para el autoconsumo y que solo venden su producto a comercializadores locales o en los mercados locales, pero que en ninguno de los casos exportan sus productos ni lo venden a comercializadores que si lo hacen.

Pequeños comercializadores.- cuando en este se haga referencia a pequeños comercializadores nos estaremos refiriendo a personas físicas que solo comercialicen en los mercados locales.

Grandes productores y comercializadores.- en este trabajo cuando hablemos de grandes productores y comercializadores, nos estaremos refiriendo a personas físicas o morales que comercialicen su producción agrícola en los mercados nacionales y/o extranjeros o que lo vendan a grandes comercializadores.

Grandes comercializadores.- cuando en este trabajo se hable de grandes comercializadores nos estaremos refiriendo a personas físicas y morales que vendan productos agrícolas en el mercado nacional y/o extranjero.

GRAFICA IV.1: UNIVERSO DE ESTUDIO



#### 4.3 RECOLECCIÓN DE DATOS

La información requerida para la medición y análisis de cada una de las variables se obtendrá de bases de datos que presentan principalmente el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), el Banco de México (Banxico), Financiera Rural (FIRA), Banco de Comercio Exterior (Bancomext) y otras fuentes. Esta información se obtendrá de los últimos 13 años, es decir, desde 1995 hasta el 2007 y de preferencia en forma mensual.

#### 4.4 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

Como ya se mencionó anteriormente la finalidad de esta investigación es determinar por qué a medida que transcurre el tiempo el financiamiento agrícola apoya en menor proporción a las exportaciones de este sector en

México. En la hipótesis se afirma que el financiamiento agrícola ha disminuido fuertemente en la última década debido a las altas tasas de interés activas, la falta de garantías de crédito y a las políticas nacionales de financiamiento, lo que ha provocado que las exportaciones no crezcan a mayores niveles que los actuales.

Por lo que se obtendrán datos del financiamiento de la banca comercial, de la banca de desarrollo y las exportaciones del sector agrícola de México desde Enero de 1995 hasta Mayo del 2008 en forma mensual y anual y con estos datos se comprobará que el financiamiento agrícola ha descendido de forma acelerada en este periodo y que las exportaciones no han tenido un gran aumento en los últimos años.

Para visualizar de mejor forma estas variaciones, tanto en el financiamiento como en las exportaciones agrícolas, determinaremos tasas de variación anual con respecto al periodo anterior y al primer periodo de la serie.

Para calcular la tasa de variación anual (Tva) se comparará un periodo (P2) con el anterior (P1) y el resultado se dividirá entre el periodo anterior del que se pretende determinar la tasa de variación (P1), es decir, si se quiere comparar el valor del financiamiento en 1995 con el de 1996, el año de 1995 será P1 al cual se le restará el valor en 1996 que será P2 y este resultado se dividirá entre el valor en 1995. (P1). La fórmula para determinar dicha tasa será la siguiente:

$$Tva = (P2 - P1)/P1$$

Donde:

Tva = Tasa de variación anual

P1 = Valor del periodo anterior del que se determinará la tasa.

P2 = Valor del periodo del que se determinará la tasa.

Para determinar la proporción y visualizar de mejor forma la variación del financiamiento y de las exportaciones también determinaremos una tasa de variación con respecto al primer periodo de la serie (Tvp<sub>1</sub>) en nuestro caso si

ponemos los datos en forma anual el primer periodo de la serie será el valor en 1995 y si es en forma mensual será el valor en Enero de 1995.

Para determinar la tasa de un periodo se restara al valor en ese periodo (PV2) el valor del primer periodo (PV1) y el resultado de esta resta se dividirá entre el valor del primer periodo (PV1). Por lo que la fórmula para el cálculo de dicha tasa quedará de la siguiente forma:

$$T_{vp1} = (VP2 - VP1) / VP1$$

Donde:

$T_{vp1}$  = Tasa de variación anual.

VP1 = Valor del primer periodo de la serie.

VP2 = Valor del periodo del que se determinará la tasa.

También se determinarán otras tasas, como la proporción del financiamiento agrícola de la banca de desarrollo con respecto al total nacional, lo mismo para el financiamiento de la banca comercial, para el total del financiamiento agrícola (Banca Comercial más banca de desarrollo) y para las exportaciones que nos ayudarán a entender la dimensión de las variables en el sector agrícola comparadas con el total. Para el cálculo de estas tasas sólo se dividirá la variable (Financiamiento o Exportaciones agrícolas) entre el total nacional y eso nos arrojará la proporción o tasa mencionada.

Además de lo antes mencionado se elaborará un modelo econométrico, que nos servirá para comprobar el impacto del financiamiento en las exportaciones, es decir, el grado en que el financiamiento explica el cambio en las exportaciones. Este modelo quedara de la siguiente manera:

$$D(\text{long}(\text{Exp})) = B_0 + B_1 D(\text{long}(\text{Fin})) + B_3 (\text{AR12}) + B_4 (\text{Ma1})$$

Para desarrollar este modelo se usará el programa de Eviews, en este programa sólo se tomarán los datos del financiamiento agrícola y exportaciones para obtener la relación o en qué grado afecta el financiamiento a las exportaciones.



## CAPÍTULO V

### FINANCIAMIENTO Y EXPORTACIONES AGRÍCOLAS EN MÉXICO

#### 1995 - 2008

En este capítulo se presentara el modelo econométrico utilizando el método de mínimos cuadrados en seguida se analiza los datos obtenidos de las exportaciones agrícolas, el financiamiento agrícola de la banca de desarrollo y de la banca comercial, las tasas de interés en México, la incertidumbre de la situación económica del país y los efectos de las políticas nacionales e internacionales en el financiamiento de la banca de desarrollo.

Primeramente se analizarán, el comportamiento de las exportaciones en México desde Enero de 1995 a Mayo del 2008. En seguida se estudiará el comportamiento del financiamiento agrícola otorgado por la banca de desarrollo y la banca comercial.

### 5.1 MODELO ECONOMETRICO

Este modelo, elaborado en el programa eviews, se diseñó para observar el impacto del financiamiento en las exportaciones agrícolas y para probar su validez se hicieron las siguientes pruebas:

#### 1.- PRUEBA DE RAICES UNITARIAS

##### Prueba de Dickey-Fuller aumentada

Variable dependiente:  $D(\text{LOG}(\text{FINAGR}),2)$

Método: Mínimos cuadrados

Muestra (ajustada): 1995M03 2008M05

Observaciones incluidas: 159 después de los ajustes

		Estadístico t	Valor Prob.*
Prueba estadística de Dickey-Fuller		-12.24404	0.00000

Esta prueba de raíces unitarias de Dickey y Fuller se utiliza para evitar relacionar variables de forma no válida o para confirmar que la serie no tiene tendencia. Para esta prueba de raíces unitarias la hipótesis nula es: la serie

tiene raíces unitarias y la hipótesis alternativa es: la serie no tiene raíces unitarias y puesto que la serie debe ser estacionaria, es decir, sin raíces unitarias y nuestro valor prob es menor de 0.05 por lo que la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa. Esto significa que esta serie no tiene raíces unitarias y por ende el modelo si es válido.

## 2.- PRUEBA DE CORRELACIÓN

**Variable dependiente: DLOG(EXPDOL)**

**Método: Mínimos cuadrados**

**Muestra (ajustada): 1996M02 2008M05**

**Observaciones incluidas: 148 después de los ajustes**

Variable	Coefficiente	Error estándar	Estadístico t	Valor prob
C	0.017577	0.008900	1.974,926	0.0502
<b>DLOG(FINAGR)</b>	<b>0.226940</b>	0.092470	2.454,211	<b>0.0153</b>
AR(12)	0.592307	0.065317	9.068,245	0.0000
MA(1)	-0.587276	0.066840	-8.786,284	0.0000
R-cuadrada	<b>0.447627</b>	Variable dependiente promedio		0.014452
R-cuadrada ajustada	<b>0.436120</b>	S.D. Variable dependiente		0.140062

Esta prueba es la más importante para probar el impacto del financiamiento en las exportaciones agrícolas en México, ya que R-cuadrada nos dice en cuanto explica este modelo a la variable dependiente que en este caso son las exportaciones por lo que se explican en un 44.76%. También podemos ver en este cuadro que hay una elasticidad del 22.69%, es decir, que por cada cambio en la variable dependiente en este caso el financiamiento, las exportaciones agrícolas tendrán una variación del 22.69% con respecto a esa variación. En otras palabras si el financiamiento cambia en una unidad las exportaciones tendrán una variación 0.2269. Esto no significa que la variable independiente afecte en mucho a la variable dependiente, pero hablando de que el financiamiento en México a ido a la baja en gran proporción en los últimos años, si esto fuero al contrario y el financiamiento fuera cada vez mas tendría un mayor impacto y estaríamos hablando de que sería una variable muy importante en las exportaciones agrícolas de México.

Por otro lado para que la variable independiente sea suficientemente significativa y el modelo pueda considerarse suficientemente valido se requiere un valor prob menor a 0.05 y entre más cerca del cero mejor, esto nos indica que el valor de significancia es más alto, por lo que en el cuadro anterior podemos ver que el valor prob es de 0.0153, lo que nos indica que hay una significancia bastante alta.

### 3.- PRUEBA DE AUTOCORRELACIÓN

<b>Prueba LM Seria de Breusch-Godfrey</b>				
Estadístico F	1.273771	Probabilidad		<b>0.282951</b>
R cuadrada observada	2.594646	Probabilidad		<b>0.273262</b>
Ecuación de prueba Variable dependiente: Resid Método: Mínimos cuadrados				
Variable	Coeficiente	Error estándar	Estadístico t	Valor prob
C	0.000204	0.008884	0.022996	0.9817
DLOG(FINAGR)	0.012632	0.092820	0.136093	0.8919
AR(12)	-0.008894	0.067806	-0.131174	0.8958
MA(1)	-0.253709	0.176938	-1.433884	0.1538
RESID(-1)	0.304179	0.190605	1.595861	0.1127
RESID(-2)	0.145422	0.135319	1.074657	0.2844
R-cuadrada	0.017531	Variable dependiente promedio		0.001009
R-cuadrada ajustada	-0.017063	S.D. Variable dependiente		0.104092

Esta prueba de autocorrelación de Breusch y Godfrey nos sirve para confirmar que la variable no está correlacionada consigo misma en el modelo y en este caso la hipótesis nula es: No existe correlación y la alternativa es: si existe correlación, si el valor prob fuese menor que 0.05 la hipótesis nula se rechazaría y la alternativa se aceptaría, pero en este modelo tenemos que el valor prob es superior, por lo que la hipótesis nula se acepta y se rechaza la alternativa, lo que nos indica que no existe correlación en la variable y por ende se puede afirmar que el modelo es suficientemente válido.

#### 4.- PRUEBA DE HOMOCEDASTICIDAD DE WHITE

Ecuación de prueba:

Variable dependiente: RESID<sup>2</sup>

Método: Mínimos cuadrados

Muestra: 1996M02 2008M05

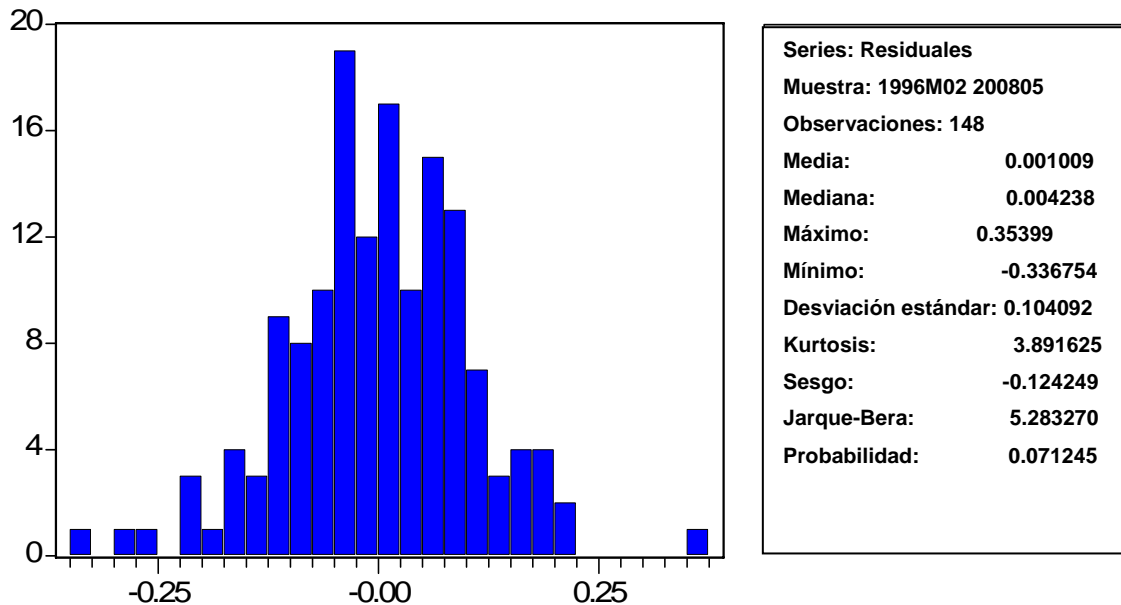
Observaciones incluidas: 148

Variable	Coeficiente	Error estándar	Estadístico t	Valor prob
C	0.010198	0.001528	6.672153	0
DLOG(FINAGR)	-0.038281	0.037647	-1.016849	0.3109
(DLOG(FINAGR)) <sup>2</sup>	0.009632	0.074547	0.129210	0.8974
R-cuadrada	0.025505	Variable dependiente promedio		0.010763
R-cuadrada ajustada	0.012064	S.D. Variable dependiente		0.018348

Esta prueba de homocedasticidad de White se requiere para comprobar que los residuos sean homocedásticos a través de la serie de tiempo, es decir, que la varianza de los residuos no cambie con el paso del tiempo.

En esta prueba de White se tiene que la hipótesis nula es: los residuos son homocedásticos y para aceptar esta hipótesis se requiere que el valor prob sea superior a 0.05. En este modelo tenemos que el valor prob es superior a 0.05, por lo que la hipótesis nula se acepta y tenemos que el modelo si es válido ya que los residuos son homocedásticos.

## 5.- PRUEBA DE NORMALIDAD DE JARQUE-BERA



Esta prueba de normalidad de Jarque-Bera nos sirve para demostrar que los residuos del modelo se distribuyen normalmente, en esta prueba la hipótesis nula es: los residuos se distribuyen normalmente y para que se apruebe esta el valor prob debe ser mayor a 0.05 y aquí se tiene que dicho valor efectivamente es mayor, por lo que podemos afirmar que los residuos del modelo se distribuyen normalmente

## 6.- PRUEBA DE ESPECIFICACIÓN

Estadístico F	0.24499	Probabilidad	0.621384
---------------	---------	--------------	----------

Ecuación de prueba:

Variable dependiente: DLOG(EXPDOL)

Método: Mínimos cuadrados

Muestra: 1996M02 2008M05

Observaciones incluidas: 148

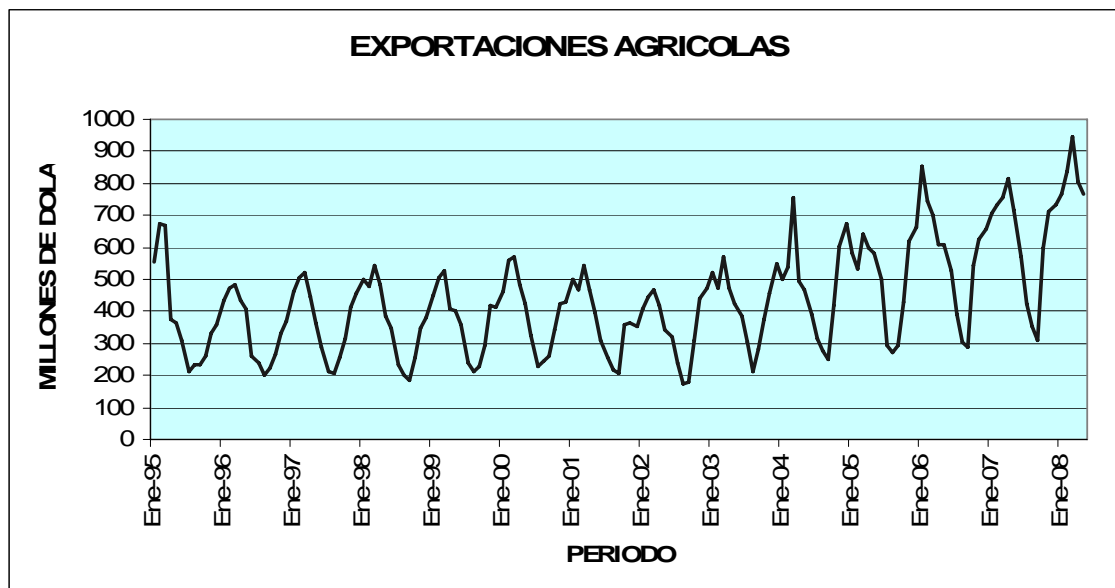
Variable	Coficiente	Error estándar	Estadístico t	Valor prob
C	0.019286	0.009529	2.023978	0.0448
DLOG(FINAGR)	0.208585	0.100853	2.068207	0.0404
FITTED^2	-0.222623	0.440347	-0.505563	0.6139
AR(12)	0.586052	0.06636	8.831402	0
MA(1)	-0.5807	0.067777	-8.567797	0
R-cuadrada	0.448572	Variable dependiente promedio		0.014452
R-cuadrada ajustada	0.433147	S.D. Variable dependiente		0.140062

La prueba de especificación de Ramsey nos muestra si un modelo está bien especificado, para esta prueba la hipótesis nula es: el modelo está bien especificado y como en este modelo el valor prob del estadístico F es mayor a 0.05 la hipótesis nula se acepta por lo que el modelo pasa la prueba de especificación.

## 5.2 ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS EN MÉXICO

Las exportaciones agrícolas de México en los últimos trece años, han tenido un comportamiento ligeramente a la alza como se puede observar en el grafica siguiente.

**Grafica V.1: Comportamiento de las exportaciones agrícolas 1995 a 2008**



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Banxico, Servicio de administración tributaria y secretaría de economía

La grafica anterior muestra valores en forma mensual desde Enero de 1995 hasta Mayo del 2008. Podemos observar que el comportamiento de dichas exportaciones sube y baja en cada periodo esto debido a que la producción se da más fuerte en algunos meses del año y en otros desciende bastante pero

esto es por los cultivos de temporal y por algunas frutas que solo se cosechan una vez al año, podemos decir, que las exportaciones son estacionales.

Esta grafica también nos muestra que desde 1995 hasta el 2005 prácticamente no hubo variación, fue muy ligera, en algún periodo un poco mayor en otros menor, sin haber ninguna tendencia ni a la baja ni a la alza, pero a partir del 2006, se puede ver un ligero aumento al igual que para el 2007 y lo que va del 2008.

Para mostrar de mejor forma estas variaciones tenemos la tabla V.1 donde observamos datos de forma anual y algunas tasas de variación.

**Tabla V.1: Exportaciones agrícolas de México de 1995 al 2007**

<b>Exportaciones agrícolas de México en el periodo de 1995 al 2007</b>			
<b>AÑO</b>	<b>Exportaciones agrícolas (Millones Dólares)</b>	<b>Tasa de variación anual de las exportaciones agrícolas</b>	<b>Tasa de variación de las exportaciones con respecto a 1995</b>
1995	4,581.40		
1996	4,129.40	-9.87%	-9.87%
1997	4,448.70	7.73%	-2.90%
1998	4,335.50	-2.54%	-5.37%
1999	4,456.00	2.78%	-2.74%
2000	4,765.40	6.94%	4.02%
2001	4,446.30	-6.70%	-2.95%
2002	4,214.50	-5.21%	-8.01%
2003	5,035.50	19.48%	9.91%
2004	5,683.80	12.87%	24.06%
2005	6,008.20	5.71%	31.14%
2006	6,852.70	14.06%	49.58%
2007	7,435.20	8.50%	62.29%

Fuente: Elaboración propia con datos del grupo de trabajo de INEGI, BANXICO, SAT (servicio de administración tributaria) y la Secretaría de Economía.

Nota: las cifras están en millones de dólares a precios corrientes

En esta tabla podemos ver en la primera columna los años, en la segunda los datos de las exportaciones agrícolas de México, en la tercera columna se pueden observar las tasas de variación anual. Aquí se observa que las exportaciones de 1996 descendieron en 9.87% con respecto a las de 1995, pero para 1997 aumentaron en 7.73% con respecto a las de 1996 y para los

siguientes años sólo hay ligeras variaciones positivas y negativas que no pasan del 7%, esto hasta el 2002

Para el 2003 ya se observa que hubo un aumento del 19% con respecto al 2002 y a partir de este año hasta el 2007 hubo aumentos del 12%, 5%, 14% y del 8% respectivamente con respecto al año anterior.

En la última columna observamos la tasa de variación con respecto a las exportaciones de 1995. Aquí se puede ver como desde 1996 hasta el 2002 solo hubo disminuciones pequeñas, hasta el 2003, donde ya se observa un aumento de casi el 10% y a partir de este periodo empiezan aumentar las exportaciones para ubicarse en el 2007 en un 62% arriba de 1995.

Para concluir esta parte, se puede decir que el aumento en las exportaciones ha sido mínimo en este periodo sobre todo en los primeros 8 años y en los últimos cinco años ha mejorado un poco pero nada significativo, a demás, estos aumentos se explican en una gran parte por los aumentos de los precios internacionales los cuales se presentan en la siguiente tabla.

AÑO	Precio Promedio Aguacate Dls/kg	Precio Promedio Tomate Dls/kg	Precio Promedio Mango Dls/kg	Precio Promedio Cebolla Dls/kg	Precio Promedio Plátano Dls/kg	Promedio total	Variación
2000	2.530	0.910	1.458	0.379	0.617	1.179	
2001	2.860	1.080	1.642	1.157	0.647	1.477	25.32%
2002	2.713	1.200	1.501	0.754	0.552	1.344	14.01%
2003	2.600	1.250	2.540	0.928	0.743	1.612	36.75%
2004	2.626	0.900	1.374	1.548	0.716	1.433	21.53%
2005	2.278	1.160	1.620	0.993	0.755	1.361	15.46%
2006	2.575	0.800	1.044	0.743	0.850	1.202	1.99%
2007	2.650	0.870	2.101	2.599	0.712	1.786	51.53%
2008	2.832	1.430	1.594	0.629	0.784	1.454	23.32%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía

Como se puede ver en esta tabla los precios internacionales de los principales productos agrícolas mexicanos exportados del 2000 al 2007 aumentaron en un 51.53% y dado que las cantidades exportadas están en dólares y no en



---

volumen, podemos afirmar que el 51.53% del aumento de estas exportaciones se explica directamente por los precios.

### **5.3 ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL FINANCIAMIENTO AGRÍCOLA EN MÉXICO**

En esta parte del capítulo analizaremos el comportamiento del financiamiento agrícola desde 1995 hasta mayo del 2008. En esta investigación entenderemos como financiamiento agrícola sólo el de la banca de desarrollo y de la banca comercial puesto que son las dos principales fuentes de financiamiento en este sector. Ya que sólo entenderemos por financiamiento el otorgado en dinero y no en especie u otra forma diferente al dinero, por lo que el financiamiento de proveedores que es muy alto no lo tomaremos en cuenta, ya que estos sólo financian mercancías y no dinero.

Primeramente analizaremos el financiamiento de la banca de desarrollo, para lo cual tenemos datos desde Enero de 1995 hasta Mayo del 2008, las cifras originales están a precios corrientes (Ver anexos), por lo que tuvimos que deflactarlas, para que nos muestren una situación real, medida con los mismos parámetros.

Para realizar dicha deflactación se multiplicó cada uno los datos por 100 y se dividió entre el INPC a precios de la segunda quincena del 2002 y así obtenemos los datos deflactados que nos muestran cifras que muestran datos constantes, es decir, cifras medidas con los mismos precios que nuestro caso son los de la segunda quincena del 2002.

En seguida mostramos un cuadro que nos muestra el financiamiento otorgado por la banca comercial y la banca de desarrollo juntas y cuanto aporta cada una de ellas. También no muestra del total de ambas que porcentaje aporta cada una de ellas.

**Tabla V.3: Financiamiento de la banca comercial y la banca de desarrollo**

<b>Financiamiento de la banca comercial y la banca de desarrollo</b>					
<b>Año</b>	<b>Total Financ. Agrícola (Millones \$)</b>	<b>Total Banca Comercial (Millones \$)</b>	<b>Por ciento del total</b>	<b>Total Banca desarrollo (Millones \$)</b>	<b>Por ciento del total</b>
1995	1,071,186.43	701,204.78	<b>65.46%</b>	369,981.65	<b>34.54%</b>
1996	965,748.64	603,114.76	<b>62.45%</b>	362,633.88	<b>37.55%</b>
1997	874,268.26	549,116.75	<b>62.81%</b>	325,151.51	<b>37.19%</b>
1998	820,493.94	513,224.86	<b>62.55%</b>	307,269.09	<b>37.45%</b>
1999	523,330.30	397,112.91	<b>75.88%</b>	126,217.39	<b>24.12%</b>
2000	473,037.40	318,098.49	<b>67.25%</b>	154,938.91	<b>32.75%</b>
2001	452,386.19	287,865.23	<b>63.63%</b>	164,520.96	<b>36.37%</b>
2002	347,153.01	179,699.68	<b>51.76%</b>	167,453.33	<b>48.24%</b>
2003	282,924.54	138,363.16	<b>48.90%</b>	144,561.38	<b>51.10%</b>
2004	227,346.89	132,379.61	<b>58.23%</b>	94,967.28	<b>41.77%</b>
2005	130,153.68	127,079.75	<b>97.64%</b>	3,073.93	<b>2.36%</b>
2006	119,036.05	115,110.05	<b>96.70%</b>	3,926.00	<b>3.30%</b>
2007	115,664.63	114,190.86	<b>98.73%</b>	1,473.77	<b>1.27%</b>

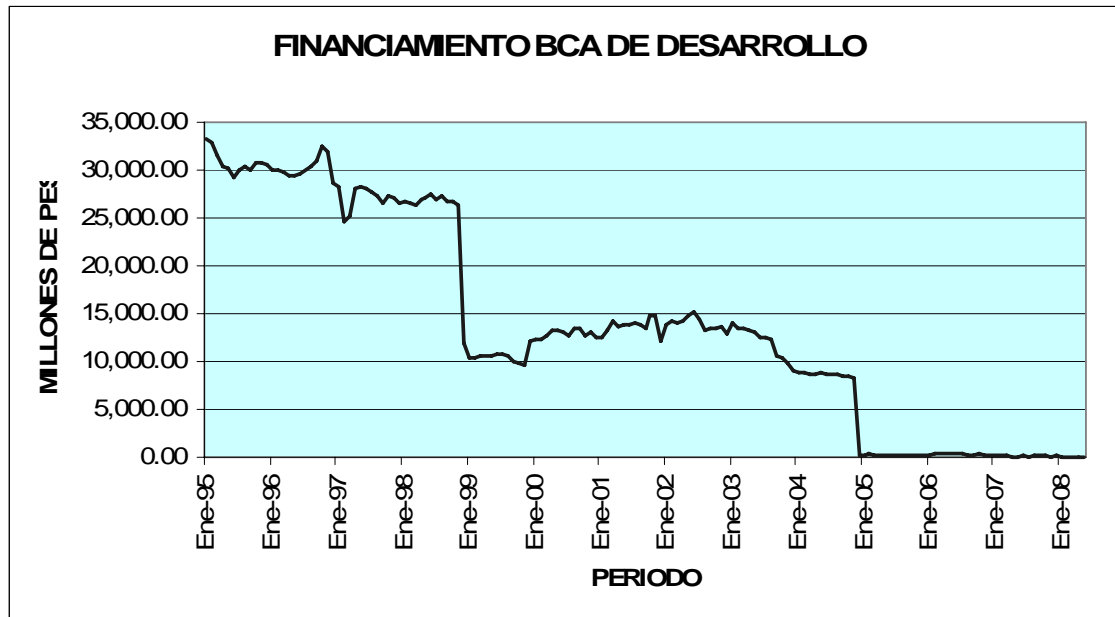
Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

Nota: las cifras están deflactadas con el INPC Base 2da 15na del 2002

Esta tabla nos muestra que para 1995 la banca comercial aportaba el 65.46% y la banca de desarrollo el 34.54% y esa tendencia se mantuvo sólo con ligeras variaciones hasta 1999 donde la banca comercial ya aportaba el 75.88 y la banca de desarrollo el 24.12%, pero para el 2000 la proporción de la banca comercial disminuyó a 67% y para el 2003 bajó hasta el 48.90% y la banca de desarrollo para este periodo aumentó hasta el 51.10% superando a la banca comercial.

Para el 2005 el financiamiento de la banca de desarrollo tuvo una fuerte caída disminuyendo hasta representar sólo el 2.36%, por su parte la banca comercial aumentó su proporción a un 97.64% y a partir de ese periodo la banca de desarrollo no se ha recuperado, por lo que para el 2007 su proporción descendió a un 1.27% y la banca comercial aumentó al 98.73%

A continuación presentamos una gráfica que nos muestra el comportamiento del financiamiento en dicho periodo:

**Gráfica V.2: Financiamiento de la banca de desarrollo en México**

Fuente: Banxico

Nota: las cifras están deflactadas con el INPC Base 2da 15na del 2002

En esta gráfica podemos observar como el financiamiento agrícola otorgado por la banca comercial ha descendido de manera drástica sobre todo en 1999 y el 2005. Si ponemos un poco de atención en estos periodos nos podemos dar cuenta que son periodos previos a las elecciones de cambio de presidente de la república y después de esas caídas ya no se ha recuperado, para mostrarnos en la actualidad niveles muy bajos.

Para observar de manera más clara esta disminución tan grande del financiamiento agrícola por parte de la banca de desarrollo se elaboro el siguiente cuadro donde se muestran tasas de variación anual y tasas de variación con respecto a 1995. También podemos observar la proporción del total del financiamiento de la banca de desarrollo que se destina al sector agrícola:

**Tabla V.4: Financiamiento de la banca de desarrollo al sector agrícola**

<b>Análisis del crédito de la banca de desarrollo otorgado al sector agrícola desde 1995 al 2007</b>					
<b>AÑO</b>	<b>Crédito total otorgado por la Bca de desarrollo (Millones \$)</b>	<b>Crédito Agrícola otorgado por la Bca de desarrollo (Millones \$)</b>	<b>Por ciento del crédito de la banca comercial otorgado a la agricultura</b>	<b>Variación del crédito agrícola cada año</b>	<b>Variación del crédito agrícola con respecto a 1995</b>
1995	9,653,398.20	369,981.65	3.83%		
1996	8,149,781.38	362,633.88	4.45%	-1.99%	-1.99%
1997	6,754,263.80	325,151.51	4.81%	-10.34%	-12.12%
1998	6,435,710.09	307,269.09	4.77%	-5.50%	-16.95%
1999	5,819,854.09	126,217.39	2.17%	-58.92%	-65.89%
2000	5,297,465.49	154,938.91	2.92%	22.76%	-58.12%
2001	5,048,103.90	164,520.96	3.26%	6.18%	-55.53%
2002	5,131,866.65	167,453.33	3.26%	1.78%	-54.74%
2003	5,606,075.52	144,561.38	2.58%	-13.67%	-60.93%
2004	5,038,212.85	94,967.28	1.88%	-34.31%	-74.33%
2005	4,642,864.06	3,073.93	0.07%	-96.76%	-99.17%
2006	3,950,987.67	3,926.00	0.10%	27.72%	-98.94%
2007	2,704,709.27	1,473.77	0.05%	-62.46%	-99.60%

Fuente: Banxico

Nota: las cifras están deflactadas con el INPC Base 2da 15na del 2002

En la primera columna de esta tabla observamos los periodos, en la segunda columna el financiamiento total de la banca de desarrollo en México, en la tercer columna se presenta el financiamiento de dicha banca al sector agrícola, en la cuarta columna se observa cuanto represente el crédito otorgado al sector agrícola con respecto al total otorgado por dicha banca y tenemos que en 1995 representaba el 3.83%, para 1996, 1997 y 1998 aumento a 4.45%, 4.81% y 4.77 respectivamente pero par 1999 disminuyo a 2.17%, para el 2001 volvió a pasar el 3%.

Pero para el 2004 descendió a 1.88% y a partir de allí no se ha recuperado, por lo que para el 2007 sólo representaba un 0.05%.

En la cuarta columna podemos observar las tasas de variación anual del financiamiento de la banca de desarrollo destinada al sector agrícola. Se observa que el financiamiento otorgado a este sector tuvo disminuciones pequeñas desde 1996, pero en 1999 esta disminución fue muy grande ya que llego hasta un 58.92% , también se puede ver que para el 2000, 2001 y 2002 tuvo ligeros aumentos con respecto a los años anteriores pero a partir del 2003 comenzó a bajar acelerada mente para llegar a una disminución del 96% en el

2005 con respecto al 2004 y para el 2006 aumento en un 27% con respecto al 2005 y para el 2007 volvió a descender en un 62% con respecto al 2006.

En la última columna se muestra la tasa de variación con respecto a 1995. Allí podemos ver que el financiamiento disminuyó en todos los periodos con respecto a 1995 llegando a una disminución del 99.60% en el 2007 con respecto a 1995.

Por todo lo anterior se puede decir que a pesar de que el financiamiento de la banca de desarrollo ha disminuido, el destinado al sector agrícola a disminuido mucho más y esto sólo se puede atribuir a que el gobierno cambio su política de financiamiento de la banca de desarrollo, decidiendo aumentar el financiamiento a otros sectores y reducirlo al sector agrícola.

Ahora analizaremos el financiamiento de la banca comercial al sector agrícola y utilizaremos las mismas mediciones que para la banca de desarrollo por lo que en seguida mostramos una gráfica donde se puede observar el comportamiento del financiamiento de la banca comercial al sector agrícola.

**Grafica V.3: Financiamiento de la banca comercial**



Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

Nota: las cifras están deflactadas con el INPC Base 2da 15na del 2002

En esta grafica podemos observar como el financiamiento de la banca comercial al sector agrícola ha descendido de forma muy acelerada en los últimos trece años.

Pero para tener un mejor panorama y poder hacer un análisis más detallado en seguida presentamos un cuadro donde mostramos algunas tasas de variación:

**Tabla V.5: Financiamiento de la banca comercial al sector agrícola.**

<b>Análisis del crédito de la banca comercial otorgado al sector agrícola desde 1995 al 2008</b>					
<b>AÑO</b>	<b>Crédito total otorgado por la Bca. comercial (Millones \$)</b>	<b>Crédito agrícola otorgado por la Bca. comercial (Millones \$)</b>	<b>Por ciento del crédito de la banca comercial otorgado a la agricultura</b>	<b>Variación del crédito agrícola cada año</b>	<b>Variación del crédito agrícola con respecto a 1995</b>
1995	22,111,303.31	701,204.78	3.17%		
1996	19,560,225.32	603,114.76	3.08%	-13.99%	-13.99%
1997	17,430,127.03	549,116.75	3.15%	-8.95%	-21.69%
1998	15,739,613.31	513,224.86	3.26%	-6.54%	-26.81%
1999	13,581,687.81	397,112.91	2.92%	-22.62%	-43.37%
2000	12,877,352.57	318,098.49	2.47%	-19.90%	-54.64%
2001	11,418,816.66	287,865.23	2.52%	-9.50%	-58.95%
2002	10,413,163.13	179,699.68	1.73%	-37.58%	-74.37%
2003	10,643,723.27	138,363.16	1.30%	-23.00%	-80.27%
2004	10,617,174.21	132,379.61	1.25%	-4.32%	-81.12%
2005	11,129,812.93	127,079.75	1.14%	-4.00%	-81.88%
2006	12,729,137.43	115,110.05	0.90%	-9.42%	-83.58%
2007	15,101,377.73	114,190.86	0.76%	-0.80%	-83.72%

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

Nota: las cifras están deflactadas con el INPC Base 2da 15na del 2002

En la primera columna de este cuadro podemos observar los periodos, en la segunda el crédito total otorgado por la banca comercial en México y tenemos que en 1995 estaba en 22,111,303.31 millones de pesos se redujo a 15,101,377.73 millones de pesos para el 2007 por lo que observamos una reducción del 31%, en la tercer columna esta el crédito otorgado por la banca comercial al sector agrícola aquí tenemos que el financiamiento para 1995 era de 701,204.78 millones de pesos y para el 2007 se redujo a \$114,190.86 millones de pesos, por lo que hubo una reducción del 83%.

En la cuarta columna se puede observar lo que representa el crédito otorgado por esta banca al sector agrícola con respecto al total nacional y se tiene que en 1995 representaba el 3.17% y esta proporción se mantuvo con ligeras variaciones hasta el 1999, pero en el 2000 bajo a 2.47% y empezó a descender para llegar al 0.76% en el 2007.

En la quinta columna se tiene una tasa de variación anual y aquí se observa que el financiamiento de la banca comercial otorgado al sector agrícola a descendido prácticamente en todos los años teniendo las mayores reducciones en 1999, 2000, 2003 y 2004 descendiendo un 22%, 19%, 37% y 23% respectivamente.

Por último en la sexta columna se tiene una tasa de variación con respecto al primer periodo, se puede ver que dicho financiamiento ha descendido de forma considerable en todos los años pasando de una reducción del 13% en 1996 a una del 83% en el 2007.

## CAPÍTULO VI

### VARIABLES QUE AFECTAN EL FINANCIAMIENTO BANCARIO EN MÉXICO

En este capítulo se analizarán y explicarán las variables que afectan al financiamiento en México. El Banco de México realiza una encuesta de evaluación coyuntural del mercado crediticio de forma trimestral a un número determinado de empresas la cual nos muestra que porcentajes de dichas empresas encuestadas obtienen algún crédito, quien lo otorgo y en que se utilizó. También nos muestra que porcentaje de empresas no adquirieron ningún crédito y el por qué no lo obtuvieron.

Primeramente veremos el porcentaje de las empresas que si obtuvieron un crédito y el porcentaje de las que no lo obtuvieron, esto se muestra en la siguiente tabla. La cual muestra datos de forma trimestral desde Enero de 1998 hasta Septiembre del 2008.

Como podemos observar en 1998 las empresas que no obtenían un crédito bancario representaban entre un 57.9% y un 65.9%, para 1999 aumento un poco para representar entre un 61.9% y un 66.7%, en el 2000 estas empresas ya representaban entre un 64.5% y un 66.3% y así se mantuvieron en el 2001, 2002 y 2003 solo con unos ligeros aumentos, pero para el 2004 ya tuvo un aumento más considerable representando entre un 72.5% y un 73.7%, para el 2005 ya representaban entre un 74.8% y un 75.7% y para el 2006 y 2007 llegaron a representar hasta un 78.4%, pero para el 2008 estas ya disminuyeron un poco para representar entre un 69.8% y un 73.2%.

Esto significa que entre 1998 y 2007 hubo un aumento de empresas que no obtuvieron créditos bancarios de casi el 21%, esto a pesar de que el porcentaje ya era muy alto, de más de la mitad, para ubicarse casi en un 80%. Esto realmente es bastante alto ya que de las empresas que si obtenían algún crédito bancario para 1998 disminuyo casi un 50% para el 2007, pasando de un 42.1% a un 21.6%.



**TABLA VI.1: EMPRESAS QUE UTILIZARON EL CREDITO BANCARIO**

Fecha	Empresas que utilizaron crédito bancario (%)	Empresas que no utilizaron el crédito (%)
Ene-Mar 1998	34.10	65.90
Abr-Jun 1998	42.10	57.90
Jul-Sep 1998	34.50	65.50
Oct-Dic 1998	38.30	61.70
Ene-Mar 1999	33.30	66.70
Abr-Jun 1999	38.10	61.90
Jul-Sep 1999	39.60	60.40
Oct-Dic 1999	38.20	61.80
Ene-Mar 2000	34.00	66.00
Abr-Jun 2000	35.50	64.50
Jul-Sep 2000	33.70	66.30
Oct-Dic 2000	34.20	65.80
Ene-Mar 2001	31.80	68.20
Abr-Jun 2001	33.60	66.40
Jul-Sep 2001	31.90	68.10
Oct-Dic 2001	33.00	67.00
Ene-Mar 2002	27.50	72.50
Abr-Jun 2002	28.50	71.50
Jul-Sep 2002	28.20	71.80
Oct-Dic 2002	30.90	69.10
Ene-Mar 2003	26.90	73.10
Abr-Jun 2003	30.40	69.60
Jul-Sep 2003	29.60	70.40
Oct-Dic 2003	31.00	69.00
Ene-Mar 2004	27.50	72.50
Abr-Jun 2004	26.60	73.40
Jul-Sep 2004	26.40	73.60
Oct-Dic 2004	26.30	73.70
Ene-Mar 2005	24.40	75.60
Abr-Jun 2005	25.00	75.00
Jul-Sep 2005	25.20	74.80
Oct-Dic 2005	24.30	75.70
Ene-Mar 2006	21.60	78.40
Abr-Jun 2006	26.50	73.50
Jul-Sep 2006	25.00	75.00
Oct-Dic 2006	22.90	77.10
Ene-Mar 2007	22.60	77.40
Abr-Jun 2007	23.70	76.30
Jul-Sep 2007	22.80	77.20
Oct-Dic 2007	25.75	74.25
Ene-Mar 2008	26.80	73.20
Abr-Jun 2008	29.20	70.80
Jul-Sep 2008	30.20	69.80

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico.

---

Como ya se observó en la tabla anterior el comportamiento de las empresas que si obtenían un crédito bancario y las que no lo obtenían, se observo una tendencia a la baja en cuanto a las empresas que obtienen algún crédito bancario, pero resulta muy preocupante que hubo una disminución de casi el 50% de dichas empresas, esto en el 2007 comparado con 1998.

Por lo anterior, resulta muy interesante conocer las causas que ocasionaron esta disminución y en qué grado cada una. Según la encuesta coyuntural del mercado crediticio estas causas fueron varias, siendo las principales: las altas tasas de interés, la incertidumbre en la situación económica del país, la negativa de la banca, entre otras causas.

Los resultados que arroja esta encuesta nos da un panorama muy claro de cuáles son estas causas que provocan una negativa a los créditos bancarios y se observa que representa una fuente muy importante para la toma de decisiones o el diseño de las políticas a seguir por parte del gobierno. Ya que se observa como estas aumentan y cuando alcanzan un punto muy alto empiezan a descender lo que significa que hubo alguna política o acciones encaminadas a corregirlas, pero al parecer no resultan tan buenas porque esto es solo temporalmente, después de un tiempo comienzan a aumentar nuevamente.

También se puede ver que son tres las principales causas por las que muchas empresas no adquieren créditos bancarios, las altas tasas de interés, incertidumbre económica del país y la negativa de la banca. Cuando una aumenta otra disminuye, pero siempre está girando sobre estas tres y el financiamiento otorgado por la banca comercial sigue disminuyendo año con año y las acciones que se supone que corrigen alguna de las causas no está corrigiendo el problema central, que es la falta de financiamiento.

En la tabla siguiente se muestra cómo influye cada una de estas causas en la decisión de no obtener un crédito bancario, se muestran datos trimestrales desde Enero de 1998 hasta Septiembre del 2008.

TABLA VI.2: CAUSAS POR LAS QUE LAS EMPRESAS NO OBTIENEN CREDITOS BANCARIOS

Fecha	Altas tasas de interés	Baja demanda de sus productos	Negativa de la banca	Incertidumbre Situación económica	Problemas de restructuración financiera	Rechazo de solicitudes	Cartera Vencida	Problemas para competir en el mercado	Otros
Ene-Mar 1998	27.00	14.70	13.60	12.10	7.90	5.70	5.50	5.20	8.30
Abr-Jun 1998	31.40	4.90	13.70	17.70	9.50	6.60	6.80	4.90	4.50
Jul-Sep 1998	33.60	4.00	16.90	20.90	6.40	5.00	6.00	4.40	2.80
Oct-Dic 1998	31.60	3.70	17.90	19.70	8.80	4.10	6.60	5.00	2.60
Ene-Mar 1999	34.60	3.70	19.90	14.70	9.40	3.10	5.80	4.50	4.30
Abr-Jun 1999	33.00	4.30	20.10	11.90	11.70	3.50	7.10	3.20	5.20
Jul-Sep 1999	31.90	3.50	20.80	13.40	11.30	4.80	7.60	3.50	3.20
Oct-Dic 1999	37.20	4.20	18.60	13.50	9.00	6.00	5.50	4.20	1.80
Ene-Mar 2000	33.30	3.80	19.30	15.30	9.00	5.70	5.90	4.80	2.90
Abr-Jun 2000	34.80	3.20	18.70	17.10	8.80	4.70	6.50	4.70	1.50
Jul-Sep 2000	35.50	3.50	19.90	13.50	10.10	6.00	6.20	3.90	1.40
Oct-Dic 2000	36.80	3.10	18.00	15.70	8.60	7.50	4.70	4.70	0.90
Ene-Mar 2001	36.00	5.20	14.60	16.90	10.10	3.80	5.60	4.70	3.10
Abr-Jun 2001	30.90	6.20	14.10	19.10	8.30	7.60	3.90	4.80	5.10
Jul-Sep 2001	26.30	4.80	17.70	19.90	9.40	9.70	3.50	4.80	3.90
Oct-Dic 2001	25.80	3.50	16.20	24.80	9.80	8.70	4.40	4.90	1.90
Ene-Mar 2002	26.60	4.70	19.90	19.20	11.10	8.40	4.50	4.70	0.90
Abr-Jun 2002	25.70	3.40	18.80	19.30	13.40	9.80	4.60	4.20	0.80
Jul-Sep 2002	23.90	6.80	17.50	21.70	11.50	9.90	4.30	3.70	0.70
Oct-Dic 2002	24.80	5.20	17.30	25.00	10.90	7.70	4.10	4.60	0.50
Ene-Mar 2003	22.80	5.60	16.40	25.20	10.50	9.20	2.80	3.80	3.60
Abr-Jun 2003	23.50	5.60	12.50	21.70	9.20	11.30	4.30	5.50	6.50
Jul-Sep 2003	20.60	6.40	10.60	21.80	8.90	6.70	3.90	5.70	15.40
Oct-Dic 2003	22.20	7.00	13.70	19.80	10.10	9.60	3.90	6.30	7.50
Ene-Mar 2004	20.90	6.60	12.20	18.80	11.00	9.60	4.20	6.10	10.60
Abr-Jun 2004	21.90	7.50	13.50	18.30	10.10	10.80	5.00	5.50	7.50
Jul-Sep 2004	25.90	6.60	11.00	14.90	13.00	9.50	4.90	6.10	8.10
Oct-Dic 2004	26.60	6.50	12.50	15.00	11.00	10.80	2.80	5.70	9.10
Ene-Mar 2005	29.80	6.00	9.30	14.80	11.70	9.00	3.60	4.40	11.40
Abr-Jun 2005	28.30	5.40	11.30	14.60	11.30	10.70	3.00	4.50	10.90
Jul-Sep 2005	28.20	6.00	9.90	13.70	12.70	9.90	2.80	5.30	11.50
Oct-Dic 2005	30.70	4.20	7.80	12.30	10.40	12.00	2.90	4.90	14.80
Ene-Mar 2006	28.30	4.70	9.00	11.70	6.40	8.50	2.30	4.40	24.70
Abr-Jun 2006	25.90	4.50	9.90	13.90	7.20	9.00	2.70	5.40	21.50
Jul-Sep 2006	26.40	5.10	10.50	11.40	6.60	12.60	2.10	6.00	19.30
Oct-Dic 2006	29.10	4.20	12.30	11.20	6.70	11.60	3.20	6.00	15.70
Ene-Mar 2007	31.00	3.60	9.50	11.80	7.20	10.50	2.90	4.20	19.30

Abr-Jun 2007	30.60	7.10	8.50	10.70	7.80	12.50	3.60	6.80	12.40
Jul-Sep 2007	31.90	2.80	11.80	11.80	8.00	11.10	2.80	5.60	14.20
Oct-Dic 2007	32.68	4.70	11.28	12.06	8.56	11.30	3.11	5.45	10.89
Ene-Mar 2008	34.30	5.80	8.70	17.40	5.30	9.20	2.90	9.20	7.20
Abr-Jun 2008	33.50	6.80	6.80	15.80	7.50	9.80	5.60	7.50	6.70
Jul-Sep 2008	N/E	N/E	N/E	N/E	N/E	N/E	N/E	N/E	N/E

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

En la tabla anterior podemos observar que para 1998 la principal causa de que los empresarios no obtuvieron un crédito bancario eran las altas tasas de interés activas, según los resultados de esta encuesta entre el 27% y el 33.6% de las empresas no obtenían un crédito por esta causa, para 1999 esta cifra aumento casi cuatro puntos, para llegar hasta un 37.2%, que es la cifra más alta registrada en los últimos 10 años.

## 6.1 LAS TASAS DE INTERES PRINCIPAL LIMITANTE PARA LA OBTENCION DE CREDITO BANCARIO

Para el primer trimestre del 2000 el 33.3% de las personas encuestadas que no obtuvieron un crédito argumentaron que no lo hicieron por las altas tasas de interés, pero para el último trimestre de este año la cifra aumento al 36.8%. En el 2001 este porcentaje disminuyo bastante pasando de un 36% en el primer trimestre hasta un 25.6% en el último trimestre, para el 2002 este porcentaje mantuvo un comportamiento muy semejante al del 2001, pero para el 2003 disminuyo un poco quedando en un 23.5%.

En el 2004 empezó a aumentar este porcentaje nuevamente yendo de un 20.9% hasta un 26.6%, en el 2005 siguió a la alza alcanzando un 30.7%, en el 2006 se mantuvo igual que el 2005, pero para el 2007 aumento un poco llegando hasta un 32.68% y en lo que va del 2008 sigue a la alza alcanzando 34.3% en el primer trimestre de este año.

Para lograr un mejor análisis de la influencia de las tasas de interés activas en los créditos otorgados en seguida se muestra una tabla con las tasas activas y pasivas desde Enero del 2000 hasta Octubre del 2008.

En este cuadro se puede observar la variación de las tasas de interés en los últimos 8 años y además se puede ver la diferencia entre las pasivas y las activas ya que se muestran las dos en dicho cuadro.

Se podrá observar la gran diferencia que hay entre estas dos tasas de interés, las tasas de interés pasivas son las TIIE a 28 días y las activas son las de las tarjetas de crédito. Se están utilizando las tasas de interés de las tarjetas de crédito y no las empresariales, porque son las únicas que maneja en su base de datos el Banco de México.

**TABLA VI.3: COMPORTAMIENTO DE LAS TASAS DE INTERES ACTIVAS Y PASIVA**

FECHA	TASAS PASIVAS	TASAS ACTIVAS	FECHA	TASAS PASIVAS	TASAS ACTIVAS
Ene 2000	18.55	29.85	Jul 2004	7.11	33.97
Feb 2000	18.15	29.45	Ago 2004	7.50	33.72
Mar 2000	15.77	27.07	Sep 2004	7.78	34.05
Abr 2000	14.74	26.04	Oct 2004	8.05	34.17
May 2000	15.92	27.22	Nov 2004	8.60	34.55
Jun 2000	17.44	28.74	Dic 2004	8.93	34.41
Jul 2000	15.13	26.43	Ene 2005	8.97	34.43
Ago 2000	16.62	27.92	Feb 2005	9.47	34.64
Sep 2000	16.77	28.07	Mar 2005	9.78	34.40
Oct 2000	17.38	28.68	Abr 2005	10.01	34.77
Nov 2000	18.64	29.94	May 2005	10.12	34.97
Dic 2000	18.39	29.69	Jun 2005	10.01	34.76
Ene 2001	18.62	35.92	Jul 2005	10.01	34.59
Feb 2001	18.12	35.42	Ago 2005	9.98	34.71
Mar 2001	17.28	34.58	Sep 2005	9.65	34.48
Abr 2001	16.36	33.66	Oct 2005	9.41	34.05
May 2001	14.09	31.39	Nov 2005	9.17	34.00
Jun 2001	11.64	28.94	Dic 2005	8.72	33.87
Jul 2001	11.10	28.40	Ene 2006	8.41	33.78
Ago 2001	9.29	26.59	Feb 2006	7.97	33.22
Sep 2001	10.95	28.25	Mar 2006	7.68	33.02
Oct 2001	10.34	27.64	Abr 2006	7.51	32.87
Nov 2001	8.90	26.20	May 2006	7.32	32.20
Dic 2001	7.94	25.24	Jun 2006	7.33	32.91
Ene 2002	7.97	22.97	Jul 2006	7.31	32.95
Feb 2002	8.99	23.99	Ago 2006	7.30	31.91
Mar 2002	8.47	23.47	Sep 2006	7.31	31.59
Abr 2002	6.85	21.85	Oct 2006	7.31	31.61
May 2002	7.73	22.73	Nov 2006	7.30	31.60
Jun 2002	8.42	23.42	Dic 2006	7.34	31.61
Jul 2002	8.34	23.34	Ene 2007	7.41	31.60
Ago 2002	7.61	22.61	Feb 2007	7.46	31.59
Sep 2002	8.37	23.37	Mar 2007	7.46	31.59
Oct 2002	8.67	23.67	Abr 2007	7.47	31.39
Nov 2002	8.33	23.33	May 2007	7.70	31.62
Dic 2002	8.26	23.26	Jun 2007	7.70	31.72
Ene 2003	9.14	38.44	Jul 2007	7.70	31.99
Feb 2003	9.91	39.21	Ago 2007	7.71	31.99
Mar 2003	9.96	39.26	Sep 2007	7.70	31.99
Abr 2003	8.58	37.88	Oct 2007	7.73	31.80
May 2003	5.92	35.22	Nov 2007	7.93	31.61
Jun 2003	5.79	35.09	Dic 2007	7.93	31.61
Jul 2003	5.30	34.60	Ene 2008	7.93	32.50
Ago 2003	4.97	34.27	Feb 2008	7.93	34.27
Sep 2003	5.05	34.35	Mar 2008	7.93	34.27
Oct 2003	5.60	34.90	Abr 2008	7.94	34.25
Nov 2003	5.35	34.65	May 2008	7.93	34.24
Dic 2003	6.40	35.70	Jun 2008	8.00	34.24
Ene 2004	5.36	35.18	Jul 2008	8.28	34.24
Feb 2004	5.79	35.18	Ago 2008	8.56	34.24
Mar 2004	6.49	35.09	Sep 2008	8.66	41.78
Abr 2004	6.17	34.90	Oct 2008	8.68	41.78
May 2004	6.95	34.02	Nov 2008	8.73	
Jun 2004	7.02	33.44			

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

Como ya se menciona en el cuadro anterior se presenta un historial del comportamiento de las tasas de interés desde Enero del 2000 hasta Noviembre del 2008, aquí se puede ver como las tasas de interés activas para enero del

---

2005 estaban en 29% y las pasivas en 18% lo que habla de un diferencial de 11 puntos.

Las tasas de interés activas durante todo el año 2000 mantuvieron un comportamiento muy constante siempre alrededor del 29%, pero en el 2001 empezaron a aumentar registrándose en Enero una tasa del 35.92% y manteniéndose en esa cifra los primeros meses, puesto que para Junio empezó a descender llegando a un 28.94% y cerrando en Diciembre con un 25.24% más de diez puntos por debajo de donde comenzaron, esto debido a que las tasas de interés pasivas disminuyeron en la misma proporción.

Para el 2002 las tasas de interés activas se mantuvieron alrededor del 23% con ligeras variaciones a la alza y a la baja, pero en el 2003 hubo un aumento muy considerable pasando de 23.36% en Diciembre del 2002 a un 38.44% en enero del 2003, teniendo un aumento de más de 15 puntos y así se mantuvo casi todo el año, solo con ligeras variaciones a la baja cerrando en un 35.70%. Pero lo extraño o increíble es que las tasas de interés pasivas no aumentaron un solo punto de Diciembre del 2002 a Diciembre del 2003 por el contrario pasaron de un 8.26% a un 6.40% en ese periodo, esto nos dice que los bancos fueron los que sacaron la mejor parte por que pasaron de un margen de utilidad de 11% en el 2002 a casi un 30% en el 2003.

En el 2004 las tasas de interés activas oscilaron entre un 33% y un 35%, lo mismo que para el 2005 y ya para finales del 2006 empezaron a bajar cerrando en un 31.69% y ahí permanecieron constantes todo el 2007, pero para el 2008 empezaron a aumentar un poco cerrando en Octubre en un 41.78% y por su parte las tasas pasivas se mantienen entre un 7% y 10%.

Con todo lo anterior queda claro por las altas tasas de interés son la principal causa de que muchas empresas no adquieran ningún crédito bancario, y si esto, lo llevamos al sector agrícola es aún peor ya que es un sector con menor utilidad que los demás sectores productivos en México. Con estas tasas de interés mayores al 40%, las utilidades obtenidas no alcanzarían para cubrir estos intereses tan altos y es por ello que los productores agrícolas prefieren

no obtener créditos bancarios y seguir produciendo muy poco, con tecnologías rudimentarias y personal muy poco capacitado.

## 6.2 LA INCERTIDUMBRE EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL PAÍS

En el cuadro anterior también podemos observar que la segunda causa que provoca que las empresas no adquieran ningún crédito bancario es la incertidumbre en la situación económica, que en 1998 fue de 12.1% a 19.7%, y que para 1999 disminuyó un poco llegando a 13.5% el último trimestre y en el 2000 se mantuvo alrededor del 15%.

En el 2001 tuvo un aumento considerable yendo de un 16.9% a un 24.8%, para el 2002 se mantuvo muy parecida al 2001, para el 2003 la tendencia fue a la baja empezando de un 25.2% y alcanzando un 19.8% en el último trimestre.

Para el 2004 y 2005 este porcentaje fue bajando un poco para llegar al 12.3% en el último trimestre del 2005, en el 2006 siguió la tendencia a la baja y alcanzó un 11.2%, en el 2007 se mantuvo casi igual, pero para el 2008 empezó a aumentar alcanzando un 17.4% en el primer trimestre.

Para poder explicar o analizar la Incertidumbre en la situación económica del país, se podrían utilizar varios indicadores, pero en este caso solo utilizaremos la inflación que es algo que todo mundo puede percibir ya que la alza de precios en los productos de consumo y materias primas afectan a empresarios y consumidores en general sin hacer distinción alguna.

En el siguiente cuadro presentamos el comportamiento del índice nacional de precios al consumidor que es, a través del cual se mide la inflación. Se utilizarán datos desde Enero del 1995 hasta Octubre del 2008.

**TABLA VI.4:** ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (INPC)

Periodo	Índice	Variación anual	Variación con respecto a enero 1995	Periodo	Índice	Variación anual	Variación con respecto a enero 1995
---------	--------	-----------------	-------------------------------------	---------	--------	-----------------	-------------------------------------



1995/01	29.6822			1999/04	80.6373	18.2343%	171.67%
1995/02	30.9402		4.24%	1999/05	81.1224	18.0055%	173.30%
1995/03	32.7641		10.38%	1999/06	81.6554	17.3933%	175.10%
1995/04	35.3749		19.18%	1999/07	82.1951	17.0406%	176.92%
1995/05	36.8534		24.16%	1999/08	82.6577	16.5787%	178.48%
1995/06	38.0230		28.10%	1999/09	83.4564	15.8266%	181.17%
1995/07	38.7982		30.71%	1999/10	83.9850	14.9135%	182.95%
1995/08	39.4417		32.88%	1999/11	84.7319	13.9180%	185.46%
1995/09	40.2576		35.63%	1999/12	85.5807	12.3187%	188.32%
1995/10	41.0859		38.42%	2000/01	86.7298	11.0234%	192.20%
1995/11	42.0990		41.83%	2000/02	87.4992	10.5227%	194.79%
1995/12	43.4706		46.45%	2000/03	87.9843	10.1124%	196.42%
1996/01	45.0334	51.7186%	51.72%	2000/04	88.4849	9.7319%	198.11%
1996/02	46.0844	48.9469%	55.26%	2000/05	88.8156	9.4834%	199.22%
1996/03	47.0989	43.7515%	58.68%	2000/06	89.3417	9.4131%	200.99%
1996/04	48.4378	36.9271%	63.19%	2000/07	89.6902	9.1187%	202.17%
1996/05	49.3207	33.8295%	66.16%	2000/08	90.1831	9.1042%	203.83%
1996/06	50.1238	31.8249%	68.87%	2000/09	90.8418	8.8494%	206.05%
1996/07	50.8364	31.0277%	71.27%	2000/10	91.4674	8.9092%	208.16%
1996/08	51.5120	30.6029%	73.55%	2000/11	92.2495	8.8722%	210.79%
1996/09	52.3357	30.0020%	76.32%	2000/12	93.2482	8.9593%	214.16%
1996/10	52.9889	28.9710%	78.52%	2001/01	93.7651	8.1117%	215.90%
1996/11	53.7917	27.7743%	81.23%	2001/02	93.7030	7.0902%	215.69%
1996/12	55.5141	27.7048%	87.03%	2001/03	94.2967	7.1745%	217.69%
1997/01	56.9416	26.4432%	91.84%	2001/04	94.7724	7.1058%	219.29%
1997/02	57.8985	25.6357%	95.06%	2001/05	94.9899	6.9517%	220.02%
1997/03	58.6190	24.4594%	97.49%	2001/06	95.2145	6.5734%	220.78%
1997/04	59.2523	22.3266%	99.62%	2001/07	94.9671	5.8835%	219.95%
1997/05	59.7931	21.2333%	101.44%	2001/08	95.5298	5.9288%	221.84%
1997/06	60.3236	20.3492%	103.23%	2001/09	96.4191	6.1395%	224.84%
1997/07	60.8492	19.6961%	105.00%	2001/10	96.8548	5.8900%	226.31%
1997/08	61.3902	19.1764%	106.83%	2001/11	97.2197	5.3878%	227.54%
1997/09	62.1548	18.7619%	109.40%	2001/12	97.3543	4.4035%	227.99%
1997/10	62.6515	18.2352%	111.07%	2002/01	98.2530	4.7864%	231.02%
1997/11	63.3524	17.7735%	113.44%	2002/02	98.1899	4.7883%	230.80%
1997/12	64.2400	15.7185%	116.43%	2002/03	98.6921	4.6612%	232.50%
1998/01	65.6377	15.2719%	121.14%	2002/04	99.2312	4.7048%	234.31%
1998/02	66.7868	15.3516%	125.01%	2002/05	99.4324	4.6768%	234.99%
1998/03	67.5691	15.2682%	127.64%	2002/06	99.9172	4.9390%	236.62%
1998/04	68.2013	15.1032%	129.77%	2002/07	100.2040	5.5144%	237.59%
1998/05	68.7446	14.9708%	131.60%	2002/08	100.5850	5.2918%	238.87%
1998/06	69.5571	15.3066%	134.34%	2002/09	101.1900	4.9481%	240.91%
1998/07	70.2278	15.4130%	136.60%	2002/10	101.6360	4.9364%	242.41%
1998/08	70.9030	15.4956%	138.87%	2002/11	102.4580	5.3881%	245.18%
1998/09	72.0529	15.9249%	142.75%	2002/12	102.9040	5.7005%	246.69%
1998/10	73.0854	16.6538%	146.23%	2003/01	103.3200	5.1571%	248.09%
1998/11	74.3797	17.4063%	150.59%	2003/02	103.6070	5.5170%	249.05%
1998/12	76.1946	18.6091%	156.70%	2003/03	104.2610	5.6427%	251.26%
1999/01	78.1186	19.0148%	163.18%	2003/04	104.4390	5.2481%	251.86%
1999/02	79.1685	18.5392%	166.72%	2003/05	104.1020	4.6963%	250.72%
1999/03	79.9040	18.2552%	169.20%	2003/06	104.1880	4.2744%	251.01%
<b>Periodo</b>	<b>Índice</b>	<b>Variación anual</b>	<b>Variación con respecto a enero 1995</b>	<b>Periodo</b>	<b>Índice</b>	<b>Variación anual</b>	<b>Variación con respecto a enero 1995</b>
2003/07	104.3390	4.1266%	251.52%	2006/03	117.3090	3.4124%	295.22%

2003/08	104.6520	4.0433%	252.58%	2006/04	117.4810	3.1965%	295.80%
2003/09	105.2750	4.0370%	254.67%	2006/05	116.9580	2.9959%	294.03%
2003/10	105.6610	3.9602%	255.97%	2006/06	117.0590	3.1839%	294.37%
2003/11	106.5380	3.9821%	258.93%	2006/07	117.3800	3.0635%	295.46%
2003/12	106.9960	3.9765%	260.47%	2006/08	117.9790	3.4658%	297.47%
2004/01	107.6610	4.2015%	262.71%	2006/09	119.1700	4.0931%	301.49%
2004/02	108.3050	4.5344%	264.88%	2006/10	119.6910	4.2922%	303.24%
2004/03	108.6720	4.2307%	266.12%	2006/11	120.3190	4.0903%	305.36%
2004/04	108.8360	4.2101%	266.67%	2006/12	121.0150	4.0533%	307.70%
2004/05	108.5630	4.2852%	265.75%	2007/01	121.6400	3.9809%	309.81%
2004/06	108.7370	4.3661%	266.34%	2007/02	121.9800	4.1123%	310.95%
2004/07	109.0220	4.4883%	267.30%	2007/03	122.2440	4.2068%	311.84%
2004/08	109.6950	4.8188%	269.57%	2007/04	122.1710	3.9921%	311.60%
2004/09	110.6020	5.0601%	272.62%	2007/05	121.5750	3.9476%	309.59%
2004/10	111.3680	5.4012%	275.20%	2007/06	121.7210	3.9826%	310.08%
2004/11	112.3180	5.4253%	278.40%	2007/07	122.2380	4.1387%	311.82%
2004/12	112.5500	5.1908%	279.18%	2007/08	122.7360	4.0321%	313.50%
2005/01	112.5540	4.5448%	279.20%	2007/09	123.6890	3.7921%	316.71%
2005/02	112.9290	4.2694%	280.46%	2007/10	124.1710	3.7430%	318.34%
2005/03	113.4380	4.3857%	282.18%	2007/11	125.0470	3.9296%	321.29%
2005/04	113.8420	4.5996%	283.54%	2007/12	125.5640	3.7590%	323.03%
2005/05	113.5560	4.5992%	282.57%	2008/01	126.1460	3.7044%	324.99%
2005/06	113.4470	4.3316%	282.21%	2008/02	126.5210	3.7227%	326.25%
2005/07	113.8910	4.4661%	283.70%	2008/03	127.4380	4.2489%	329.34%
2005/08	114.0270	3.9491%	284.16%	2008/04	127.7280	4.5485%	330.32%
2005/09	114.4840	3.5099%	285.70%	2008/05	127.5900	4.9476%	329.85%
2005/10	114.7650	3.0502%	286.65%	2008/06	128.1180	5.2555%	331.63%
2005/11	115.5910	2.9140%	289.43%	2008/07	128.8320	5.3944%	334.04%
2005/12	116.3010	3.3327%	291.82%	2008/08	129.5760	5.5729%	336.55%
2006/01	116.9830	3.9350%	294.12%	2008/09	130.4590	5.4734%	339.52%
2006/02	117.1620	3.7484%	294.72%	2008/10	131.3480	5.7799%	342.51%

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México

Unidad de Medida: Base segunda quincena de junio 2002 = 100.

En el cuadro anterior podemos observar las variaciones que ha tenido el Índice nacional de precios al consumidor desde 1995, por un lado presentamos las variaciones anuales mes con mes y en segunda instancia las variaciones con respecto a Enero de 1995.

En las variaciones anuales mes con mes tenemos que para 1996 hubo aumentos muy altos, pasando de un 29.6822 en enero de 1995 a un 45.0334 en enero de 1996 aumentando un 51.71%, comparando los meses de todo este año se observa que estos aumentos fueron a la baja yendo de 43.4706 en diciembre de 1995 a 55.5141 en diciembre de 1996 teniendo un aumento del 27.70% y comparando diciembre de 1996 con enero de 1995 tenemos que hubo un aumento del 87.03%.

---

Para 1997 el INPC siguió aumentando, teniendo un aumento del 26.44% en enero con respecto a enero del año anterior, en los demás la tendencia a la alza fue disminuyendo, registrándose un aumento de solo el 15.71% en diciembre con respecto al año anterior, es decir el índice paso de 55.51 a 64.24. Con estos aumentos hasta diciembre de 1997 el INPC ya había aumentado más del doble con respecto a enero de 1995, un 116.42% para ser exactos, pasando de 29.68 a 64.24.

Este aumento se dio en solo tres años, por lo que cualquier persona resintió estos cambios y se daba cuenta que necesitaba más del doble de ingreso para seguir con sus mismos gastos de hace tres años, por otro lado los salarios mínimos para diciembre de 1997 solo habían aumentado un 61.87%, pasando de 16.34 el de la zona A a 22.60 en 1997. (Ver cuadro V.11).

Esto significa que en este periodo la inflación creció casi 55% más que los salarios, ya que la mayoría de los aumentos salariales en empresas y gobierno se realizan en base a los aumentos del salario mínimo, por lo que la mayoría de las personas ya no podía tener los mismos gastos que antes y tenía que disminuir su consumo, lo que provocaría que los comercializadores ya no vendieran las mismas cantidades de producto, por lo que la producción tuvo que disminuir y todos dejan de ganar con esto solo unos cuantos son beneficiados y es por ello que la inestabilidad económica es la segunda causa que los empresarios no quieran endeudarse para su producción. Saben que al haber inestabilidad baja el consumo y por ende las ventas.

Para 1998 las variaciones en el INPC fueron semejantes a los últimos meses de 1997, aumentando solamente entre 15% y 18%, pero para 1999 estos aumentos empezaron a ser menores, llegando hasta 12.31% y a partir de este año estos aumentos fueron cada vez menores, ubicándose en el 2000 en solo 8.95%, pero comparando enero de 1995 con diciembre del 2000 tenemos que la inflación había crecido en un 214%, esto significa que en seis años los productos ya valían al triple del precio de 1995. Pero por otro lado los salarios, como se puede ver en el cuadro V.11, solo habían aumentado un 131.95% en estos seis años, casi 84 puntos menos que la inflación. Estamos hablando que

los sueldos de los trabajadores aumento un 16% en promedio, menos que la inflación en cada año desde 1995 al 2000.

De diciembre del 2000 a diciembre del 2001 solo hubo un aumento del 4.40%. En general la inflación a partir del 2000 y hasta el 2008 tuvo aumentos muy pequeños desde un 3% a 5%. Comparando enero de 1995 con enero del 2008 tenemos que hubo un aumento del 324%. Pero por otro lado podemos ver en el cuadro V.11 que los salarios de enero de 1995 a enero del 2008 tuvieron un aumento del 221.85%, esto es 100 puntos menos que la inflación.

<b>TABLA VI.5 Datos histórico de los salarios mínimos (1995 -2008)</b>					
<b>Vigencia</b>	<b>ZONA A</b>	<b>ZONA B</b>	<b>ZONA C</b>	<b>Variación anual</b>	<b>Variación con respecto a enero 1995</b>
01/01/1995	16.34	15.18	13.79		
01/04/1995	18.30	17.00	15.44	12.00%	12.00%
04/12/1995	20.15	18.70	17.00	10.11%	23.32%
01/04/1996	22.60	20.95	19.05	12.16%	38.31%
03/12/1996	26.45	24.50	22.50	17.04%	61.87%
01/01/1998	30.20	28.00	26.05	14.18%	84.82%
03/12/1998	34.45	31.90	29.70	14.07%	110.83%
01/01/2000	37.90	35.10	32.70	10.01%	131.95%
01/01/2001	40.35	37.95	35.85	6.46%	146.94%
01/01/2002	42.15	40.10	38.30	4.46%	157.96%
01/01/2003	43.65	41.85	40.30	3.56%	167.14%
01/01/2004	45.24	43.73	42.11	3.64%	176.87%
01/01/2005	46.80	45.35	44.05	3.45%	186.41%
01/01/2006	48.67	47.16	45.81	4.00%	197.86%
01/01/2007	50.57	49.00	47.60	3.90%	209.49%
01/01/2008	52.59	50.96	49.50	3.99%	221.85%

Fuente: Elaboración propia con datos de la secretaría de hacienda y crédito publico

De todo lo anterior podemos deducir que el poder adquisitivo de los trabajadores y de los consumidores en general a disminuido de forma considerable ya que los salarios o ingreso han aumentado en menor proporción que los precios de los productos y esto ha provocado que muchos productores hayan bajado los niveles de producción y por ende sus utilidades, por lo que las expectativas de sus negocios o producciones a futuro no son tan buenas y debido a esto prefieren no arriesgarse a pedir un crédito para ampliar sus

negocios o producciones, ya que el hecho de no poder pagar estos créditos implica perder parte de su patrimonio.

---

## **CAPÍTULO VII**

### **SUGERENCIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL FINANCIAMIENTO EN EL SECTOR AGRÍCOLA MEXICANO**

En México la principal fuente de financiamiento en dinero es la banca comercial, pero por otorgar crédito requiere tasas de interés muy elevadas, por lo que la mayoría de los pequeños productores y/o comercializadores agrícolas no se quieren arriesgar a adquirir algún financiamiento con estas instituciones, ya que su actividad no arroja utilidades tan altas para cubrir dichas tasas de interés, y el no cubrir su adeudo implica perder parte de su patrimonio. Mientras que los grandes productores y/o comercializadores si adquieren la mayor parte del financiamiento otorgado a este sector, pero no les ayuda en mucho ya que el periodo por el que se les otorga es muy corto, por lo que en la mayoría de los casos solo les sirve para subsanar capital de trabajo.

Por otro lado, el gobierno otorga financiamiento al sector agrícola a través de la banca de desarrollo y otros fideicomisos con tasas de interés muy bajas por lo que a muchos productores y comercializadores si les interesa, pero desafortunadamente se destina muy poco presupuesto para financiar a este sector y se ha disminuido considerablemente en los últimos años, por dar prioridad a otros sectores y cumplir ordenamientos de la OMC. También existe mucha politización para otorgar estos créditos, ya que los recursos en muchos de los casos pasan de la federación al estado y del estado al municipio y en estos traslados se pierde mucho tiempo y dinero.

Pero como hemos mencionado en esta investigación, el financiamiento es parte medular en la actividad agrícola, para aumentar la productividad y calidad de la producción, lo que llevaría a crear una mayor competitividad en este sector y lograría aumentar sus ventas en el extranjero, por lo que habría un aumento en las utilidades o rentabilidad del sector.

También es importante aclarar que el sector agrícola en México está muy marginado, la educación en la población es muy baja, muchos campesinos no

---

saben ni leer, por lo que resulta muy difícil que estas personas puedan tener una buena administración de sus recursos y aunque tuvieran un gran financiamiento sería muy difícil que lo pudieran aprovechar adecuadamente, por lo que se propone:

1.- Que el gobierno asegure por si mismo que el financiamiento o apoyo que otorgue a este sector sea aprovechado correctamente, pero esto no lo va a lograr solo vigilando como lo hace en la actualidad, para lograr esto se debe:

- Capacitar y asesorar adecuadamente a los productores al otorgar el crédito y hacer esto hasta que el productor aprenda hacerlo por sí mismo. El gobierno debe otorgar el crédito y aplicarlo el mismo, para esto se cuenta con muchas instituciones federales y estatales. El capacitar y asesorar al productor y comercializador implica enseñar a planear y administrar adecuadamente los recursos, enseñar a utilizar la maquinaria especializada y a utilizar las técnicas de siembra más modernas. El gobierno debe de equipar de estas maquinarias y técnicas de siembra a través de financiamientos con tasas de interés bajas.
- Otro factor que se debe de tomar en cuenta es que la maquinaria agrícola especializada, las semillas mejoradas y la aplicación de nuevas técnicas de cultivo son muy caras, por lo que el gobierno debe de crear instituciones que se encarguen de producir estas semillas y maquinaria modernizada e investigar nuevas técnicas de cultivo. Estas instituciones pueden trabajar en conjunto con instituciones académicas enfocadas a este rubro. Con ello se lograría bajar los costos de estas técnicas, semillas y maquinaria, que en la actualidad la mayor parte son importadas.

Es muy importante aclarar que toda esta ayuda o financiamiento del gobierno sólo debe destinarse a los pequeños productores y/o comercializadores y a los grandes productores y/o comercializadores que no exporten. Puesto que como se menciona en otros capítulos la OMC prohíbe estrictamente apoyar al sector agrícola exportador, es decir, productores o comercializadores que exporten.

---

Por lo que apoyando exclusivamente a productores que no exporten, para que mejoren su productividad y comercialización nacional no habría problemas con la OMC. Si estos productores y/o comercializadores que no exportaban y después con los apoyos gubernamentales deciden planear exportar, el gobierno allí debe terminar su apoyo, pero ya los habrá dejado listos para exportar.

2.- Si las instituciones gubernamentales no cuenta con los recursos necesarios para financiar a este sector debe de crear acuerdos con la banca comercial para que esta otorgue los financiamientos requeridos, pero para esto el gobierno debe de garantizar el reembolso a estas instituciones, para que ellas puedan bajar las altas tasas de interés, ya que según argumentan los banqueros una de las razones por las que se tienen estas tasas de interés tan elevadas son por los altos índices de morosidad y cuentas incobrables que existen en la actualidad, pero al igual que en el punto 1 el gobierno debe de garantizar por si mismo que estos recursos serán aprovechados adecuadamente.

3.- Las instituciones gubernamentales deben de mantener una capacitación y asesoría constante a los productores apoyados, ya que día a día las técnicas de siembra van cambiando, por lo que los productores no deben de estancarse y tienen que actualizarse siempre y con ello lograr una muy buena competitividad que les permita ampliar su productividad y lograr satisfacer el mercado nacional y penetrar en mercados extranjeros.

Es importante destacar que esto no puede aplicar a todo el sector agrícola al mismo tiempo, esto debe planearse y realizarse poco a poco. No se puede asesorar, capacitar y financiar a todos los productores y/ comercializadores del país que no exporten al mismo tiempo y de la noche a la mañana. Se requiere de una planeación a largo plazo en la que se capacite región por región hasta lograr capacitar a todos los productores del país.

Este proceso se llevaría algunos años y además habría mucha inconformidad en los primeros años, ya que muchos de los productores que no sean



apoyados al principio querrán o se quejarán por eso. De hecho es uno de los problemas que enfrenta el campo en la actualidad, que el gobierno por querer apoyar a todos al mismo tiempo les da muy poco y eso no le sirve a nadie, como ejemplo se puede citar el programa de PROCAMPO, el cual es un apoyo que se da a la mayoría de los campesinos, pero en realidad es muy poco, no alcanza ni para comprar la semilla mucho menos para lograr modernizar la producción.

Para concluir esta propuesta vamos a decir que un productor capacitado y bien asesorado con una buena producción y muy rentable no tendrá miedo a pedir un financiamiento para aumentar su producción y no necesitara de ninguna otra garantía más que su rentabilidad para que cualquier institución financiera pueda otorgarle un buen financiamiento con tasas de interés bajas.

---

## CONCLUSIONES

Después de realizar esta investigación y analizar todos los datos encontrados se encontró que:

1.- El financiamiento otorgado por la banca de desarrollo al sector agrícola en el 2007 disminuyó en un 99.6%, con respecto a 1995. Por lo que prácticamente la banca de desarrollo dejó de apoyar a este sector y la principal causa son las políticas nacionales e internacionales de financiamiento. Por un lado tenemos que la Organización Mundial de Comercio ha prohibido todo apoyo o financiamiento al sector agrícola exportador de todos los países miembros entre los que se encuentra México, argumentando que cualquier financiamiento o ayuda otorgada a este sector se tomaría como proteccionismo y competencia desleal o distorsión del comercio internacional.

Por otro lado se tiene que el gobierno mexicano en seguimiento a estas políticas y a las suyas propias entre 1999 y 2005 desapareció casi el total de las instituciones que apoyan al sector agrícola, por lo que el financiamiento a dicho sector casi desapareció en su totalidad, pero por otro lado se tiene que el financiamiento otorgado por dicha banca ha aumentado considerablemente hacia otros sectores tales como Instituto Para el Rescate Bancario y la banca comercial.

2.- El financiamiento otorgado por la banca comercial al sector agrícola disminuyó en un 83.72% en el 2007 con respecto a 1995. Con esto se puede ver que, aunque no disminuyó como la banca de desarrollo, la disminución fue muy elevada. Esta disminución, de acuerdo con la encuesta de evaluación coyuntural del mercado crediticio aplicada por el banco de México, se debe primeramente a las altas tasas de interés activas que cobran los bancos por un crédito. Se observó que existe un gran diferencial entre las tasas pasivas y las activas, mientras que las tasas pasivas en octubre del 2008 estaban en 8.68%, las activas se encontraban en 41.78% habiendo una diferencia de 33.10%, por lo que los bancos están obteniendo un margen de utilidad muy alto,

---

argumentando que la tasa de morosidad es muy elevada. Por su parte el sector agrícola mexicano tiene una productividad muy baja y no alcanza para pagar estas tasas de interés tan elevadas.

Con lo anterior se muestra que en países subdesarrollados como México las altas tasas de interés no benefician en nada como lo menciona McKinnon (1974) y en cambio si son perjudiciales, pues limitan el crédito al sector productivo.

Dicha encuesta también nos muestra que la segunda causa por la que las empresas no adquieren financiamiento de la banca comercial es la incertidumbre en la situación económica. Esta incertidumbre solo es una percepción y la forma más clara de sentirla es a través de la pérdida en el poder adquisitivo. Esta disminución del poder adquisitivo se nota cuando se tiene que, por un lado, los salarios mínimos desde 1995 al 2008 aumentaron en un 221.85%, por otro lado, el índice nacional de precios al consumidor aumento un 324.99%, por lo que la inflación aumento 103.14 puntos más que los salarios, esto significa que los precios aumentaron mucho más que los sueldos y los trabajadores cada vez pueden consumir menos.

3.- El poco financiamiento que se otorga al sector agrícola proviene en su gran mayoría de la banca comercial y la banca de desarrollo, así pues tomando el financiamiento de ambas bancas al sector agrícola se tiene que este disminuyó, en un 86% en el 2007 con respecto a 1995 y las tres principales causas de esta disminución son: altas tasas de interés activas, incertidumbre en la situación económica del país y políticas nacionales e internacionales.

4.- Las exportaciones agrícolas en México aumentaron muy poco en los últimos años, a pesar de la gran apertura comercial que tuvo nuestro país en años recientes dados los múltiples tratados de libre comercio que tiene signados con numerosos países.

5.- El impacto o elasticidad del financiamiento sobre las exportaciones agrícolas es de 22.69%. Este resultado se obtuvo utilizando el método de

---

mínimos cuadrados y nos muestra que a pesar del poco financiamiento otorgado a este sector agrícola, el financiamiento tiene una influencia importante sobre dichas exportaciones. Si se tuviera un financiamiento mucho más alto y en ascenso el impacto sería mucho más.

El financiamiento es una de las formas de obtener dinero y para Keynes el dinero es de vital importancia para una economía, ya que no sólo afecta a los precios si no también la producción y el empleo. En el sector agrícola un aumento en el financiamiento provocaría que los productores y comercializadores de este sector pudieran adquirir maquinaria modernizada, mejores técnicas de cultivo y mano de obra calificada, lo que los llevaría a obtener una mayor producción y productividad y dando como resultado un mejor posicionamiento para competir en mercados internacionales, y sus exportaciones aumentarían considerablemente.

6.- Se diseñó una propuesta en la que se plantea que el gobierno asegure por sí mismo que el financiamiento o apoyo que otorgue a este sector sea aprovechado correctamente y para lograr esto debe de capacitar y asesorar adecuadamente a los productores para que sean capaces de planear y administrar adecuadamente sus recursos. En esta propuesta también se plantea que si el gobierno no cuenta con los recursos necesarios para financiara adecuadamente a los productores y comercializadores agrícolas este debe de crear un esquema en el que se realicen convenios con la banca comercial, para que sea esta quien aporte el recurso, pero el gobierno tendrá que garantizarlos. Con todo ello este sector agrícola se podrá dotar de maquinaria modernizada, técnicas de cultivo modernizadas y mano de obra calificada que los llevara a mejorar en mucho su producción y así aumentaran en gran escala las exportaciones de este sector.

Para terminar estas conclusiones vamos a seguir en paralelo con lo sustentado por Joseph Stiglitz (2006) en el sentido de que, el sistema financiero puede ser comparado con el cerebro de la economía, en tanto esto, el sector agrícola Mexicano no está funcionando el cerebro y si este no funciona bien todo lo demás tampoco, por lo que la situación económica de este sector seguirá cada

vez peor y si bien el aumento del financiamiento o mejoramiento del sistema financiero no resuelve todos los problemas, si ayudará en mucho.

---

## SUGERENCIAS PARA FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN

1.- Estudiar a fondo cómo es que el financiamiento afecta a las exportaciones en general no solo agrícolas. Es decir, investigar que variables afectan a las exportaciones y a cuáles de ellas afecta el financiamiento. Así se tendría un panorama más general y detallado del impacto del financiamiento en las exportaciones.

2.- Investigar el financiamiento en países desarrollados y cómo éste es aplicado por parte de las instituciones financieras de esos países y cómo lo aplican las empresas que lo adquieren. A que rubros se destina y en qué proporción. También se debe investigar lo mismo en los países subdesarrollados y encontrar las diferencias, para así poder determinar en qué se está fallando en los países subdesarrollados.

3.- Investigar el financiamiento desde sus orígenes, es decir, el ahorro. Puesto que como vimos en los países subdesarrollados los niveles de ahorro son muy bajos comparados con los países desarrollados. Determinar las causas por las que en los países desarrollados existen estos niveles tan altos de ahorro y en los subdesarrollados no.

4.- El ahorro es la base o el principio del financiamiento y según varios autores este ahorro es determinante para el desarrollo económico de un país. Por lo que sería muy interesante conocer cómo es que el ahorro ha sido este factor tan importante para el desarrollo económico de los países desarrollados y en que han fallado los países en desarrollo.

---

## GLOSARIO

**Créditos a la exportación de productos agropecuarios.-** Gobiernos otorgan créditos oficiales a la exportación a través de agencias de crédito a la exportación (ECAs) con el fin de ayudar a los exportadores nacionales que compiten por ventas en el extranjero. ECAs otorgan créditos a compradores extranjeros directamente o a través de instituciones financieras privadas que se benefician de la protección de un seguro o garantía. ECAs pueden ser instituciones gubernamentales o empresas privadas operando de parte del Estado. De esta manera, este sistema se refiere a la venta de exportaciones con crédito en lugar de pago al contado. Muchos países promueven las exportaciones a través del otorgamiento de subsidios que están contenidos en créditos a la exportación o garantías en términos más favorables de lo que se puede obtener en el mercado.

**Disposiciones agrícolas de salvaguardia especial.-** Disposiciones dentro del Acuerdo sobre la Agricultura de la Ronda Uruguay (OMC) diseñadas para proteger productos sujetos a tarificación del aumento de importaciones o de disminuciones importantes de precios.

**El Acuerdo de la OMC sobre la Agricultura.-** El Acuerdo sobre la Agricultura es uno de los 29 textos legales individuales incluidos en el Acta Final bajo el acuerdo que establece la OMC. Fue negociado en la Ronda Uruguay celebrada entre 1986 y 1994 y constituye un primer paso significativo para implantar una competencia más leal y lograr que este sector sufra menos distorsiones. Comprende los compromisos específicos contraídos por los gobiernos Miembros de la OMC para mejorar el acceso a los mercados y reducir las subvenciones con efectos de distorsión en la agricultura. Estos compromisos se aplican a lo largo de un período de seis años (diez años en el caso de los países en desarrollo) que comenzó en 1995.

**Compartimiento azul de medidas de ayuda interna (Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC).-** Estas medidas se refieren a los pagos

gubernamentales de ayuda interna directamente vinculados al uso de la superficie cultivada o al número de cabezas de ganado en la producción agrícola. Ello incluye programas que limitan la producción al imponer cuotas de producción o exigir a los agricultores que retiren de la producción parte de sus tierras. Los pocos países que recurren a estas subvenciones sostienen que estas medidas distorsionan el comercio menos que las subvenciones del compartimiento ámbar. Este tipo de medida es una exención de la norma general de que todas las subvenciones vinculadas a la producción deben reducirse o mantenerse en niveles mínimos (*"de minimis"*) definidos.

**Compartimiento verde de medidas de ayuda interna (Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC).**- El compartimiento verde de medidas de ayuda interna se refiere a las medidas que tienen efectos mínimos o nulos de distorsión sobre el comercio. Incluye medidas de ayuda interna como investigación, servicios de divulgación, existencias de seguridad alimentaria, los pagos efectuados a raíz de un desastre natural y los programas de ajuste estructural. Las medidas del compartimiento verde no están sujetas a compromisos de reducción bajo el Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC.

**Impuesto a la exportación.**- Esto se refiere a los impuestos aplicados a los productos de exportación. Pueden ser recaudados directamente de los exportadores o indirectamente a través de una entidad gubernamental de comercialización que pague a productores un precio más bajo que el precio mundial. De esta manera, el impuesto a la exportación hace que el precio en el país de exportación se mantenga por debajo del precio mundial por la cuantía del impuesto.

**Medida Global de la Ayuda para la producción agropecuaria (MGA).**- La MGA es un índice que mide el valor monetario de la ayuda gubernamental otorgada a un sector. En el Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC, la definición de la MGA incluye desembolsos presupuestarios así como transferencias de los consumidores a los productores que resultan de políticas que distorsionan los precios de mercado.

**Recuadro 1 — Cálculo de la MGA Total Corriente,**

Miembro X (país desarrollado), año A



**Trigo:**

- > Precio de intervención del trigo = **\$255** por tonelada
- > Precio exterior de referencia fijo (precio del mercado mundial) = **\$110** por tonelada
- > Producción nacional de trigo = **2.000.000** de toneladas
- > Valor de la producción de trigo = **\$510.000.000**
- > MGA correspondiente al trigo (MGA 1)  
( $\$255 - \$110$ ) x 2.000.000 de toneladas = **\$290.000.000**

Nivel *de minimis* \$25.500.000

**Cebada:**

- > Pagos de complemento para la cebada = **\$3.000.000**
- > Valor de la producción de cebada = **\$100.000.000**
- > MGA correspondiente a la cebada (MGA 2) = **\$3.000.000**

Nivel *de minimis* \$5.000.000

**Semillas oleaginosas:**

- > Pagos de complemento para las semillas oleaginosas = **\$13.000.000**
- > Subvención a los abonos = **\$1.000.000**
- > Valor de la producción de semillas oleaginosas = **\$250.000.000**
- > MGA de las semillas oleaginosas (MGA 3) = **\$14.000.000**

Nivel *de minimis* \$12.500.000

**Ayuda no referida a productos específicos**

- > Subvención a los tipos de interés de disponibilidad general = **\$ 4.000.000**
- Valor de la producción agrícola total = **\$860.000.000**
- > MGA no referida a productos específicos (MGA 4) = **\$4.000.000**

Nivel *de minimis* \$43.000.000

**MGA Total corriente (MGA 1 + MGA 3) = \$304.000.000**

**Medidas de ayuda interna para la producción agropecuaria.-** Subsidios otorgados para la producción interna de productos agropecuarios. Se conceden estos subsidios para el beneficio de los productos sin diferenciar si los productos son para exportaciones o para el mercado doméstico.

**Pagos de complemento para ayudar la producción agropecuaria.-** Son políticas para complementar un sistema de apoyo a precios donde el Estado garantiza que los productores reciban un precio objetivo fijo cada año. Dentro de este sistema, se permite determinar los precios en el mercado de acuerdo a la oferta y la demanda. La diferencia entre los precios en el mercado y los precios objetivos está dada por un pago que el Estado realiza directamente a los productores.

**Subsidios a la exportación de productos agropecuarios.-** Subsidios a la exportación son incentivos especiales que otorgan los gobiernos para productos destinados a mercados externos con el fin de alentar ventas en el extranjero. Por consiguiente, los subsidios a la exportación se refieren a subsidios que son contingentes sobre los resultados de exportación. Por ejemplo, pueden tomar la forma de pagos al contado, la colocación por los gobiernos de existencias gubernamentales a un precio inferior al precio en el mercado interno por el producto similar, subsidios financiados por productores o empresas de transformación como resultado de acciones gubernamentales como evaluaciones, subsidios a la comercialización, subsidios de transporte y de fletes, y subsidios a productos primarios contingentes sobre su incorporación en productos para exportación.

## APENDICE

**TABLA X.1: Exportaciones agrícolas de México desde Enero de 1995 hasta Mayo 2008**

<b>Análisis de las exportaciones agrícolas de México en el periodo de Enero de 1995 a mayo de 2008</b>							
<b>AÑO</b>	<b>Exportaciones agrícolas (Millones Dólares)</b>	<b>Variación de las exportaciones agrícola mes con mes de cada año</b>	<b>Variación de las exportaciones con respecto a Enero 1995</b>	<b>AÑO</b>	<b>Exportaciones agrícolas (Millones Dólares)</b>	<b>Variación de las exportaciones agrícola mes con mes de cada año</b>	<b>Variación de las exportaciones con respecto a Enero 1995</b>
Ene 1995	555.40			Oct 2001	356.40	3.94%	-35.83%
Feb 1995	672.70		21.12%	Nov 2001	362.40	-14.91%	-34.75%
Mar 1995	670.70		20.76%	Dic 2001	354.30	-17.95%	-36.21%
Abr 1995	372.90		-32.86%	Ene 2002	406.20	-19.20%	-26.86%
May 1995	365.20		-34.25%	Feb 2002	444.10	-5.23%	-20.04%
Jun 1995	308.40		-44.47%	Mar 2002	465.50	-14.34%	-16.19%
Jul 1995	213.30		-61.60%	Abr 2002	418.70	-10.88%	-24.61%
Ago 1995	234.90		-57.71%	May 2002	341.90	-13.73%	-38.44%
Sep 1995	236.20		-57.47%	Jun 2002	320.30	3.66%	-42.33%
Oct 1995	263.40		-52.57%	Jul 2002	241.40	-5.70%	-56.54%
Nov 1995	331.90		-40.24%	Ago 2002	173.20	-21.20%	-68.82%
Dic 1995	356.40		-35.83%	Sep 2002	179.20	-13.68%	-67.73%
Ene 1996	435.40	-21.61%	-21.61%	Oct 2002	311.60	-12.57%	-43.90%
Feb 1996	474.00	-29.54%	-14.66%	Nov 2002	441.80	21.91%	-20.45%
Mar 1996	485.00	-27.69%	-12.68%	Dic 2002	470.60	32.83%	-15.27%
Abr 1996	436.70	17.11%	-21.37%	Ene 2003	523.90	28.98%	-5.67%
May 1996	405.20	10.95%	-27.04%	Feb 2003	475.50	7.07%	-14.39%
Jun 1996	258.80	-16.08%	-53.40%	Mar 2003	572.00	22.88%	2.99%
Jul 1996	238.50	11.81%	-57.06%	Abr 2003	471.30	12.56%	-15.14%
Ago 1996	202.50	-13.79%	-63.54%	May 2003	424.30	24.10%	-23.60%
Sep 1996	221.90	-6.05%	-60.05%	Jun 2003	387.30	20.92%	-30.27%
Oct 1996	267.20	1.44%	-51.89%	Jul 2003	302.30	25.23%	-45.57%
Nov 1996	332.20	0.09%	-40.19%	Ago 2003	212.70	22.81%	-61.70%
Dic 1996	372.00	4.38%	-33.02%	Sep 2003	283.40	58.15%	-48.97%
Ene 1997	462.60	6.25%	-16.71%	Oct 2003	374.60	20.22%	-32.55%
Feb 1997	503.90	6.31%	-9.27%	Nov 2003	459.10	3.92%	-17.34%
Mar 1997	524.10	8.06%	-5.64%	Dic 2003	549.10	16.68%	-1.13%
Abr 1997	447.40	2.45%	-19.45%	Ene 2004	497.40	-5.06%	-10.44%
May 1997	366.50	-9.55%	-34.01%	Feb 2004	535.80	12.68%	-3.53%
Jun 1997	289.00	11.67%	-47.97%	Mar 2004	752.80	31.61%	35.54%
Jul 1997	211.70	-11.24%	-61.88%	Abr 2004	496.60	5.37%	-10.59%
Ago 1997	203.90	0.69%	-63.29%	May 2004	470.10	10.79%	-15.36%
Sep 1997	257.40	16.00%	-53.66%	Jun 2004	390.20	0.75%	-29.74%
Oct 1997	313.00	17.14%	-43.64%	Jul 2004	316.80	4.80%	-42.96%
Nov 1997	414.50	24.77%	-25.37%	Ago 2004	275.70	29.62%	-50.36%
Dic 1997	454.70	22.23%	-18.13%	Sep 2004	249.20	-12.07%	-55.13%
Ene 1998	501.40	8.39%	-9.72%	Oct 2004	418.50	11.72%	-24.65%
Feb 1998	478.10	-5.12%	-13.92%	Nov 2004	605.70	31.93%	9.06%
Mar 1998	541.50	3.32%	-2.50%	Dic 2004	675.00	22.93%	21.53%
Abr 1998	482.80	7.91%	-13.07%	Ene 2005	579.40	16.49%	4.32%
May 1998	388.40	5.98%	-30.07%	Feb 2005	533.60	-0.41%	-3.93%
Jun 1998	350.30	21.21%	-36.93%	Mar 2005	641.60	-14.77%	15.52%
Jul 1998	231.30	9.26%	-58.35%	Abr 2005	598.70	20.56%	7.80%

Ago 1998	198.70	-2.55%	-64.22%	May 2005	583.10	24.04%	4.99%
Sep 1998	183.50	-28.71%	-66.96%	Jun 2005	502.70	28.83%	-9.49%
Oct 1998	254.20	-18.79%	-54.23%	Jul 2005	292.10	-7.80%	-47.41%
Nov 1998	345.20	-16.72%	-37.85%	Ago 2005	273.00	-0.98%	-50.85%
Dic 1998	380.10	-16.41%	-31.56%	Sep 2005	293.40	17.74%	-47.17%
Ene 1999	448.50	-10.55%	-19.25%	Oct 2005	427.30	2.10%	-23.06%
Feb 1999	504.80	5.58%	-9.11%	Nov 2005	618.60	2.13%	11.38%
Mar 1999	528.00	-2.49%	-4.93%	Dic 2005	664.70	-1.53%	19.68%
Abr 1999	409.10	-15.27%	-26.34%	Ene 2006	853.80	47.36%	53.73%
May 1999	401.80	3.45%	-27.66%	Feb 2006	742.80	39.21%	33.74%
Jun 1999	358.80	2.43%	-35.40%	Mar 2006	701.20	9.29%	26.25%
Jul 1999	237.30	2.59%	-57.27%	Abr 2006	607.50	1.47%	9.38%
Ago 1999	212.50	6.95%	-61.74%	May 2006	608.40	4.34%	9.54%
Sep 1999	228.50	24.52%	-58.86%	Jun 2006	528.20	5.07%	-4.90%
Oct 1999	293.10	15.30%	-47.23%	Jul 2006	392.10	34.23%	-29.40%
Nov 1999	418.40	21.21%	-24.67%	Ago 2006	305.00	11.72%	-45.08%
Dic 1999	415.20	9.23%	-25.24%	Sep 2006	290.20	-1.09%	-47.75%
Ene 2000	461.80	2.97%	-16.85%	Oct 2006	542.60	26.98%	-2.30%
Feb 2000	561.70	11.27%	1.13%	Nov 2006	626.00	1.20%	12.71%
Mar 2000	571.60	8.26%	2.92%	Dic 2006	654.90	-1.47%	17.92%
Abr 2000	485.60	18.70%	-12.57%	Ene 2007	706.90	-17.21%	27.28%
May 2000	425.20	5.82%	-23.44%	Feb 2007	734.80	-1.08%	32.30%
Jun 2000	324.60	-9.53%	-41.56%	Mar 2007	758.10	8.11%	36.50%
Jul 2000	226.60	-4.51%	-59.20%	Abr 2007	816.10	34.34%	46.94%
Ago 2000	244.30	14.96%	-56.01%	May 2007	717.10	17.87%	29.11%
Sep 2000	263.40	15.27%	-52.57%	Jun 2007	570.20	7.95%	2.66%
Oct 2000	342.90	16.99%	-38.26%	Jul 2007	423.60	8.03%	-23.73%
Nov 2000	425.90	1.79%	-23.32%	Ago 2007	351.70	15.31%	-36.68%
Dic 2000	431.80	4.00%	-22.25%	Sep 2007	311.90	7.48%	-43.84%
Ene 2001	502.70	8.86%	-9.49%	Oct 2007	596.90	10.01%	7.47%
Feb 2001	468.60	-16.57%	-15.63%	Nov 2007	713.30	13.95%	28.43%
Mar 2001	543.40	-4.93%	-2.16%	Dic 2007	734.60	12.17%	32.27%
Abr 2001	469.80	-3.25%	-15.41%	Ene 2008	766.10	8.37%	37.94%
May 2001	396.30	-6.80%	-28.65%	Feb 2008	837.10	13.92%	50.72%
Jun 2001	309.00	-4.81%	-44.36%	Mar 2008	947.40	24.97%	70.58%
Jul 2001	256.00	12.97%	-53.91%	Abr 2008	803.80	-1.51%	44.72%
Ago 2001	219.80	-10.03%	-60.42%	May 2008	764.00	6.54%	37.56%
Sep 2001	207.60	-21.18%	-62.62%				

Fuente: Elaboración propia con datos del grupo de trabajo de INEGI, BANXICO, SAT (servicio de administración tributaria) y la Secretaría de Economía.

Nota: las cifras están en millones de dólares a precios corrientes

Tabla X.2: Financiamiento de la banca comercial y la banca de desarrollo

<b>Análisis del crédito de la banca de desarrollo otorgado al sector agrícola desde Enero de 1995 a Mayo del 2008</b>					
<b>AÑO</b>	<b>Crédito total otorgado por la Bca de desarrollo (Millones \$)</b>	<b>Crédito Agrícola otorgado por la Bca de desarrollo (Millones \$)</b>	<b>Por ciento del crédito de la banca comercial otorgado a la agricultura</b>	<b>Variación del crédito agrícola mes con mes de cada año</b>	<b>Variación del crédito agrícola con respecto a Enero 1995</b>
Ene 1995	899,723.74	33,235.63	3.69%		
Feb 1995	867,087.91	32,905.62	3.79%		-0.99%
Mar 1995	936,759.86	31,452.20	3.36%		-5.37%
Abr 1995	779,539.22	30,337.81	3.89%		-8.72%
May 1995	781,062.60	30,260.77	3.87%		-8.95%
Jun 1995	781,116.69	29,253.35	3.75%		-11.98%
Jul 1995	752,177.95	29,978.35	3.99%		-9.80%
Ago 1995	748,625.83	30,475.13	4.07%		-8.31%
Sep 1995	724,079.69	30,008.94	4.14%		-9.71%
Oct 1995	769,831.57	30,767.17	4.00%		-7.43%
Nov 1995	805,548.83	30,803.58	3.82%		-7.32%
Dic 1995	807,844.31	30,503.09	3.78%		-8.22%
Ene 1996	740,041.75	30,029.09	4.06%	-9.65%	-9.65%
Feb 1996	719,225.76	29,904.09	4.16%	-9.12%	-10.02%
Mar 1996	716,371.90	29,890.23	4.17%	-4.97%	-10.07%
Abr 1996	683,756.55	29,402.54	4.30%	-3.08%	-11.53%
May 1996	667,825.06	29,447.90	4.41%	-2.69%	-11.40%
Jun 1996	670,511.13	29,552.71	4.41%	1.02%	-11.08%
Jul 1996	682,475.02	30,022.03	4.40%	0.15%	-9.67%
Ago 1996	668,294.77	30,398.74	4.55%	-0.25%	-8.54%
Sep 1996	653,605.55	30,892.69	4.73%	2.94%	-7.05%
Oct 1996	665,741.95	32,546.38	4.89%	5.78%	-2.07%
Nov 1996	652,769.93	31,900.65	4.89%	3.56%	-4.02%
Dic 1996	629,162.01	28,646.83	4.55%	-6.09%	-13.81%
Ene 1997	608,431.39	28,223.46	4.64%	-6.01%	-15.08%
Feb 1997	584,806.04	24,700.34	4.22%	-17.40%	-25.68%
Mar 1997	578,145.31	25,157.37	4.35%	-15.83%	-24.31%
Abr 1997	571,511.51	28,154.32	4.93%	-4.25%	-15.29%
May 1997	567,469.44	28,314.35	4.99%	-3.85%	-14.81%
Jun 1997	568,349.25	28,083.35	4.94%	-4.97%	-15.50%
Jul 1997	554,296.70	27,619.19	4.98%	-8.00%	-16.90%
Ago 1997	545,567.68	27,219.42	4.99%	-10.46%	-18.10%
Sep 1997	538,450.65	26,546.54	4.93%	-14.07%	-20.13%
Oct 1997	558,540.83	27,378.22	4.90%	-15.88%	-17.62%
Nov 1997	545,458.71	27,160.94	4.98%	-14.86%	-18.28%
Dic 1997	533,236.30	26,594.02	4.99%	-7.17%	-19.98%
Ene 1998	535,220.45	26,768.03	5.00%	-5.16%	-19.46%
Feb 1998	533,602.35	26,515.64	4.97%	7.35%	-20.22%
Mar 1998	528,301.44	26,364.16	4.99%	4.80%	-20.68%
Abr 1998	522,671.22	26,838.32	5.13%	-4.67%	-19.25%
May 1998	532,782.02	27,196.16	5.10%	-3.95%	-18.17%
Jun 1998	527,781.53	27,416.36	5.19%	-2.38%	-17.51%
Jul 1998	516,980.41	26,983.54	5.22%	-2.30%	-18.81%
Ago 1998	550,686.15	27,354.27	4.97%	0.50%	-17.70%
Sep 1998	555,879.70	26,758.08	4.81%	0.80%	-19.49%

Oct 1998	558,471.64	26,652.53	4.77%	-2.65%	-19.81%
Nov 1998	545,521.65	26,426.46	4.84%	-2.70%	-20.49%
Dic 1998	527,811.54	11,995.54	2.27%	-54.89%	-63.91%
Ene 1999	528,043.11	10,480.16	1.98%	-60.85%	-68.47%
Feb 1999	510,050.65	10,342.43	2.03%	-60.99%	-68.88%
Mar 1999	492,805.12	10,656.54	2.16%	-59.58%	-67.94%
Abr 1999	478,077.06	10,575.79	2.21%	-60.59%	-68.18%
May 1999	491,425.26	10,500.23	2.14%	-61.39%	-68.41%
Jun 1999	481,138.94	10,691.32	2.22%	-61.00%	-67.83%
Jul 1999	477,741.96	10,764.65	2.25%	-60.11%	-67.61%
Ago 1999	474,906.24	10,597.89	2.23%	-61.26%	-68.11%
Sep 1999	471,623.37	10,035.23	2.13%	-62.50%	-69.81%
Oct 1999	478,159.20	9,743.41	2.04%	-63.44%	-70.68%
Nov 1999	467,748.90	9,671.67	2.07%	-63.40%	-70.90%
Dic 1999	468,134.28	12,158.07	2.60%	1.35%	-63.42%
Ene 2000	463,607.75	12,251.82	2.64%	16.90%	-63.14%
Feb 2000	449,318.28	12,384.14	2.76%	19.74%	-62.74%
Mar 2000	446,866.48	12,751.18	2.85%	19.66%	-61.63%
Abr 2000	446,832.80	13,201.11	2.95%	24.82%	-60.28%
May 2000	450,596.74	13,354.58	2.96%	27.18%	-59.82%
Jun 2000	457,943.63	13,072.24	2.85%	22.27%	-60.67%
Jul 2000	443,920.17	12,711.56	2.86%	18.09%	-61.75%
Ago 2000	437,212.11	13,548.01	3.10%	27.84%	-59.24%
Sep 2000	441,684.46	13,395.79	3.03%	33.49%	-59.69%
Oct 2000	417,045.49	12,757.61	3.06%	30.94%	-61.61%
Nov 2000	415,204.50	13,091.74	3.15%	35.36%	-60.61%
Dic 2000	427,233.08	12,419.14	2.91%	2.15%	-62.63%
Ene 2001	425,792.57	12,541.57	2.95%	2.36%	-62.26%
Feb 2001	426,410.04	13,313.34	3.12%	7.50%	-59.94%
Mar 2001	420,259.82	14,279.88	3.40%	11.99%	-57.03%
Abr 2001	430,943.95	13,697.29	3.18%	3.76%	-58.79%
May 2001	429,288.87	13,900.73	3.24%	4.09%	-58.18%
Jun 2001	419,991.91	13,877.96	3.30%	6.16%	-58.24%
Jul 2001	418,024.16	14,007.81	3.35%	10.20%	-57.85%
Ago 2001	415,196.59	13,765.31	3.32%	1.60%	-58.58%
Sep 2001	422,042.13	13,428.78	3.18%	0.25%	-59.60%
Oct 2001	412,944.09	14,842.19	3.59%	16.34%	-55.34%
Nov 2001	419,404.24	14,715.59	3.51%	12.40%	-55.72%
Dic 2001	407,805.53	12,150.50	2.98%	-2.16%	-63.44%
Ene 2002	404,499.91	13,842.22	3.42%	10.37%	-58.35%
Feb 2002	403,042.16	14,176.49	3.52%	6.48%	-57.35%
Mar 2002	406,823.25	14,033.56	3.45%	-1.72%	-57.78%
Abr 2002	415,055.28	14,310.04	3.45%	4.47%	-56.94%
May 2002	423,838.80	14,771.20	3.49%	6.26%	-55.56%
Jun 2002	428,074.50	15,276.28	3.57%	10.08%	-54.04%
Jul 2002	423,440.68	14,480.96	3.42%	3.38%	-56.43%
Ago 2002	428,149.23	13,183.58	3.08%	-4.23%	-60.33%
Sep 2002	442,036.07	13,415.36	3.03%	-0.10%	-59.64%
Oct 2002	448,795.80	13,426.25	2.99%	-9.54%	-59.60%
Nov 2002	445,986.94	13,617.19	3.05%	-7.46%	-59.03%
Dic 2002	462,124.02	12,920.20	2.80%	6.33%	-61.13%
Ene 2003	476,752.81	13,984.90	2.93%	1.03%	-57.92%

Feb 2003	476,974.24	13,400.16	2.81%	-5.48%	-59.68%
Mar 2003	473,623.41	13,540.92	2.86%	-3.51%	-59.26%
Abr 2003	460,080.33	13,351.62	2.90%	-6.70%	-59.83%
May 2003	463,553.15	13,069.11	2.82%	-11.52%	-60.68%
Jun 2003	471,992.94	12,432.81	2.63%	-18.61%	-62.59%
Jul 2003	471,928.81	12,419.61	2.63%	-14.23%	-62.63%
Ago 2003	477,017.35	12,390.78	2.60%	-6.01%	-62.72%
Sep 2003	467,052.20	10,640.70	2.28%	-20.68%	-67.98%
Oct 2003	452,652.82	10,380.18	2.29%	-22.69%	-68.77%
Nov 2003	458,736.04	9,839.87	2.14%	-27.74%	-70.39%
Dic 2003	455,711.43	9,110.71	2.00%	-29.48%	-72.59%
Ene 2004	443,203.11	8,886.04	2.00%	-36.46%	-73.26%
Feb 2004	440,360.56	8,776.70	1.99%	-34.50%	-73.59%
Mar 2004	432,806.24	8,624.02	1.99%	-36.31%	-74.05%
Abr 2004	422,389.10	8,669.37	2.05%	-35.07%	-73.92%
May 2004	421,765.89	8,756.67	2.08%	-33.00%	-73.65%
Jun 2004	424,571.76	8,729.87	2.06%	-29.78%	-73.73%
Jul 2004	419,280.97	8,629.18	2.06%	-30.52%	-74.04%
Ago 2004	412,490.27	8,565.57	2.08%	-30.87%	-74.23%
Sep 2004	411,525.29	8,458.35	2.06%	-20.51%	-74.55%
Oct 2004	403,900.67	8,405.02	2.08%	-19.03%	-74.71%
Nov 2004	409,925.48	8,208.21	2.00%	-16.58%	-75.30%
Dic 2004	395,993.51	258.29	0.07%	-97.17%	-99.22%
Ene 2005	391,980.83	254.28	0.06%	-97.14%	-99.23%
Feb 2005	390,107.68	292.40	0.07%	-96.67%	-99.12%
Mar 2005	391,241.38	250.80	0.06%	-97.09%	-99.25%
Abr 2005	380,962.30	248.15	0.07%	-97.14%	-99.25%
May 2005	387,902.18	253.44	0.07%	-97.11%	-99.24%
Jun 2005	391,248.69	236.85	0.06%	-97.29%	-99.29%
Jul 2005	387,977.10	234.00	0.06%	-97.29%	-99.30%
Ago 2005	387,776.67	263.88	0.07%	-96.92%	-99.21%
Sep 2005	387,665.79	263.97	0.07%	-96.88%	-99.21%
Oct 2005	387,072.02	262.19	0.07%	-96.88%	-99.21%
Nov 2005	384,945.89	261.53	0.07%	-96.81%	-99.21%
Dic 2005	373,983.54	252.45	0.07%	-2.26%	-99.24%
Ene 2006	367,193.61	243.80	0.07%	-4.12%	-99.27%
Feb 2006	367,237.93	392.19	0.11%	34.13%	-98.82%
Mar 2006	374,053.06	432.53	0.12%	72.46%	-98.70%
Abr 2006	377,080.97	412.07	0.11%	66.05%	-98.76%
May 2006	358,960.99	428.27	0.12%	68.98%	-98.71%
Jun 2006	351,277.30	314.80	0.09%	32.91%	-99.05%
Jul 2006	328,065.77	302.95	0.09%	29.47%	-99.09%
Ago 2006	323,347.80	288.36	0.09%	9.27%	-99.13%
Sep 2006	310,802.05	283.29	0.09%	7.32%	-99.15%
Oct 2006	268,922.48	292.00	0.11%	11.37%	-99.12%
Nov 2006	264,298.66	277.76	0.11%	6.21%	-99.16%
Dic 2006	259,747.06	257.98	0.10%	2.19%	-99.22%
Ene 2007	258,302.78	263.89	0.10%	8.24%	-99.21%
Feb 2007	254,621.91	156.91	0.06%	-59.99%	-99.53%
Mar 2007	252,185.79	144.06	0.06%	-66.69%	-99.57%
Abr 2007	231,985.00	78.99	0.03%	-80.83%	-99.76%
May 2007	227,459.76	70.66	0.03%	-83.50%	-99.79%

Jun 2007	219,634.98	107.62	0.05%	-65.81%	-99.68%
Jul 2007	207,272.78	75.51	0.04%	-75.08%	-99.77%
Ago 2007	220,011.41	111.54	0.05%	-61.32%	-99.66%
Sep 2007	209,276.57	113.27	0.05%	-60.02%	-99.66%
Oct 2007	210,578.80	109.77	0.05%	-62.41%	-99.67%
Nov 2007	204,492.31	80.21	0.04%	-71.12%	-99.76%
Dic 2007	208,887.18	161.35	0.08%	-37.46%	-99.51%
Ene 2008	204,192.21	60.49	0.03%	-77.08%	-99.82%
Feb 2008	203,300.87	64.50	0.03%	-58.90%	-99.81%
Mar 2008	202,373.70	59.64	0.03%	-58.60%	-99.82%
Abr 2008	202,186.21	59.11	0.03%	-25.17%	-99.82%
May 2008	193,698.25	56.74	0.03%	-19.69%	-99.83%

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

Nota: las cifras están deflactadas con el INPC Base 2da 15na del 2002

Para poder ver las variaciones de manera mucho más detallada en seguida se presenta un cuadro con datos mensuales, donde se pueden observar las variaciones de forma mensual:

### X.3: Financiamiento de la banca comercial al sector agrícola

<b>Análisis del crédito de la banca comercial otorgado al sector agrícola desde Enero de 1995 a Mayo del 2008</b>					
AÑO	Crédito total otorgado por la Bca. comercial (Millones \$)	Crédito agrícola otorgado por la Bca. comercial (Millones \$)	Por ciento del crédito de la banca comercial otorgado a la agricultura	Variación del crédito agrícola mes con mes de cada año	Variación del crédito agrícola con respecto a Enero 1995
Ene 1995	2,121,553.80	75,284.68	3.55%		
Feb 1995	2,064,613.12	64,256.63	3.11%		-14.65%
Mar 1995	2,048,599.68	64,256.50	3.14%		-14.65%
Abr 1995	1,821,595.48	61,051.59	3.35%		-18.91%
May 1995	1,810,865.33	58,657.37	3.24%		-22.09%
Jun 1995	1,732,900.88	56,876.10	3.28%		-24.45%
Jul 1995	1,729,055.88	57,459.15	3.32%		-23.68%
Ago 1995	1,744,750.77	57,461.59	3.29%		-23.67%
Sep 1995	1,705,466.74	51,512.74	3.02%		-31.58%
Oct 1995	1,756,578.64	52,136.98	2.97%		-30.75%
Nov 1995	1,799,216.85	52,093.87	2.90%		-30.80%
Dic 1995	1,776,106.14	50,157.58	2.82%		-33.38%
Ene 1996	1,716,540.31	49,004.06	2.85%	-34.91%	-34.91%
Feb 1996	1,697,871.28	47,567.49	2.80%	-25.97%	-36.82%
Mar 1996	1,690,904.27	51,555.23	3.05%	-19.77%	-31.52%
Abr 1996	1,646,117.30	48,994.59	2.98%	-19.75%	-34.92%
May 1996	1,635,124.79	51,517.61	3.15%	-12.17%	-31.57%
Jun 1996	1,619,670.02	51,542.18	3.18%	-9.38%	-31.54%
Jul 1996	1,621,428.52	51,825.48	3.20%	-9.80%	-31.16%
Ago 1996	1,598,658.37	50,825.05	3.18%	-11.55%	-32.49%
Sep 1996	1,588,065.58	49,917.84	3.14%	-3.10%	-33.69%
Oct 1996	1,617,849.18	51,663.55	3.19%	-0.91%	-31.38%
Nov 1996	1,599,369.24	50,072.50	3.13%	-3.88%	-33.49%



Dic 1996	1,528,626.47	48,629.17	3.18%	-3.05%	-35.41%
Ene 1997	1,539,968.21	44,338.10	2.88%	-9.52%	-41.11%
Feb 1997	1,517,397.15	43,587.00	2.87%	-8.37%	-42.10%
Mar 1997	1,502,735.46	45,898.09	3.05%	-10.97%	-39.03%
Abr 1997	1,485,355.60	47,139.34	3.17%	-3.79%	-37.39%
May 1997	1,472,068.14	48,430.42	3.29%	-5.99%	-35.67%
Jun 1997	1,461,712.42	46,251.91	3.16%	-10.26%	-38.56%
Jul 1997	1,428,206.71	45,765.75	3.20%	-11.69%	-39.21%
Ago 1997	1,409,920.18	45,385.24	3.22%	-10.70%	-39.72%
Sep 1997	1,399,468.59	43,776.04	3.13%	-12.30%	-41.85%
Oct 1997	1,408,989.02	44,924.34	3.19%	-13.04%	-40.33%
Nov 1997	1,410,550.42	46,827.25	3.32%	-6.48%	-37.80%
Dic 1997	1,393,755.14	46,793.28	3.36%	-3.78%	-37.84%
Ene 1998	1,366,833.69	47,972.21	3.51%	8.20%	-36.28%
Feb 1998	1,360,681.87	48,311.80	3.55%	10.84%	-35.83%
Mar 1998	1,336,308.81	52,766.80	3.95%	14.97%	-29.91%
Abr 1998	1,333,648.04	42,898.20	3.22%	-9.00%	-43.02%
May 1998	1,349,219.43	38,191.87	2.83%	-21.14%	-49.27%
Jun 1998	1,341,298.36	42,274.68	3.15%	-8.60%	-43.85%
Jul 1998	1,313,694.25	42,252.38	3.22%	-7.68%	-43.88%
Ago 1998	1,351,140.57	41,472.15	3.07%	-8.62%	-44.91%
Sep 1998	1,317,607.32	41,182.19	3.13%	-5.93%	-45.30%
Oct 1998	1,234,800.99	40,340.70	3.27%	-10.20%	-46.42%
Nov 1998	1,221,929.42	38,588.33	3.16%	-17.59%	-48.74%
Dic 1998	1,212,450.55	36,973.55	3.05%	-20.99%	-50.89%
Ene 1999	1,217,150.76	36,284.39	2.98%	-24.36%	-51.80%
Feb 1999	1,201,761.30	35,818.31	2.98%	-25.86%	-52.42%
Mar 1999	1,169,774.85	35,488.84	3.03%	-32.74%	-52.86%
Abr 1999	1,140,478.19	34,415.96	3.02%	-19.77%	-54.29%
May 1999	1,151,943.62	35,539.06	3.09%	-6.95%	-52.79%
Jun 1999	1,140,385.89	34,866.21	3.06%	-17.52%	-53.69%
Jul 1999	1,091,051.28	32,423.26	2.97%	-23.26%	-56.93%
Ago 1999	1,063,600.86	31,328.61	2.95%	-24.46%	-58.39%
Sep 1999	1,042,946.10	30,986.15	2.97%	-24.76%	-58.84%
Oct 1999	1,039,977.62	30,484.85	2.93%	-24.43%	-59.51%
Nov 1999	1,160,547.61	29,816.60	2.57%	-22.73%	-60.39%
Dic 1999	1,162,069.74	29,660.67	2.55%	-19.78%	-60.60%
Ene 2000	1,136,524.85	29,040.70	2.56%	-19.96%	-61.43%
Feb 2000	1,109,785.83	26,896.31	2.42%	-24.91%	-64.27%
Mar 2000	1,094,785.19	27,927.12	2.55%	-21.31%	-62.90%
Abr 2000	1,087,128.44	27,203.14	2.50%	-20.96%	-63.87%
May 2000	1,090,257.39	27,065.84	2.48%	-23.84%	-64.05%
Jun 2000	1,082,581.88	26,814.38	2.48%	-23.09%	-64.38%
Jul 2000	1,065,946.37	25,555.91	2.40%	-21.18%	-66.05%
Ago 2000	1,073,235.20	25,534.19	2.38%	-18.50%	-66.08%
Sep 2000	1,052,920.01	25,500.43	2.42%	-17.70%	-66.13%
Oct 2000	1,042,278.20	26,039.45	2.50%	-14.58%	-65.41%
Nov 2000	1,023,645.03	25,308.89	2.47%	-15.12%	-66.38%
Dic 2000	1,018,264.20	25,212.12	2.48%	-15.00%	-66.51%
Ene 2001	1,002,774.17	26,464.25	2.64%	-8.87%	-64.85%
Feb 2001	999,889.44	26,525.40	2.65%	-1.38%	-64.77%
Mar 2001	985,189.67	26,247.18	2.66%	-6.02%	-65.14%

Abr 2001	975,881.06	25,589.31	2.62%	-5.93%	-66.01%
May 2001	965,903.15	25,568.48	2.65%	-5.53%	-66.04%
Jun 2001	943,849.50	24,480.07	2.59%	-8.71%	-67.48%
Jul 2001	936,758.87	24,693.84	2.64%	-3.37%	-67.20%
Ago 2001	933,299.38	24,063.85	2.58%	-5.76%	-68.04%
Sep 2001	925,716.72	21,570.96	2.33%	-15.41%	-71.35%
Oct 2001	928,828.76	21,555.62	2.32%	-17.22%	-71.37%
Nov 2001	913,982.10	19,847.77	2.17%	-21.58%	-73.64%
Dic 2001	906,743.84	21,258.50	2.34%	-15.68%	-71.76%
Ene 2002	864,437.52	19,259.06	2.23%	-27.23%	-74.42%
Feb 2002	860,603.42	18,835.73	2.19%	-28.99%	-74.98%
Mar 2002	855,017.12	18,578.10	2.17%	-29.22%	-75.32%
Abr 2002	857,281.29	18,504.90	2.16%	-27.69%	-75.42%
May 2002	859,630.20	18,592.61	2.16%	-27.28%	-75.30%
Jun 2002	850,839.70	13,147.61	1.55%	-46.29%	-82.54%
Jul 2002	847,834.52	12,310.79	1.45%	-50.15%	-83.65%
Ago 2002	850,168.02	12,645.03	1.49%	-47.45%	-83.20%
Sep 2002	850,133.12	12,048.13	1.42%	-44.15%	-84.00%
Oct 2002	899,781.08	11,875.71	1.32%	-44.91%	-84.23%
Nov 2002	905,249.47	11,846.42	1.31%	-40.31%	-84.26%
Dic 2002	912,187.67	12,055.61	1.32%	-43.29%	-83.99%
Ene 2003	903,075.30	12,105.50	1.34%	-37.14%	-83.92%
Feb 2003	897,392.45	12,142.13	1.35%	-35.54%	-83.87%
Mar 2003	887,589.22	11,314.68	1.27%	-39.10%	-84.97%
Abr 2003	892,681.95	11,482.97	1.29%	-37.95%	-84.75%
May 2003	900,915.83	11,449.44	1.27%	-38.42%	-84.79%
Jun 2003	885,574.92	11,705.76	1.32%	-10.97%	-84.45%
Jul 2003	871,699.75	11,438.58	1.31%	-7.08%	-84.81%
Ago 2003	882,251.18	11,287.03	1.28%	-10.74%	-85.01%
Sep 2003	879,117.17	11,402.99	1.30%	-5.35%	-84.85%
Oct 2003	878,331.08	11,036.14	1.26%	-7.07%	-85.34%
Nov 2003	881,118.85	11,279.45	1.28%	-4.79%	-85.02%
Dic 2003	883,975.57	11,718.48	1.33%	-2.80%	-84.43%
Ene 2004	866,675.77	11,617.39	1.34%	-4.03%	-84.57%
Feb 2004	862,992.57	11,572.13	1.34%	-4.69%	-84.63%
Mar 2004	868,924.93	11,312.48	1.30%	-0.02%	-84.97%
Abr 2004	874,927.32	10,803.59	1.23%	-5.92%	-85.65%
May 2004	883,312.45	10,953.46	1.24%	-4.33%	-85.45%
Jun 2004	883,635.84	10,744.73	1.22%	-8.21%	-85.73%
Jul 2004	884,830.68	10,496.23	1.19%	-8.24%	-86.06%
Ago 2004	888,666.30	10,193.81	1.15%	-9.69%	-86.46%
Sep 2004	894,025.33	10,077.85	1.13%	-11.62%	-86.61%
Oct 2004	918,646.02	12,342.06	1.34%	11.83%	-83.61%
Nov 2004	908,144.11	11,960.33	1.32%	6.04%	-84.11%
Dic 2004	882,392.89	10,305.55	1.17%	-12.06%	-86.31%
Ene 2005	885,510.78	9,893.12	1.12%	-14.84%	-86.86%
Feb 2005	889,034.61	10,192.33	1.15%	-11.92%	-86.46%
Mar 2005	896,179.85	10,450.38	1.17%	-7.62%	-86.12%
Abr 2005	911,944.27	11,023.52	1.21%	2.04%	-85.36%
May 2005	929,869.32	11,077.88	1.19%	1.14%	-85.29%
Jun 2005	927,093.71	10,835.10	1.17%	0.84%	-85.61%
Jul 2005	930,568.44	10,176.31	1.09%	-3.05%	-86.48%

Ago 2005	936,513.19	10,893.21	1.16%	6.86%	-85.53%
Sep 2005	931,945.77	10,430.02	1.12%	3.49%	-86.15%
Oct 2005	947,321.92	10,754.15	1.14%	-12.87%	-85.72%
Nov 2005	958,220.88	10,816.33	1.13%	-9.56%	-85.63%
Dic 2005	985,610.18	10,537.40	1.07%	2.25%	-86.00%
Ene 2006	985,978.48	9,368.54	0.95%	-5.30%	-87.56%
Feb 2006	998,825.13	10,069.90	1.01%	-1.20%	-86.62%
Mar 2006	1,022,334.52	9,949.19	0.97%	-4.80%	-86.78%
Abr 2006	1,045,394.66	9,734.85	0.93%	-11.69%	-87.07%
May 2006	1,061,116.55	9,858.41	0.93%	-11.01%	-86.91%
Jun 2006	1,064,749.06	9,849.99	0.93%	-9.09%	-86.92%
Jul 2006	1,071,235.99	9,288.81	0.87%	-8.72%	-87.66%
Ago 2006	1,067,054.14	8,954.98	0.84%	-17.79%	-88.11%
Sep 2006	1,077,548.80	9,330.45	0.87%	-10.54%	-87.61%
Oct 2006	1,089,115.81	9,717.77	0.89%	-9.64%	-87.09%
Nov 2006	1,112,065.59	9,323.63	0.84%	-13.80%	-87.62%
Dic 2006	1,133,718.71	9,663.51	0.85%	-8.29%	-87.16%
Ene 2007	1,129,764.88	9,502.22	0.84%	1.43%	-87.38%
Feb 2007	1,155,985.24	9,116.66	0.79%	-9.47%	-87.89%
Mar 2007	1,177,100.14	9,654.05	0.82%	-2.97%	-87.18%
Abr 2007	1,198,638.96	8,945.41	0.75%	-8.11%	-88.12%
May 2007	1,221,491.34	8,770.80	0.72%	-11.03%	-88.35%
Jun 2007	1,252,002.20	9,262.25	0.74%	-5.97%	-87.70%
Jul 2007	1,268,927.26	8,889.79	0.70%	-4.30%	-88.19%
Ago 2007	1,302,953.49	9,275.27	0.71%	3.58%	-87.68%
Sep 2007	1,317,638.59	9,437.46	0.72%	1.15%	-87.46%
Oct 2007	1,346,698.67	10,323.83	0.77%	6.24%	-86.29%
Nov 2007	1,362,338.80	10,330.44	0.76%	10.80%	-86.28%
Dic 2007	1,367,838.15	10,682.68	0.78%	10.55%	-85.81%
Ene 2008	1,378,559.76	10,686.27	0.78%	12.46%	-85.81%
Feb 2008	1,387,311.75	10,502.05	0.76%	15.20%	-86.05%
Mar 2008	1,383,669.71	10,421.77	0.75%	7.95%	-86.16%
Abr 2008	1,394,606.59	10,838.03	0.78%	21.16%	-85.60%
May 2008	1,422,225.88	10,623.56	0.75%	21.12%	-85.89%

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

Nota: las cifras están deflactadas con el INPC Base 2da 15na del 2002

---

## FUENTES BIBLIOGRAFICAS

Banco de México, "*Informe anual*", 1995 a 2008.

Banco de México, "*Reporte anual sobre el sistema financiero en México*", 1995 a 2008.

Banco de México, "*Resultados encuesta de evaluación coyuntural del mercado crediticio*", 1995 a 2008.

Bernanke B., M. Gertler, *Credit, Money and aggregate demand*, Cambridge, 1991.

Carstens, Agustin, *Alcances de la política monetaria: marco teórico y regularidades empíricas en la experiencia mexicana*, Banco de México, 1997.

Dieterich, Heinz, *Nueva guía para la investigación científica*, Ariel, México, 2004.

Dornbusch, Rudger, *Macroeconomía*, McGraw hill, México, 1992.

El Economista, diario financiero, varios números, México.

El Financiero, diario financiero, varios números, México.

Garrido, Celso, *Desarrollo económico y procesos de financiamiento en México*, Siglo veintiuno editores, México, 2005.

Hernández Sampieri, Roberto, *Metodología de la Investigación*, Mc Graw Hill, México, 2003.

Kaufman, G., *Dinero, sistema financiero y la economía*, España, Ed. Eunsa, 1978.

---

Keynes, John Maynard, *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, Fondo de cultura económica, México, 1943.

Krugman, Paul R. y Obstfeld, Maurice, *Economía internacional*, Mc Graw Hill, España, 1999.

Legislación bancaria, Colección Porrúa, México, 2008.

Mantey de Anguiano, Guadalupe, *Financiamiento del desarrollo con mercados de dinero y capital globalizados*, UNAM, México, 2003.

McKinnon, Ronald, I, *Dinero y capital en el desarrollo económico*, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, México, 1974.

Méndez Ramírez, Ignacio, *El Protocolo de investigación*, Trillas, México, 1993.

Mercado, Salvador, *Comercio internacional*, Limusa, México, 1994.

Mishkin, Frederic S., *Moneda, banca y mercados financieros*, Pearson, México, 2008.

Nacional Financiera 1934-1984, *Medio siglo de banco de desarrollo*, nacional financiera, México, 1985

Naranjo González, Mauricio, *Riesgo sistemático y regulación del sistema financiero*, Banco de México, 1995.

Newlyn, W.T., *Teoría monetaria*, Fondo de Cultura Económica, México, 1974.

Ortiz, Guillermo, *Intermediarios financieros y mercados imperfectos de capital*, Banco de México, 1979.

Parkin, Michael, *Economía*, Pearson, México, 2004

---

Prebisch, Raúl, *Introducción a Keynes*, Fondo de Cultura Económica, México, 1960.

Presidencia de la república, *Informe de gobierno desde 1995 hasta el 2007*.

Quijano, José Manuel, *México: estado y banca privada*, CIDE, México, 1982.

Ramírez Solano, Ernesto, *Moneda, banca y mercados financieros*, Prentice Hall, México, 2001.

Reyes Díaz, Eduardo, *La mentalidad exportadora*, BANCOMEXT, México, 1993.

Román Aguilar, Fernando, *La demanda de dinero en México*, Banco de México, 1996.

Rugman, Alan M. *Negocios internacionales*, Mc Graw Hill, México, 1997.

Stiglitz, Joseph E., *El malestar en la globalización*, Taurus, México, 2006.

Samuelson, Paul A., *Economía*, Mc Graw Hill, Colombia, 2006.

Tamames, Ramón, *Introducción a la economía internacional*, Ediciones Orbis, Madrid, 1983.

Torres Gaytán, Ricardo, *Teoría del comercio internacional*, Siglo Veintiuno editores, México, 1993.

Torres Manzo, Carlos, *La teoría pura del comercio internacional*, UMSNH, México, 2002.

Villegas H., Eduardo, *El nuevo sistema financiero mexicano*, Editorial pac, México, 1994.

<http://www.sagarpa.gob.mx/>

<http://www.michoacan.gob.mx/>

<http://www.bancomext.gob.mx/>

<http://www.fondopyme.gob.mx/>

<http://www.inegi.gob.mx/>

[http://www.azc.uam.mx/csh/economia/empresas/integrantes/cgn/pagina\\_cgn.htm](http://www.azc.uam.mx/csh/economia/empresas/integrantes/cgn/pagina_cgn.htm)

<http://www.banxico.org.mx/>

<http://www.se.gob.mx/>

[http://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/whatis\\_s/whatis\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/whatis_s.htm)

<http://www.apartados.hacienda.gob.mx>

<http://www.eumed.net/tesis/index.htm>

<http://es.wikipedia.org>

<http://www.clarin.com/suplementos/rural/2006/07/29/r-04001.htm>

<http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/>