



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ECONOMÍA**

**El Desarrollo del Sistema Financiero Mexicano y su
Influencia en el Crecimiento Económico: 1995-2010**

Que para obtener el grado de:

Licenciado en Economía

Presenta: Víctor Javier Martínez Trujillo

Tutor: Saúl Méndez Montaña

México, D.F.

2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO: 1995-2010

INDICE

Introducción	1
1. Los enfoques teóricos del crecimiento económico	7
1.1. La evolución de los modelos de crecimiento	8
1.2. La teoría del crecimiento endógeno	14
1.3. Las finanzas en los modelos de crecimiento	17
2. El papel del sistema financiero moderno	23
2.1. La perspectiva funcional de los sistemas financieros	24
2.1.1. La reducción del riesgo financiero	26
2.1.2. La información generada por los intermediarios financieros	30
2.1.3. La canalización del ahorro	32
2.1.4. La facilitación del intercambio	34
2.1.5. La supervisión de empresas y sus administradores	35
2.2. La estructura financiera y la política monetaria	39
2.2.1. La formación de las tasas de interés	42
2.2.2. La posición financiera de los agentes	46
2.3. Las discrepancias teóricas sobre la función del sistema financiero	50
3. El desarrollo del sistema financiero mexicano	59
3.1. La historia financiera de México	59
3.1.1. El modelo de sustitución de importaciones	60
3.1.2. El desarrollo estabilizador	64
3.1.3. La crisis del modelo de sustitución de importaciones	68
3.1.4. Los ajustes estructurales y las reformas financieras	73
3.2. El análisis de las instituciones financieras mexicanas	79
3.2.1. La estructura actual del sistema financiero	80
3.2.2. Las estadísticas sobre el financiamiento al crecimiento	83
3.2.2.1. El banco central	83
3.2.2.2. La banca comercial	87
3.2.2.3. La banca de desarrollo	91
3.2.2.4. El mercado bursátil	94
3.3. La política monetaria bajo la nueva estructura financiera	98

4. Las investigaciones en torno a la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento del producto	106
4.1. Los estudios para las economías desarrolladas	107
4.2. Las investigaciones para los países emergentes y en vías de desarrollo	109
4.3. El análisis de la economía mexicana	111
5. La evidencia empírica econométrica para la economía mexicana	114
5.1. La medición por medio de una función de producción agregada	115
5.1.1. La descripción del modelo	116
5.1.2. El análisis econométrico de la estimación	118
5.2. Las propuestas de política económica	124
Conclusiones	127
BIBLIOGRAFÍA	130
ANEXO	139

INTRODUCCIÓN

El estudio actual del crecimiento económico es primordial en los enfoques teóricos de la economía, debido a que está relacionado con los niveles de bienestar alcanzados por una sociedad, así como con las perspectivas positivas que se generan en los mercados financieros. En específico, aumentar la tasa de crecimiento económico mejora las expectativas económicas, lo cual se ve reflejado en las decisiones que toman los agentes, conduciendo a la economía a un círculo virtuoso. De esta manera, el análisis riguroso, crítico, científico del crecimiento, sus principales determinantes y sus implicaciones en la sociedad son temas esenciales en la agenda de la investigación económica moderna.¹

Dentro de la ciencia económica, la teoría del crecimiento económico tiene como objetivo primordial analizar cuáles son los determinantes del crecimiento económico a largo plazo y las políticas que deben impulsarse para estimular el crecimiento. En términos generales, la tasa natural de crecimiento se refiere a la tasa de crecimiento del potencial productivo de una economía, o la tasa de crecimiento “social óptima”, como la llamó Harrod en el año de 1939. De la misma forma en 1946, cuando Evsey Domar propuso el concepto de la tasa de crecimiento, la economía como instrumento de análisis obtuvo el reconocimiento científico por el desarrollo de planteamientos teóricos reforzados con razonamientos matemáticos, siendo la base para el surgimiento de los postulados teóricos de la economía del crecimiento.

Cabe apuntar que la historia del crecimiento económico es tan larga como la historia del pensamiento económico. Los primeros clásicos como Adam Smith, David Ricardo o Thomas Malthus estudiaron el tema del crecimiento o introdujeron conceptos fundamentales como el de rendimientos decrecientes y su relación con la acumulación de capital físico o humano, la relación entre el progreso tecnológico y la especialización del

¹Se define al crecimiento económico como el aumento en el valor de la producción de un país, en términos reales, en un periodo de tiempo. Dicho aumento en la actividad económica incrementa el nivel de bienestar de la sociedad en su conjunto, aumenta los niveles de vida de la población, mejora las expectativas de los agentes económicos e involucra a una nación en un círculo virtuoso, mediante el crecimiento sostenido del consumo y el ingreso.

trabajo o el enfoque competitivo como instrumento de análisis de equilibrio dinámico. Asimismo, los clásicos del siglo XX como Ramsey, Young, Knight o Schumpeter contribuyeron de manera fundamental al conocimiento de los determinantes de la tasa de crecimiento y del progreso tecnológico.

Años más tarde, las investigaciones para explicar las causas de las altas tasas de crecimiento alcanzadas por los países desarrollados se inician en la década de 1950 con la publicación de dos ensayos famosos de Robert Solow. En estos estudios, Solow incorporó el papel de la acumulación del capital físico e insistió en la importancia del progreso tecnológico como la fuerza impulsora definitiva detrás del crecimiento económico sostenido. Después, en la década de 1960 y en un grado menor en la de 1970, floreció el trabajo sobre el crecimiento económico. Cabe apuntar, que el análisis neoclásico se completó con los trabajos de Cass (1965) y Koopmans (1965), que reintrodujeron el enfoque de la optimización intertemporal desarrollado por Ramsey (1928) para analizar el comportamiento de los consumidores en el modelo neoclásico.

A inicios de 1980, las investigaciones elaboradas en la Universidad de Chicago por Paul Romer y Robert Lucas generaron un nuevo interés en los teóricos del crecimiento económico, insistiendo en las economías de las “ideas” y del capital humano. Aprovechando los nuevos desarrollos en la teoría de la competencia imperfecta, Romer presentó la economía de la tecnología. Después surgió el trabajo empírico de varios economistas, como el de Robert Barro de la Universidad de Harvard, para cuantificar y probar las teorías del crecimiento. En la década de 1990 continuó con enorme interés profesional el trabajo tanto teórico como empírico.

Asimismo, en las últimas décadas han surgido diversos modelos financieros que incorporan varios de los factores esenciales que impulsan el crecimiento económico. Estos modelos tratan de demostrar que el contar con un sistema financiero que proporcione servicios esenciales de calidad puede ser una de las palancas para impulsar el crecimiento de un país. Además, suponen que tener un sector financiero robusto con el

mínimo riesgo de crisis es esencial para impulsar el crecimiento y, por ende, reducir la incertidumbre que supone el riesgo país.

En este sentido, en las investigaciones respecto a la relación entre la acumulación de capital y desarrollo financiero, se han desarrollado modelos que utilizan externalidades de capital o bienes de capital producidos mediante el uso de rendimientos constantes a escala pero sin el uso de factores no reproducibles para generar un crecimiento per cápita de estado estable (Romer, 1986; Lucas, 1988; Rebelo, 1991). En estos modelos se plantea que las funciones desempeñadas por el sistema financiero afectan el crecimiento de estado estable al influir en los niveles de formación de capital. El sistema financiero afecta la acumulación de capital al alterar la tasa de ahorro o al reasignar el ahorro entre las diferentes tecnologías que producen capital. Asimismo, considerando los aspectos de la innovación tecnológica, los modelos de crecimiento se centraron en la invención de nuevos métodos de producción y bienes (Romer, 1990; Grossman y Helpman, 1991, y Aghion y Howitt, 1992). Según estos planteamientos teóricos, las funciones desempeñadas por el sistema financiero afectan el crecimiento de estado estable al alterar el ritmo de innovación tecnológica.

Se distingue que los estudios realizados sobre los efectos que los mercados financieros tienen sobre la actividad económica arrojan resultados importantes. Tanto los desarrollos teóricos como las evidencias empíricas encontradas demuestran la existencia de una relación positiva entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico de un país, relación que se tratará de demostrar a lo largo de esta tesis.

Bajo las anteriores consideraciones, el objetivo principal de la tesis es estudiar la influencia que ha tenido el desarrollo del sistema financiero mexicano en el crecimiento económico entre el año de 1995 y 2010.

Los objetivos particulares son los siguientes:

1. Hacer una síntesis de los principales enfoques teóricos sobre el crecimiento económico;
2. Describir las funciones principales de los sistemas financieros modernos;
3. Estudiar la evolución del sistema financiero mexicano;
4. Evaluar las investigaciones en torno a la relación que existe entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico realizadas para las economías desarrolladas, para los países emergentes y en vías de desarrollo y especialmente para México;
5. Elaborar, estimar y analizar un modelo econométrico que mida la relación entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento de la economía mexicana en los últimos 15 años;
6. Proponer una serie de recomendaciones de política económica que estén encaminadas a incrementar el crecimiento económico de México mediante el uso adecuado de las principales funciones del sistema financiero actual.

La hipótesis principal de la tesis es la siguiente:

El desarrollo del sistema financiero, en específico, el fuerte crecimiento de las variables financieras como los agregados monetarios y el crédito bancario al sector privado, está causalmente relacionado con la evolución del crecimiento económico de México.

Para alcanzar los objetivos generales y particulares y verificar la hipótesis general de la presente tesis, el trabajo de tesis se estructura de la forma siguiente.

En el primer capítulo se estudia la evolución de los diferentes enfoques teóricos del crecimiento, desde los primeros modelos seminales de Harrod(1939) y Domar (1946), hasta los más actuales que incluyen variables financieras relevantes. En el primer apartado se puntualizan las características primordiales de los modelos pioneros de crecimiento. Después, por la importancia que alcanzó en el debate económico de los últimos años, en la sección segunda se describe a la teoría del crecimiento endógeno

propuesta por Romer (1986), Lucas (1988) y Barro (1991). Y en el último apartado, se detallan los modelos de crecimiento más representativos que incorporan distintas variables financieras en su análisis, como, por ejemplo, el propuesto por Tobin en 1955.

En el capítulo segundo se realiza el estudio del papel que desempeñan los modernos sistemas financieros. En la sección primera se presenta el enfoque funcional del sector financiero y se analiza como a través de determinadas funciones primordiales se logra impulsar el crecimiento económico. Después, en el apartado segundo se analiza la relación existente entre la estructura financiera y la política monetaria, ya que sin un adecuado sistema financiero las acciones de política monetaria seguidas por las autoridades de un país tendrían efectos limitados y sus repercusiones en la economía serían nulas. Finalmente, en la última sección se presentan algunas de las discrepancias teóricas en torno al papel que debe de tener el sistema financiero moderno como motor del crecimiento. En específico, se discute si es mejor para la economía, un financiamiento para el crecimiento basado en el sistema bancario o en uno apoyado en el mercado de capitales.

El objetivo principal del tercer capítulo es estudiar el desarrollo que han presentado las instituciones financieras mexicanas. En el primer apartado se hace un análisis de las etapas económicas por las que ha transitado México, con el objeto de distinguir los rasgos más importantes de cada una de ellas e identificar aquellos aspectos fundamentales que han enmarcado la modernización del sistema financiero y que, sin duda, han incidido en el crecimiento económico. Después, en la segunda sección se realiza el estudio del sistema financiero mexicano actual, se describe cuál es su estructura vigente y se analizan una serie de estadísticas relativas tanto a sus recursos como a sus obligaciones, las cuales permiten evaluar la manera en que el sector financiero ha contribuido al aumento del producto a través del financiamiento que otorga. Finalmente, en la tercera sección se detallan las estrategias de política monetaria llevadas a cabo por el Banco de México en los últimos quince años, las cuales han influido en la transformación del sistema financiero.

La descripción de parte de la literatura empírica que investiga el nexo entre desarrollo financiero y crecimiento económico se realiza en el capítulo cuarto. La mayoría de estos estudios tratan de establecer la causalidad subyacente en este nexo mediante el uso de una amplia variedad de enfoques econométricos y técnicas estadísticas, como los modelos de corte transversal, los modelos de panel, el análisis de series de tiempo y hasta la técnica clásica de los mínimos cuadrados ordinarios, entre otros de similar importancia. En este sentido, en primer lugar, se analizan los trabajos elaborados por las economías desarrolladas, después, se examinan las investigaciones elaboradas tanto para las economías emergentes como para las subdesarrolladas o en vías de desarrollo y por último, se evalúan diferentes trabajos elaborados para la economía mexicana.

En el quinto capítulo de la investigación se lleva a cabo la evidencia empírica para la economía mexicana entre el año de 1995 y el de 2010. Se hace uso de la técnica econométrica de mínimos cuadrados ordinarios para medir la presunta relación que pudiera existir entre el sistema financiero y el aumento del producto de México. Para ello se propone un modelo que tiene como base una función de producción agregada tipo Cobb-Douglas, pero en donde se incorpora una nueva variable que representa el desarrollo financiero. Se describen las variables endógenas y exógenas que integran el modelo, se realiza su estimación por medio del software econométrico E-Views, se analizan los resultados de dicha estimación, y finalmente, se hacen una serie de propuestas que tienen como objetivo impulsar políticas económicas alternas que incentiven el crecimiento económico de México considerando la estructura actual del sistema financiero.

En una sección final, se presentan las conclusiones más importantes de la tesis, la bibliografía utilizada para el desarrollo de la misma y un anexo que contiene la información estadística utilizada en el análisis empírico.

CAPITULO 1

LOS ENFOQUES TEÓRICOS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

En los últimos años se ha dado un dinámico debate entre los economistas en torno a la probable relación que pudiera existir entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico de un país. Por ejemplo, Lucas (1988) desestimó el rol del sistema financiero como un determinante principal del crecimiento económico. Robinson (1952) argumentó que “donde las empresas lideran, las finanzas siguen” y subrayó que las finanzas no causan el crecimiento económico, sino que responden automáticamente a los cambios en demanda del sector real. Asimismo, Miller (1998) afirmaba que los mercados financieros no presentan ninguna contribución al crecimiento económico. En contrapartida, Tobin (1955), Gurley y Shaw (1955), Schumpeter (1978), Goldsmith (1969) y McKinnon (1973) han rechazado la idea de que no existe ninguna conexión entre finanzas y crecimiento, estipulando que sin sistemas financieros sólidos las economías desarrolladas no podrían haber presentado las altas tasas de crecimiento en su producto. En la actualidad, las principales conclusiones de los trabajos desarrollados por Levine (1997) indican que los sistemas financieros tienen un papel primordial en el crecimiento económico.

Bajo las anteriores consideraciones, en este primer capítulo se estudia la evolución de los diferentes enfoques teóricos del crecimiento, desde los primeros modelos seminales de Harrod (1939) y Domar (1946), hasta los más actuales que incluyen variables financieras relevantes. En el primer apartado se puntualizan las características primordiales de los modelos pioneros de crecimiento. Después, por la importancia que alcanzó en el debate económico de los últimos años, en la sección segunda se describe la teoría del crecimiento endógeno propuesta por Romer (1986), Lucas (1988) y Barro (1991). Y en el último apartado, se detallan los modelos de crecimiento más representativos que incorporan distintas variables financieras en su análisis, como, por ejemplo, el propuesto por Tobin en 1955. Este estudio permitirá comprender de una forma adecuada cómo se genera más rápido el crecimiento mediante el apoyo de las finanzas y a través de

la adopción de políticas públicas, ya sean de índole macroeconómica, impositiva, legal o regulatoria, sea posible configurar una acertada operación del sistema financiero, en aras de alcanzar un crecimiento más rápido y sostenido.²

1.1. LA EVOLUCIÓN DE LOS MODELOS DE CRECIMIENTO

Dentro del marco de la ciencia económica, es sabido que muchos de los primeros grandes economistas dirigieron sus esfuerzos intelectuales para resolver el problema del crecimiento económico. Los economistas conocidos como clásicos estaban preocupados no sólo por las fuerzas económicas que determinaron el crecimiento, sino también por los factores culturales, políticos, sociológicos e históricos. Su preocupación por el crecimiento los condujo al estudio de los mercados y al sistema de precios como una asignación óptima de recursos.³

El proceso de la Revolución Industrial generalizó la idea de crecimiento económico constante, entendido como progreso ilimitado, que buscaba el mejoramiento del nivel de vida de la sociedad. Hasta finales del siglo XIX el proceso de industrialización europea, y modestamente el despegue de la agricultura en los países industriales, coincidieron con un período de extraordinaria expansión del comercio internacional bajo la premisa del liberalismo. A pesar de que el liberalismo no contemplaba el tema del crecimiento, la práctica de la libertad de mercados fundamentada en la iniciativa privada y en la libre competencia generó el despegue económico del capitalismo en sus primeras fases.

De acuerdo con Schumpeter (1978) los descubrimientos e inventos que se producen periódicamente provocan repentinos aumentos en la tasa de beneficios del capital y en la inversión, conforme se extienden los nuevos conocimientos y se imitan las nuevas tecnologías, los beneficios empiezan a disminuir y con ellos la tasa de inversión hasta que una nueva oleada de descubrimientos impulse a una nueva fase expansiva, de esta manera

² Para un análisis detallado de la evolución de los enfoques teóricos del crecimiento económico ver Sen (1965). Asimismo, para una revisión matemática de los modelos neoclásicos de crecimiento más representativos es recomendable el texto de Sala-i-Martin (1994).

el crecimiento económico se hace compatible con la ley de los rendimientos y los hechos observados en la realidad. Además, Schumpeter proponía que el sistema financiero era importante para la promoción de la innovación tecnológica y el crecimiento económico en el largo plazo.

Por tanto, analizando la historia económica se vislumbra que el estudio del crecimiento económico ha transitado por diferentes fases y en su desarrollo han contribuido innumerables economistas, tratando de determinar cuáles son las principales variables que generan más rápido el crecimiento del producto de una nación.

En este sentido, en 1938, Neumann presentó un ensayo precursor sobre el crecimiento económico en un contexto de equilibrio general. En esta investigación, bajo ciertos supuestos restrictivos sobre la tecnología, Von Neumann, obtuvo algunos resultados notables acerca del crecimiento en general y acerca de la tasa de crecimiento máxima posible en particular. La maximización de la tasa de crecimiento puede no constituir en sí un objetivo especialmente atractivo, pero la importancia de la ruta de crecimiento máximo reside en el hecho de que resulta conveniente seguirla aun cuando nuestros objetivos finales sean distintos.⁴

Sin embargo, sin temor a equivocarse, dentro de las teorías del crecimiento económico, el primer trabajo de gran importancia es el modelo desarrollado por Harrod (1939), en éste se le asignan papeles específicos a la acumulación de capital, a la expansión de la fuerza trabajo y al progreso técnico, a la vez que incorporó el papel de las expectativas y las posibilidades de inestabilidad consiguientes. Otro modelo muy similar al de Harrod es el de Domar (1946), aunque su presentación es más clara su alcance es mucho más limitado. Los economistas de la denominada “Escuela de Cambridge”, Nicholas Kaldor, Joan Robinson y Luigi Pasinetti, establecieron la existencia de una relación estrecha entre la

⁴Cabe apuntar que éste fenómeno, advertido primero por Dorfman, Samuelson y Solow, y estudiado después por Radner, McKenzie, Morishima y otros, se han comparado con la conveniencia de viajar por supercarreteras aunque nuestro destino final no sea algún punto situado en la supercarretera misma. T.C. Koopmans en 1964 presenta, examina y evalúa este difícil campo con elegancia y claridad notables. (Ver Sen 1965).

distribución del ingreso y la tasa de crecimiento económico. El estudio de Kaldor presenta un modelo básico y el de Pasinetti es una extensión del modelo en las condiciones de equilibrio a largo plazo. En tanto, Robinson presentó en 1956 un importante enfoque a la teoría del crecimiento en su contribución clásica, en el cual hace hincapié en los elementos que impulsan el crecimiento a través de la acumulación de capital. Robinson aísla los determinantes del crecimiento con equilibrio y los agrupa en las condiciones técnicas, la política de inversión, las condiciones de la austeridad (supuestos del ahorro), las condiciones de la competencia, la negociación salarial, y las condiciones financieras. Asimismo, Robinson describe varios modelos de procesos de crecimiento con equilibrio, con supuestos diversos acerca de estos conjuntos de factores.

Cabe enfatizar que Kaldor aportó varias ideas importantes para la economía del crecimiento, incluso el análisis de un proceso inducido de progreso tecnológico. El ensayo de Kaldor y Mirrlees de 1961-1962 es un desarrollo de los modelos anteriores de Kaldor (en una versión anterior se llamó "Mark IV"), si bien contiene también algunos aspectos nuevos, es una contribución muy iluminante a la bibliografía, contiene una formulación clara del progreso tecnológico inducido por la inversión y es intransigente en su conocimiento realista de la heterogeneidad del capital.

En 1956, Solow y Swan propusieron la utilización de una función de producción neoclásica en el análisis del proceso de crecimiento. De esta forma, mediante los supuestos de sustitución entre los factores productivos dan al proceso de crecimiento una capacidad de ajuste que se explora ampliamente en estos modelos. Asimismo, estos economistas comprueban que las rutas de crecimiento uniforme son estables, a la inversa de lo que ocurre en el modelo de Harrod. Además, se determina la tasa de crecimiento económico a largo plazo por el crecimiento demográfico y el progreso técnico, mientras que la tasa de ahorro no influye sobre la tasa de crecimiento. Dado que la tasa de

crecimiento a largo plazo se fija en esta forma, la única elección restante se refiere al nivel absoluto.⁵

Los modelos de crecimiento de Solow y Swan parten en general de postular la existencia de una función de producción a dos factores, básicamente capital y trabajo, con rendimientos constantes a escala y rendimientos decrecientes de cada factor. Dichos modelos apuntan a demostrar que, en ausencia de progreso tecnológico, a largo plazo la tasa de crecimiento por habitante de una economía tenderá a cero. Esta tendencia guarda relación con el carácter decreciente de la productividad marginal del capital. En efecto, tal supuesto implica que la acumulación de este factor traerá consigo la disminución de su rendimiento, desalentando la inversión real. A largo plazo, esta última alcanzará apenas para cubrir la depreciación del acervo de capital preexistente y para equipar a la nueva mano de obra que se vaya incorporando a la producción. Se define así un estado de crecimiento estable, o estado estacionario, en que el producto de la economía crece al ritmo de la población. Por contraste con este razonamiento básico, estos modelos demuestran que para lograr un ritmo de crecimiento mayor, con el cual el producto por habitante aumente de forma sostenida, se requerirá un cambio tecnológico exógeno al sistema económico; es decir, una innovación técnica que se produce sin la intervención de los agentes económicos.

Por su parte, en 1961, Phelps presentó los resultados de la llamada “regla de oro de la acumulación” del ahorro para la obtención del máximo crecimiento en el largo plazo. Sin embargo, en 1963 Swan, cuestiona a los principales modelos de crecimiento uniforme, incluso el que Robinson llama una “edad de oro”. Muestra el carácter restrictivo de los supuestos necesarios para un crecimiento uniforme, en particular los supuestos que se refieren al carácter del progreso técnico. Del lado positivo, Swan deriva la “regla de oro” y ofrece también uno de los primeros modelos de cosecha y de capital fijo. Swan acepta

⁵En los modelos de Solow(1956) se incorpora el concepto de estado de crecimiento estacionario, la cual resulta una técnica novedosa para la teoría del crecimiento económico. Esta técnica es una alternativa a otras de análisis dinámico, existentes hasta entonces, entre las que se incluyen los enfoques de optimización de Ramsey y Fisher. El estado de crecimiento estacionario es la trayectoria de crecimiento en la que un número de variables se incrementa a una tasa constantes y es el equivalente dinámico del concepto estático de estado estacionario.

muchas de las críticas usuales de los modelos neoclásicos, pero sostiene que los modelos alternativos de Joan Robinson, Kaldor y Champernowne se basan en supuestos sumamente especiales, algunos de los cuales son iguales a los de los modelos neoclásicos.

Las investigaciones realizadas en 1965 por Amartya Sen, se concentran en aspectos muy distintos de la teoría moderna del crecimiento, en particular, en los problemas de ajuste planteados por la trampa keynesiana de la liquidez, y en el problema más importante de las expectativas empresariales, a las que no se asigna ningún papel en los modelos neoclásicos, donde se supone que la inversión planeada se determina por el ahorro planeado. Este autor demuestra que esta última es una deficiencia grave de los modelos neoclásicos, y se sostiene que el problema de la inestabilidad de Harrod se elimina en el modelo de Solow-Swan por la eliminación de la función de inversión independiente, y no por introducción de la función de producción neoclásica.

Es necesario señalar que muchos de los modelos de crecimiento eran unisectoriales. Por lo tanto, la introducción de dos sectores, uno productor de un bien de capital y el otro de un bien de consumo, planteaba de inmediato muchos problemas especiales a la posibilidad del crecimiento sostenido y su estabilidad. En este sentido, el trabajo desarrollado por Uzawa (1961) planteó el problema y le dio una solución parcial de notable sencillez. Solow presentó la esencia del modelo de Uzawa entre 1961 y 1962, y además extendió los resultados. Después vino un conjunto de contribuciones y en el estudio de Hahn (1965) se evalúan y se discuten algunos de los resultados más importantes.

Por su parte, las investigaciones de Hahn y Matthews presentadas en 1964 destacan algunos aspectos importantes del progreso tecnológico. Parten de un examen útil de los tipos de neutralidad del progreso técnico, y después consideran cuestiones más complicadas con insistencia especial en las contribuciones recientes observadas en campos

tales como los modelos de cosecha, de masilla y de aprendizaje, en el contexto del crecimiento.⁶

En 1976, el profesor Hayek de la Escuela Austríaca, declaraba que la investigación sobre los límites al crecimiento económico por parte de físicos que ignoraban la economía, ha sido deficiente. Por tanto, en análisis correcto de los límites físicos al crecimiento sólo es posible si uno aprecia la contribución de Hayek, según la cual lo que un sistema económico produce más que cosas materiales es un conocimiento inmaterial.

Finalmente, es útil mencionar las contribuciones realizadas por Thirlwall en 1979 en el campo del crecimiento económico. En estos trabajos se plantea que la balanza de pagos establece un tope o límite máximo a la tasa de expansión de la actividad económica en el largo plazo. Thirlwall elaboró un modelo macroeconómico teórico simple que en esencia ubicaba el análisis de Harrod del multiplicador del comercio exterior en un marco dinámico. Partiendo de la hipótesis de que no es posible financiar los déficits en la cuenta corriente por tiempo indefinido y que, finalmente, éstos deben cancelarse, el innovador modelo de Thirlwall concluye que en el largo plazo la tasa de expansión de la demanda agregada, y por tanto de la actividad económica nacional, está restringida por la disponibilidad de divisas. Al aplicar este modelo al análisis empírico de algunas

⁶En los modelos de masilla se plantean cuestionamientos a los supuestos de la sustituibilidad neoclásica, en donde se demuestra que el “progreso técnico” no es “masilla” flexible, sino “arcilla” irremplazable en largos periodos. En la actualidad, la reproducción de las nuevas tecnologías exige un grado de inestabilidad incompatible con el planteamiento walrasiano del intercambio automático entre trabajo y capital y viceversa. Por otra parte, en relación a los modelos de aprendizaje, cabe apuntar que Romer generaliza el modelo de Arrow de aprendizaje por la práctica, en el que la eficiencia en la producción es una función creciente de la experiencia acumulada: así, la producción Y_i de la empresa i depende no sólo de la cantidad de factores productivos L_i y K_i utilizada, sino también del stock global de capital de toda la economía, como indicador de la práctica productiva acumulada en el pasado por el conjunto de las empresas. La idea es que el empresario genera conocimientos adicionales a través del desarrollo de su actividad, que le permiten producir de una forma más eficiente. Además, estos conocimientos generados o adquiridos se difunden rápidamente a lo largo de todo el tejido empresarial. Por su parte, en el modelo de Lucas se plantea la acumulación de capital humano en lugar de la de capital físico, como detonante del aprendizaje y difusión de mejoras productivas, fuente originaria de los rendimientos crecientes de escala. Se maneja el supuesto de que cuanto más formada esté la población en general (mayor nivel de estudios en los trabajadores de una economía determinada), mayor será la interacción entre trabajadores cualificados y mayor será la generación y transmisión de innovaciones que permitan la mejora de las técnicas y procedimientos de producción de cada empresa.

economías avanzadas, Thirlwall concluye que su crecimiento económico de largo plazo estuvo determinado fundamentalmente por la elasticidad-ingreso de la demanda de importaciones y la tasa de expansión de las exportaciones.

Cabe destacar que el enfoque de Thirlwall comenzó a conocerse como modelo de crecimiento restringido por la balanza de pagos, que en buena medida tiene profundas raíces intelectuales en el trabajo de Allyn Young, Myrdal y Veerdorn, quienes subrayaban la enorme importancia de la demanda agregada en el proceso de crecimiento económico. Este enfoque contrasta de manera notable con la perspectiva neoclásica convencional que considera el progreso técnico y la oferta de los factores de la producción como elementos determinantes del crecimiento económico de largo plazo, mientras que resta importancia a la demanda agregada y a las restricciones financieras.⁷

1.2. LA TEORÍA DEL CRECIMIENTO ENDÓGENO

En la década de 1980, el economista Paul Romer y otros analistas del crecimiento, expresaron su inconformidad por las explicaciones que se ofrecían hasta entonces con variables exógenas al crecimiento de largo plazo en las economías. Estos teóricos elaboraron modelos de crecimiento económico, en los que los determinantes del crecimiento eran variables endógenas, en donde se le otorgaba un papel importante al capital humano como fuente de mayor productividad y crecimiento económico. En este sentido, en los modelos de Romer (1986), Lucas (1988), y Robert Barro (1991) se postuló que por medio de externalidades, como la introducción del capital humano, se generaban convergencias hacia un mayor crecimiento económico en el largo plazo. Por lo tanto, el conocimiento se constituye en un nuevo factor acumulable para el crecimiento, sin el cual el capital físico no se ajusta a los requerimientos de las economías.

Básicamente, en su modelo, Romer consideró el conocimiento como un factor de producción más, con el que se incrementa la productividad marginal, además, el resto de las empresas pueden acceder a ese nuevo conocimiento mejorando su propia

⁷Para profundizar en el estudio de este enfoque ver Thirlwall (2003).

productividad marginal. Así, desde la perspectiva de Romer, se plantea cómo ese nuevo conocimiento permite mejorar la situación de las empresas, lo que establece un crecimiento dentro del conjunto sistémico de la economía.⁸

En términos generales, los modelos de crecimiento endógeno tienen como rasgo distintivo básica su estructuración en torno a una función de producción donde la tasa de crecimiento depende básicamente de tres factores: capital físico, capital humano y conocimientos, o progreso técnico, que pueden ser objeto de acumulación y, además, generan externalidades. Al asumir la existencia de externalidades positivas, estos modelos desechan los supuestos neoclásicos de rendimientos constantes a escala y competencia perfecta, e incorporan los de rendimientos crecientes y competencia imperfecta, con lo que sus conclusiones no consideran la predicción de la convergencia.⁹

La importancia que se le asigna a los factores considerados en la función de producción permite apreciar la especificidad del aporte de los modelos endógenos. En primer lugar, a diferencia de los planteamientos de la macroeconomía neoclásica del equilibrio, postulan la existencia de externalidades positivas asociadas a la inversión, que se traducen en retornos crecientes a escala, lo que equivale a afirmar que las que se derivan del aumento del stock de capital, incluyendo el capital humano, son de mayor magnitud que las establecidas por el modelo de Solow.

Asimismo, se debe de resaltar que el marco teórico de Romer incorpora el concepto del Learning by doing, el cual fue estudiado en 1962 por Arrow. En este planteamiento teórico, el incremento de la producción o de la inversión contribuye en la productividad

⁸Los modelos más representativos del enfoque endógeno son los denominados modelos de Investigación y Desarrollo (I&D). Estos modelos consideran la producción de bienes tangibles, como los bienes de consumo y de capital, y la de productos propiamente tecnológicos. Se considera a las empresas como entidades que deliberadamente invierten en procesos de I&D para obtener una serie de productos de punta que las favorezcan con ganancias extraordinarias en forma transitoria. (El análisis completo de este tipo de modelos se encuentra en la investigación de Romer del año de 1990).

⁹En la representación de la ecuación diferencial fundamental del crecimiento de Solow con progreso técnico en un diagrama de fase se demuestra que partiendo de cualesquiera condiciones iniciales, existe convergencia hacia una trayectoria donde k es constante ($k=k_0$). El proceso de convergencia, sin embargo, toma un periodo de tiempo que puede llegar a ser muy largo (Ver Solow, 1956).

de los factores. Además, el aprendizaje de un productor podría incrementar la productividad sistémica, por medio del spillovers (impactos adicionales) del conocimiento. Una empresa que incrementa su capital físico aprende simultáneamente cómo producir eficientemente. Este efecto positivo de experiencia en productividad es denominado Learning by doing o, en este caso, Learning by investing.

En este sentido, desde el modelo propuesto por Lucas (1988), los modelos de crecimiento endógeno enfatizan que también existen externalidades positivas asociadas al capital humano, donde el crecimiento del stock respectivo está condicionado por el volumen de recursos destinados al sector que lo produce. Estos modelos consideran la importancia de los procesos de aprendizaje en la práctica como un camino que permite mejorar y aumentar el stock de capital humano. Consideran al stock de conocimientos como un factor productivo específico, resultante de una actividad económica remunerada, cuyas externalidades afectan la estructura de los mercados y, por ende, la modalidad de concurrencia. Esta forma de incorporar al progreso técnico en la función de producción del modelo, tiene como consecuencia directa la revalorización de la educación formal y de la I&D en el proceso de acumulación de conocimientos.

De esta forma la empresa privada aparece como el protagonista principal de la acumulación de factores productivos y como responsable de los aumentos de productividad y, por lo tanto, de la posibilidad de un mayor crecimiento. En lo fundamental, se considera que el desarrollo de la capacidad empresarial contribuye al aumento de la productividad y de los ingresos por habitante no solamente por medio de su capacidad creativa sino también a través de la imitación e incorporación de conocimiento previamente desarrollado. De donde, el nivel empresarial en términos de capacidad innovadora y de eficiencia en la gestión puede considerarse como un indicador del potencial de crecimiento alcanzado.

Finalmente, se debe de anotar que en los modelos de crecimiento endógeno, la tasa de acumulación de los factores productivos, en especial, la de cambio técnico, y, por lo tanto, la tasa de crecimiento, antes que de factores exógenos, dependen básicamente de las

decisiones adoptadas en un determinado y concreto entorno económico. O sea, el crecimiento a largo plazo es un fenómeno económico endógeno, producto del hecho de que las inversiones respectivas, en especial las destinadas a la generación de capital humano y de progreso técnico, son efectuadas por actores económicos motivados por la ganancia. En suma, el nivel de ingreso a largo plazo de un determinado territorio estaría determinado por la acumulación de capital físico, capital humano y conocimientos, donde los niveles respectivos pueden considerarse como variables endógenas, determinados por decisiones de ahorro e inversión motivadas por expectativas de ganancia.

1.3. LAS FINANZAS EN LOS MODELOS DE CRECIMIENTO

El principal enfoque alternativo para estudiar el sistema financiero y el crecimiento económico está basado en las originales contribuciones de Schumpeter (1912), Goldsmith (1969), John Gurley y Edward Shaw (1955), James Tobin (1955) y Ronald McKinnon (1973) y Shaw (1973). Cabe señalar que la mayoría de estos modelos matemáticos básicamente se centran en el papel que juega el dinero en la economía.

Sin embargo, como ya se ha mencionado con anterioridad, la opinión que tienen los economistas sobre la relación existente entre el sistema financiero y el crecimiento económico difiere entre las distintas escuelas de pensamiento. Algunas exponen que el desarrollo del sistema financiero fue básico para el inicio de la industrialización en Inglaterra al facilitar la movilización de capital para la creación de grandes obras. Otros como Joseph Schumpeter sostenía que los bancos, cuando funcionan bien, estimulan la innovación tecnológica al identificar y financiar a los empresarios mejor preparados para crear, exitosamente, productos innovadores y mecanismos de producción.

John Hicks (1969) afirmaba que las mejoras del mercado de capital que reducen el riesgo de liquidez fueron las principales causas de la revolución industrial en Inglaterra. Según apunta Hicks, los productos manufacturados durante las primeras décadas de la revolución industrial habrían sido inventados con anterioridad. Por lo tanto, las innovaciones tecnológicas no activaron un crecimiento sostenido, porque muchos de

estos inventos requerían grandes inyecciones de capital a largo plazo. La palanca de desarrollo para la activación del crecimiento en Inglaterra en el siglo XVIII fue la gran liquidez existente en el mercado de capital.

Robinson (1956) declaraba que donde rigen las empresas surgen las finanzas. Esta afirmación supone que el desarrollo económico crea una demanda de determinados tipos de mecanismos financieros y el sistema financiero responde automáticamente frente a esa demanda.

Otros economistas simplemente no creen en la existencia de una relación importante entre las finanzas y el crecimiento. Por ejemplo, Robert Lucas afirma que los economistas asignan una importancia excesiva a los factores financieros en el crecimiento económico, en tanto que muchas veces los economistas del desarrollo ni siquiera mencionan el papel del sistema financiero. Asimismo, en una colección de ensayos preparados por economistas del campo de la economía del desarrollo, entre ellos tres ganadores del Premio Nobel, no mencionan para nada la importancia que tienen los factores financieros en el desarrollo. Y Nicholas Stern (1989), en su estudio sobre la economía del desarrollo, no incorpora en su análisis al sistema financiero y más aún, omite cualquier comentario sobre el tema.

En contrapartida, muchos teóricos del crecimiento económico postulan la existencia entre el sistema financiero y el crecimiento económico y es, por lo tanto, demostrable que existen variables monetarias y financieras que bajo un buen manejo pueden impulsar el producto.

En esta línea de investigación se encuentra el ensayo precursor escrito por Tobin en 1955, en donde se incorpora el papel del dinero en el crecimiento. Es un modelo que por una parte fue precursor del modelo de Solow y Swan y por la otra se ocupó de cuestiones, como los problemas monetarios, no considerados en el modelo Solow-Swan. El trabajo combina diversas características de los modelos keynesianos y neoclásicos. Tobin amplió este estudio pionero en sus trabajos posteriores y algunas de sus contribuciones están

incluidas en el examen iluminante que hace Johnson en 1967 del problema de la introducción del dinero en un modelo neoclásico de crecimiento. Cabe enfatizar que Johnson plantea y aclara cuestiones importantes en esta área, que es por ahora un campo de investigación en gran actividad.

Kenneth Arrow (1964) y Gerard Debreu (1959), propusieron un modelo de crédito condicional que no contemplaba costos de información ni de transacción, en donde no existe la necesidad de un sistema financiero que destine recursos a la investigación de proyectos, a controlar a los administradores, a la formulación de mecanismos para reducir el riesgo de gestión y que facilite las transacciones.

Respecto a la acumulación de capital y desarrollo financiero, se desarrolló un modelo que utiliza externalidades de capital o bienes de capital producidos mediante el uso de rendimientos constantes a escala pero sin el uso de factores no reproducibles para generar un crecimiento per cápita de estado estable. En estos modelos, las funciones desempeñadas por el sistema financiero afectan el crecimiento de estado estable al influir en los niveles de formación de capital. Básicamente, el sistema financiero afecta la acumulación de capital al alterar la tasa de ahorro o al reasignar el ahorro entre las diferentes tecnologías que producen capital. (Romer, 1986; Lucas, 1988; Rebelo, 1991).

En relación a la innovación tecnológica, varios modelos de crecimiento se centran en la invención de nuevos métodos de producción y bienes. En estos modelos, las funciones desempeñadas por el sistema financiero afectan el crecimiento de estado estable al alterar el ritmo de innovación tecnológica. (Ver Romer, 1990, Grossman y Helpman, 1991, y Aghion y Howitt, 1992).

Diamond y Dybvig (1983) proponen un modelo en donde se determina que una parte de los ahorradores reciben una perturbación tras seleccionar entre dos tipos de inversión: un proyecto no líquido con alta tasa de rendimiento y un proyecto líquido con baja tasa de rendimiento. Los inversionistas que sufren una perturbación quieren tener acceso a sus ahorros antes de que el proyecto no líquido pueda generar rendimientos. Este riesgo de

liquidez genera incentivos para invertir en proyectos líquidos de bajo rendimiento. Lo importante en este modelo es que se supone que es prohibitivo verificar si otros individuos han recibido una perturbación. Por ello, este supuesto sobre el costo de la información excluye los contratos de seguro del Estado y crea un incentivo para el surgimiento de mercados financieros en donde los agentes emiten y negocian valores.

Asimismo, estos autores establecen que el costo de observar las perturbaciones sufridas por los agentes es prohibitivo, así que no es posible suscribir contratos de seguros contingentes que sean compatibles con los incentivos. Tomando esto en consideración, las instituciones bancarias pueden ofrecer depósitos líquidos a los ahorradores e iniciar una combinación de inversiones líquidas de bajo rendimiento para satisfacer la demanda de depósitos e inversiones ilíquidas de alto rendimiento. Además, los bancos al otorgar depósitos a la vista y seleccionar una combinación adecuada de inversiones líquidas y no líquidas, proporcionan un seguro total a los agentes contra el riesgo de liquidez y facilitan la inversión a largo plazo en proyectos de alto rendimiento. Según Bencivenga y Smith (1991), una vez que se elimina el riesgo de liquidez, los bancos logran incrementar la inversión en activos ilíquidos de alto rendimiento y se logra impulsar el crecimiento.

Greenwald y Stiglitz (1988 y 1990) proponen un modelo macroeconómico basado en las finanzas que se fundamenta en la aversión al riesgo por parte de los inversionistas y constituye un marco teórico fundamental para la interpretación de los ciclos económicos. Cabe resaltar que el elemento más importante del modelo es la forma cómo se determina la inversión. Dada las asimetrías de información, las empresas toman sus decisiones de inversión sabiéndose adversas al riesgo en lugar de neutrales como en otros modelos macroeconómicos incluyendo el neoclásico tradicional. La evidencia empírica proporcionada por este modelo ayuda a corroborar que existe una relación mucho más fuerte entre la inversión y la producción con los flujos de efectivo, el valor neto de las empresas y los títulos valores que con la tasa de interés.

Levine(1991), desarrolla un modelo donde los ahorradores que reciben una perturbación pueden negociar sus acciones y otras participaciones sobre las utilidades derivadas de

tecnologías de producción ilíquidas. Los agentes verifican si otros agentes son o no víctimas de una perturbación, por lo que sus operaciones bursátiles tienen un carácter impersonal. De esa manera, cuando los mercados de valores son líquidos, los accionistas pueden vender fácilmente sus acciones mientras que las empresas cuentan con un acceso permanente al capital invertido por los accionistas iniciales. Por ello, se concluye que los mercados de valores reducen el riesgo al facilitar el intercambio. A medida que se reduce el costo de transacción del mercado de valores aumenta la inversión en el proyecto no líquido de alto rendimiento. Si las externalidades de los proyectos ilíquidos son suficientemente grandes, la mayor liquidez de los mercados alienta un crecimiento más rápido de estado estable. En este sentido, Merton y Bodie (1995), establecen que cuando los sistemas financieros actúan para paliar los costos de transacción y de la información, cumplen con una función esencial, a saber, facilitar la asignación de recursos, en el tiempo y el espacio, en un contexto incierto.

En los trabajos desarrollados por Pagano (1993) y Agénor y Montiel (2000), mediante una modelización endógena se lleva a cabo el análisis de los efectos potenciales del desarrollo financiero sobre el crecimiento. En esta metodología se incorpora la intermediación financiera en el modelo de crecimiento endógeno del tipo AK propuesto por Rebelo en 1991.¹⁰

Greenwood y Smith (1997) desarrollan un modelo de formación de mercados endógenos, examinando el rol de los mercados financieros para asignar recursos en proyectos de alto valor, así como el rol ciertas actividades económicas que sustentan el desarrollo de los mercados financieros.

¹⁰El modelo AK parte de la siguiente función de producción la cual es lineal en el stock de capital: $Y_t = AK_t$. Esta ecuación expresa que los trabajadores para que desempeñen un trabajo o para formarles, hay que gastar una serie de recursos, en forma de comida, medicamentos, educación, etc. Dicho de otro modo, el factor trabajo necesita inversión en el sentido de que se debe de sacrificar consumo presente para aumentar la productividad de lo que se llama trabajo. El factor trabajo aumenta sacrificando consumo actual. El capital y el trabajo son en realidad dos tipos de capital diferentes, uno es físico y el otro humano, pero al fin y al cabo ambos son capital. Por tanto, si todos los insumos de la función de producción son capital y existen rendimientos constantes a escala, la función de producción debe tener la forma AK. (Ver Rebelo, 1991).

Por su parte, Cazares y Ruiz Porras (2000) proponen determinadas reglas de ahorro para modelos de crecimiento con intermediación financiera que permiten alcanzar objetivos de crecimiento dinámicos. Por medio de esta metodología es posible solucionar la ambigüedad característica de los modelos basados en modificaciones de la tasa de ahorro. Esto se logra introduciendo técnicas de control no lineal, en sistemas de ecuaciones dinámicas y multivariadas que reflejan la estructura económico-financiera y los objetivos deseados para el crecimiento de las economías.

En suma, todos los desarrollos teóricos analizados en esta sección muestran una posible relación positiva entre finanzas y crecimiento, la cual se puede mejorar mediante la adopción de acertadas políticas públicas, por ejemplo, de una adecuada política monetaria. Por tanto, en el capítulo siguiente se realiza el estudio del papel que desempeñan los sistemas financieros en las economías modernas con la finalidad de vislumbrar su posible influencia en el aumento del valor del producto de un país.

CAPÍTULO 2

EL PAPEL DEL SISTEMA FINANCIERO MODERNO

El sistema financiero es el conjunto de organismos e instituciones que captan, administran y canalizan a la inversión, el ahorro dentro de un adecuado marco legal establecido. En el capítulo anterior se enfatizó que diversas investigaciones empíricas concluyen que el crecimiento económico puede ser impulsado mediante la óptima operación del conjunto de estas instituciones financieras, ya sea que pertenezcan al sistema bancario o al mercado de capitales. De esta forma, se postula que el sistema financiero juega un rol importante en el desenvolvimiento de las economías actuales, debido a que un sector financiero es más eficiente cuando reduce el costo de la información y los costos de transacción, lo que, sin duda, influye en las tasas de ahorro, en las decisiones sobre inversión, en la innovación tecnológica y en las tasas de interés a largo plazo. Por tanto, se admite que el conjunto de instituciones que integran el sistema financiero de una economía deben desempeñar las siguientes funciones:

1. Movilizar los ahorros. Para los cuales los resultados de otra forma serían mucho más limitados.
2. Colocar los fondos de capital. Especialmente para financiar inversiones productivas.
3. Monitorear a los administradores. De manera que los fondos colocados sean gastados como se planificó.
4. Transformar el riesgo. Reducirlo a través de los agregados y permitir que sean asumidos por aquellos más capaces de soportarlo.

Bajo estas perspectivas, en este capítulo se realiza el estudio del papel que desempeñan los modernos sistemas financieros. En la sección primera se presenta el enfoque funcional del sector financiero y se analiza como a través de determinadas funciones primordiales se logra impulsar el crecimiento económico. Después, en el apartado segundo se analiza la relación existente entre la estructura financiera y la política

monetaria, ya que sin un adecuado sistema financiero las acciones de política monetaria seguidas por las autoridades de un país tendrían efectos limitados y sus repercusiones en la economía serían nulas. Finalmente, en la última sección se presentan algunas de las discrepancias teóricas en torno al papel que debe de tener el sistema financiero moderno como motor del crecimiento. En específico, se discute si es mejor para la economía, un financiamiento para el crecimiento basado en el sistema bancario o en uno apoyado en el mercado de capitales.

2.1. LA PERSPECTIVA FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS FINANCIEROS

El enfoque funcional actual de las finanzas está centrado en los vínculos existentes entre el crecimiento y la calidad de las funciones que proporciona el sistema financiero. Estas funciones permiten la facilitación del comercio del riesgo, la asignación de capital, la supervisión de los administradores, la movilización del ahorro y la liberalización del comercio de bienes, servicios y contratos financieros. Es necesario anotar que estas funciones básicas no cambian con el tiempo y son las mismas en todos los países. Sin embargo, hay importantes diferencias por países y por épocas en cuanto a la calidad de los servicios financieros y los tipos de instrumentos, mercados, e instituciones financieras que se crean para proveer estos servicios. Además, este enfoque funcional no desestima la importancia de las instituciones, por lo que pone de relieve la importancia de la relación entre la estructura financiera, vista como la combinación de instrumentos financieros, mercados e instituciones y el suministro de servicios financieros.¹¹

Respecto al enfoque funcional Levine (1997) postula: “...*el principal enfoque alternativo para estudiar el sistema financiero y el crecimiento económico está basado en las originales contribuciones de John Gurley y Edward Shaw (1955), James Tobin (1965) y Ronald McKinnon (1973). Sus modelos matemáticos...se centran en el dinero. Este enfoque restringido puede limitar el análisis del vínculo entre las finanzas y el crecimiento y crear una falsa distinción entre el sector “real” y el sector financiero. En*

¹¹El análisis del enfoque funcional de las finanzas se tomó de la investigación realizada por Levine (1997).

cambio, el enfoque funcional pone de relieve el valor agregado del sector financiero. El sector financiero es un sector “real”: investiga empresas y administradores, controla las empresas y facilita la gestión del riesgo, el intercambio, y la movilización de recursos”pag. 4.

En el cuadro 2.1 se establece la forma en que las fricciones específicas del mercado alientan el surgimiento de los contratos, mercados e intermediarios financieros y se detalla la forma en que los mecanismos financieros afectan las decisiones de ahorro y asignación, influyendo principalmente en la acumulación de capital y la innovación tecnológica, fomentado de esta manera el crecimiento económico.

CUADRO 2.1
El impacto de las finanzas sobre el crecimiento económico



Fuente: Tomado de Levine (1997): *FinancialDevelopment and EconomicGrowth*, pag. 7.

Se propone que a través del sistema financiero es posible disminuir las fricciones que surgen en los mercados, por lo que a través de las funciones es posible impulsar el crecimiento económico por medio de la acumulación de capital y de la innovación tecnológica. La acumulación del capital físico, resultado de las inversiones, ha sido considerada desde los primeros economistas clásicos como el motor del crecimiento económico. También se introdujo la idea de los retornos marginales decrecientes; es decir, manteniendo los restantes factores de producción fijos, trabajo y tierra, se llegaría a un nivel donde el aumento de una unidad adicional de stock de capital conduciría cada vez a una menor expansión del producto.

A continuación se describen las funciones financieras enumeradas en el punto tres del cuadro 2.1.

2.1.1. LA REDUCCIÓN DEL RIESGO FINANCIERO

La mayoría de las empresas que negocian en los mercados financieros tienen la probabilidad de un riesgo e incertidumbre mayor, los cuales se incorporan en los activos financieros que emiten. Por tanto, el inversionista que adquiere los activos financieros que emiten las empresas tiene que considerar los altos riesgos que esto implica, ya que el emisor sabe que va a contar con los fondos, pero el inversor no puede estar totalmente seguro de su reembolso. Por ello y, además, debido a los costos de transacción y de información determinados, es que las instituciones financieras adquieren una importancia creciente ya que facilitan el intercambio, la cobertura y control de los riesgos financieros.

De acuerdo con Levine (1997), los riesgos financieros más importantes son el de liquidez y el de idiosincrasia. La liquidez se refiere a la facilidad y rapidez con que los agentes pueden convertir los activos en poder adquisitivo a precios convenidos. Por ejemplo, los bienes raíces son instrumentos menos líquidos que las acciones ordinarias. Los riesgos de liquidez son producto de la incertidumbre ligada con la conversión de activos en un medio de cambio. La información incompleta y los costos de transacción podrían disminuir la liquidez y con ello aumentar los riesgos de liquidez. Lo anterior crea

incentivos para el surgimiento de mercados e instituciones financieras para aumentar la liquidez. Así, los llamados mercados de capital muy líquidos, son mercados en que el intercambio de instrumentos financieros es relativamente barato y en que existe poca incertidumbre con respecto a la fecha y liquidación de estos intercambios.

Por tanto, la relación entre la liquidez y el crecimiento económico se genera porque algunos proyectos de alto rendimiento requieren capital a largo plazo y los ahorradores son adversos a renunciar al control de sus ahorros por largos períodos. Si el sistema financiero no aumenta la liquidez de las inversiones a largo plazo, es probable que haya menos inversión para proyectos de alta rentabilidad. (Ver Hicks (1969)).

Es sabido que cuando los mercados de capital son líquidos, los ahorradores pueden mantener activos, como acciones, bonos o depósitos a la vista, que pueden vender rápida y fácilmente si necesitan utilizar sus ahorros. Al mismo tiempo, los mercados de capital transforman estos instrumentos financieros líquidos en inversiones de capital a largo plazo en el marco de procesos de producción ilíquidos. Debido a que durante la revolución industrial se necesitaron grandes cantidades de capital por períodos largos, dicha revolución podría no haberse producido sin esta transformación de la liquidez. En este sentido, Bencivenga, Smith y Starr (1966) postularon que la revolución industrial tuvo que esperar a la revolución financiera.¹²

Asimismo, diversas investigaciones establecen que los mercados de valores han surgido principalmente por los costos de información, o sea, por el costo de comprobar si los agentes han recibido una perturbación. También, en los costos de intercambio se observa la importancia de la liquidez. Por ejemplo, el tiempo necesario para convertir la producción actual en capital es diferente según el tipo de tecnología de producción, en tanto que las tecnologías a plazo más largo ofrecen un mayor rendimiento. Los inversionistas, sin embargo, no se quieren desprender de sus ahorros por mucho tiempo.

¹²Existen diferentes modelos que representan el surgimiento de mercados financieros como reacción al riesgo de liquidez y básicamente estudian de qué manera estos producen efectos en el crecimiento económico. Como ya se anotó en el capítulo anterior, algunos modelos de liquidez son los desarrollados por Diamond y Dybvig (1983), Bencivenga y Smith (1991), Levine (1991), King y Levine (1993).

Por lo tanto, en el caso de las tecnologías de producción a más largo plazo, el traspaso de la propiedad durante el ciclo de vida del proceso de producción debe realizarse a través de los mercados secundarios de valores. Si el costo de intercambiar derechos de propiedad es elevado, las tecnologías de producción a más largo plazo serán menos atractivas. Por lo tanto, la liquidez tiene repercusiones en las decisiones de producción, cuando se consideran los costos de intercambio en el mercado de valores secundario. Una mayor liquidez alentarán la adopción de tecnologías a más largo plazo de mayor rendimiento.

También se dice que los mercados bursátiles a través de los intermediarios financieros pueden incrementar la liquidez y a la vez reducir el riesgo de liquidez. Diamond y Dybvig(1983) especifican que el costo de observar las perturbaciones sufridas por los agentes es prohibitivo, así que no es posible suscribir contratos de seguros contingentes que sean compatibles con los incentivos. Por tanto, las instituciones bancarias pueden ofrecer depósitos líquidos a los ahorradores e iniciar una combinación de inversiones líquidas de bajo rendimiento para satisfacer la demanda de depósitos e inversiones ilíquidas de alto rendimiento. Además, los bancos al otorgar depósitos a la vista y seleccionar una combinación adecuada de inversiones líquidas y no líquidas, proporcionan un seguro total a los agentes contra el riesgo de liquidez y facilitan la inversión a largo plazo en proyectos de alto rendimiento.

En esta línea de investigación, Bencivenga y Smith (1991) mencionan que una vez que se elimina el riesgo de liquidez, los bancos logran incrementar la inversión en activos ilíquidos de alto rendimiento e impulsar el crecimiento económico. Sin embargo, Levine (1997) menciona que este papel de los bancos como entidades que reducen el riesgo de liquidez genera un problema: *“El equilibrio bancario no es compatible con el sistema de incentivos si los agentes pueden realizar operaciones en mercados de valores líquidos; si existen mercados de valores todos los agentes usarán participaciones de capital y ninguno utilizará los bancos. Por lo tanto, en este contexto, los bancos sólo surgirán para proveer liquidez si existen suficientes impedimentos importantes para las transacciones en los mercados de valores”*

Por ello, se concluye que el incremento de la liquidez también genera un efecto ambiguo en las tasas de ahorro y el crecimiento económico. En consecuencia, en primer lugar, una mayor liquidez aumenta los rendimientos de la inversión y en segundo reduce la incertidumbre. En este sentido, un rendimiento mayor afecta de manera ambigua los niveles de ahorro debido a los efectos de ingreso y sustitución. También, una menor incertidumbre afecta de manera ambigua los niveles de ahorro. Así, las tasas de ahorro pueden variar al aumentar la liquidez. Por ello, en un modelo que considere externalidades de bienes de capital, las tasas de ahorro pueden reducirse suficientemente, de modo que el crecimiento se desacelera al aumentar la liquidez.

Otra función principal de los sistemas financieros es controlar los riesgos conocidos como “de idiosincrasia” vinculados con determinados proyectos de empresas, industrias, regiones, países, etc. Actualmente, la mayoría de los intermediarios financieros bancarios y bursátiles proveen métodos para la transacción y diversificación del riesgo. Esta capacidad del sistema financiero para proporcionar servicios de diversificación del riesgo puede afectar el crecimiento a largo plazo, debido a que se pueden cambiar la asignación de recursos y las tasas de ahorro. Si bien los ahorradores generalmente prefieren no correr riesgos, los proyectos de alto rendimiento tienden a ser más riesgosos que los de bajo rendimiento. De esta manera, los intermediarios financieros que administran la diversificación del riesgo alientan, en general, la generación de carteras hacia proyectos con tasas de rendimiento previstas más elevadas.

Sin embargo, cabe apuntar que una mayor distribución de los riesgos y una asignación más eficiente del capital producen, en teoría, efectos ambiguos sobre las tasas de ahorro. Las tasas de ahorro pueden reducirse lo suficiente para que al juntarse con un modelo de crecimiento basado en externalidades, se reduzca la tasa de crecimiento global. Cuando existen externalidades, el crecimiento puede bajar lo suficiente para que el bienestar general se reduzca con una mayor diversificación del riesgo. Asimismo, además de la relación existente entre la diversificación del riesgo y la acumulación de capital, el riesgo diversificado también puede afectar el cambio tecnológico. Es sabido que los inversores realizan cambios tecnológicos con la finalidad de contar con un segmento rentable del

mercado. Además de producir utilidades para el innovador, la innovación exitosa acelera el cambio tecnológico. Sin embargo, el cambio tecnológico también tiene sus riesgos. Por ello, la capacidad para mantener una cartera diversificada de proyectos innovadores reduce el riesgo y promueve la inversión en actividades que fomentan el crecimiento, principalmente con agentes altamente adversos al riesgo. En suma, de acuerdo con lo propuesto por King y Levine (1993), y por muchos más investigadores, se concluye que los sistemas financieros que generan la diversificación del riesgo tienden a acelerar el cambio tecnológico y con ello a influir en el crecimiento económico.

2.1.2. LA INFORMACIÓN GENERADA POR LOS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS

El costo para las empresas para adquirir información sobre determinado producto financiero ha sido muy elevado, generando incentivos para el surgimiento de los intermediarios financieros. Estos costos se relacionan con la evaluación a las empresas, a los administradores y a las condiciones del mercado, por parte de los ahorradores. Como los agentes económicos que ahorran no pueden contar con el tiempo, la capacidad o los medios para reunir y procesar información sobre una amplia variedad de empresas, administradores y condiciones económicas, estarán poco dispuestos a invertir en actividades sobre las cuales existe poca información fiable. El alto costo de la información ocasiona que el capital fluya hacia las actividades más rentables. Entonces, la aparición de los mercados financieros hace que se reduzcan los costos de transacción. En primer lugar, se reducen los costos de información, vinculados a los activos financieros disponibles para adquirir y en segundo lugar, en los costos de búsqueda vinculados con el activo que se desea comprar.

Para analizar lo expresado en el párrafo anterior, supongamos que contar con cierta información sobre una tecnología de producción tiene un costo fijo. Como no existen los intermediarios, cada inversionista debe pagar este costo fijo. Por ello, como reacción frente a esta estructura de costos de la información, determinados grupos de individuos podrían crear o utilizar intermediarios financieros, o colaborar con ellos, para reducir los

costos de adquirir y procesar información sobre inversiones. La actividad de los intermediarios financieros ocasiona que cada individuo tenga que adquirir la capacidad de evaluación. Una vez que se reduce el costo de adquirir la información, se puede adquirir mayor información sobre oportunidades de inversión y, por ende, se mejora la asignación de recursos.

En este sentido, se afirma que la reducción en los costos para adquirir y procesar información tiene una influencia positiva en el crecimiento económico. Una vez que se crean los mercados y los intermediarios financieros ellos seleccionarán a las empresas solicitantes de capital que ofrezcan las mejores perspectivas, por lo que con esto se logrará una mejor asignación de capital y un crecimiento más acelerado. Por ejemplo, Levine (1997) cita lo expresado por Bagehot a fines del siglo XIX: *“El sistema financiero de Inglaterra es favorable pues se ajusta fácilmente. Los economistas políticos señalan que el capital se invierte en las actividades comerciales más rentables y que se retira rápidamente de las actividades menos rentables que no rinden beneficios. Sin embargo, en otros países este proceso es lento...mientras que en Inglaterra...el capital se invierte rápidamente donde es más necesario y donde puede obtenerse la mayor rentabilidad”*.

Más aún, además de identificar las mejores tecnologías de producción, los intermediarios financieros pueden fomentar la innovación tecnológica al detectar a los empresarios que tienen las mayores probabilidades de éxito en la puesta en marcha de nuevos procedimientos de producción. Los mercados de valores también pueden influir en la adquisición y difusión de información sobre las empresas. Conforme se incrementa el tamaño y liquidez de los mercados de valores los agentes en el mercado podrían tener mayores incentivos para adquirir información sobre las empresas. Para un agente que ha adquirido información es más fácil encubrir esta información privada y obtener utilidades. Por consiguiente, los mercados de valores de gran tamaño y liquidez pueden estimular la adquisición de información. Por lo tanto, se postula que el manejo de información útil acerca de las empresas mejora considerablemente la asignación de recursos, influyendo de ésta manera en el crecimiento económico.

2.1.3. LA CANALIZACIÓN DEL AHORRO

Una de las funciones principales de los mercados financieros es la movilización de recursos. Ello presupone juntar el capital de diversos ahorradores con la finalidad de invertirlo. Se plantea que si no existieran múltiples inversionistas, muchos procedimientos de producción serían limitados a escalas económicamente ineficientes. Además, la canalización del ahorro permite la creación de instrumentos de baja denominación. Estos instrumentos proveen oportunidades para que los pequeños inversionistas mantengan carteras diversificadas, inviertan en empresas de escala eficiente y aumenten la liquidez de los activos. Sin la mancomunación de recursos los agentes económicos tendrían que comprar y vender la empresa completa. Al aumentar la diversificación del riesgo, la liquidez y el tamaño de las empresas viables, la movilización mejora la asignación de recursos.

Cabe señalar que a pesar de sus efectos positivos, el costo de movilizar los ahorros de diversos inversionistas es muy alto. Por ello deben de mitigarse los costos de transacción vinculados con la movilización del ahorro de diferentes individuos y también deben superarse las asimetrías de la información que se producen al convencer a los agentes de renunciar al control de sus ahorros. Un antecedente histórico importante de esta movilidad de ahorro la describe Carosso, (1970). En esta investigación se explican los diversos y detallados métodos usados por los bancos de inversión para movilizar capital. Por ejemplo, se detalla como algunos bancos de inversión utilizaban, ya en la década de 1880, sus conexiones en Europa para movilizar capital extranjero e invertirlo en Estados Unidos. De esta manera, varios bancos de inversión establecieron vínculos con los principales bancos y empresarios industriales estadounidenses a fin de movilizar capital. Se llegaron a utilizar anuncios en los periódicos, folletos y un numeroso equipo de vendedores que viajaban por los estados y territorios vendiendo valores a los hogares. Además, los agentes financieros llamados “movilizadores” debían de tener una alta capacidad de convencimiento para que los ahorradores creyeran en la solidez de sus inversiones, por lo que los intermediarios se aseguraban de establecer una excelente

reputación u obtener respaldo oficial, de modo que los ahorradores estuvieran satisfechos al poner sus ahorros en manos del intermediario.

Es necesario anotar que todas las actividades vinculadas con la movilización del ahorro de diversos agentes generan costos de transacción e información, por lo que es necesario proponer mecanismos financieros para mitigar estas fricciones y facilitar dicha movilidad de recursos. En este sentido, la movilización de ahorros ocasiona que se establezcan múltiples contratos bilaterales entre unidades productivas que movilizan capital y agentes con excedentes de recursos. La sociedad por acciones, en la cual muchos individuos invierten en una sola empresa es un excelente ejemplo de movilización bilateral múltiple. Por ello, para reducir los costos de transacción e información vinculados con los contratos bilaterales múltiples, la mancomunación de recursos puede tener lugar también a través de intermediarios. En tal caso, miles de inversionistas ponen sus fondos en manos de intermediarios que los invierten en cientos de empresas.

Las estrategias financieras más eficaces para la movilización del ahorro de los agentes pueden incidir fuertemente sobre el crecimiento económico. También, una movilización adecuada del ahorro repercute sobre la acumulación del capital, sobre una mejor asignación de recursos y con ello se impulsa la innovación tecnológica. En relación a esta afirmación, McKinnon (1973) mencionaba: *“El agricultor podría proveer sus propios ahorros para incrementar el fertilizante comercial que usa actualmente y se puede calcular el rendimiento de esta nueva inversión marginal. Sin embargo, lo importante es que para un agricultor pobre es prácticamente imposible financiar con sus ahorros el monto total de la inversión necesaria para adoptar la nueva tecnología. Probablemente, en uno o dos años, cuando se produzcan los cambios, será necesario el acceso al financiamiento externo. Sin este acceso al financiamiento, las limitaciones del autofinanciamiento inclinan marcadamente la estrategia de inversión hacia los cambios marginales en el marco de la tecnología tradicional”*.

Bajo los argumentos anteriores se llega a la conclusión que las funciones del sistema financiero fomenta la adopción de mejores tecnologías y promueve el crecimiento económico cuando se movilizan eficazmente los ahorros hacia proyectos rentables.

2.1.4. LA FACILITACIÓN DEL INTERCAMBIO

Hasta este momento se ha supuesto que las funciones principales de los sistemas financieros impulsan el crecimiento. Por ejemplo, se ha establecido que los mecanismos financieros que reducen los costos de transacción facilitan la movilización del ahorro, aumentan las tecnologías de producción disponibles para la economía y fomentan la especialización, la innovación tecnológica, y por ende, impulsan el crecimiento.

Los costos de la información podrían inducir el uso de dinero. El trueque es caro porque el costo de evaluar los atributos de los bienes es elevado. Por consiguiente, un instrumento de intercambio fácilmente reconocible facilita las transacciones. De acuerdo con Smith (1776), una reducción de los costos de transacción incrementa la especialización, pues esta última necesita un mayor número de transacciones que en un medio autárquico. Smith basó su argumento sobre la reducción de los costos de transacción y la innovación tecnológica desde el punto de vista de las ventajas de usar el dinero en lugar del trueque.

De esta forma, cuando una economía adopta el uso del dinero, la reducción del costo de las transacciones y la información no ocurre una sola vez, esta se sigue dando ya que se utilizan muchos mecanismos. Según Lamoreaux y Sokoloff (1996): *“el desarrollo de instituciones que facilitaban el intercambio de tecnología en el mercado permitió a los individuos creativos especializarse en los inventos y mejorar su productividad en este terreno”*.

Por lo tanto, el desarrollo financiero e institucional promueve continuamente la especialización y la innovación. En este sentido se debe señalar que los desarrollos teóricos actuales están tratando de explicar con más precisión los vínculos existentes

entre el intercambio, la especialización y la innovación y plantean que para aumentar la especialización es necesario aumentar las transacciones. Pero como las transacciones conllevan altos costos, los mecanismos financieros que reducen dichos costos facilitarán una mayor especialización. Así, los mercados financieros que promueven el intercambio fomentan el aumento de la productividad, pero además, el aumento de la productividad ocasiona el desarrollo de los mismos mercados financieros. Si el establecimiento de mercados tiene costos fijos, un mayor ingreso per cápita significa que dichos costos fijos son menos costosos como proporción del ingreso per cápita. Con estos argumentos se concluye que el mismo crecimiento económico puede estimular el desarrollo de los mercados financieros.

2.1.5. LA SUPERVISIÓN DE EMPRESAS Y SUS ADMINISTRADORES

Para analizar este punto se parte del supuesto de que cuando no existen mecanismos financieros que permitan intensificar el control de las empresas, se reduce la movilización del ahorro entre los distintos agentes generando obstáculos en el flujo de inversiones rentables. Por lo que se plantea que es necesario supervisar a las empresas y a sus administradores.

Una manera de controlar a las empresas después de financiar los proyectos, es a través del surgimiento de contratos, mercados e intermediarios financieros para reducir los costos de adquirir información y observar la labor de los gerentes. De esta manera, los empresarios crearán mecanismos financieros que obligarán a los gerentes a administrar la empresa de la manera más beneficiosa para los propietarios. De la misma manera, los bancos y los tenedores de acciones y bonos, que no participan en la gestión diaria de la empresa establecerán mecanismos financieros para obligar a los propietarios y gerentes a administrar la empresa de acuerdo a sus intereses.

Es sabido que el costo por comprobar el rendimiento de los proyectos es muy oneroso para los inversionistas externos. Los agentes internos tienen incentivos para no informar adecuadamente a los agentes externos sobre el rendimiento del proyecto. Pero como

existen costos de verificación para los agentes externos es inconveniente verificar en todas las circunstancias. Esta problemática impulsa la creación y el desarrollo financiero. Cuando el costo para verificar información por parte del Estado es muy alto, el contrato más adecuado entre los agentes externos e internos es el contrato de crédito. Si existe una tasa de equilibrio r tal, que cuando el rendimiento del proyecto es suficientemente elevado, los agentes internos pagan r a los agentes externos sin llevar a cabo ningún proceso para corroborar información. En contrapartida, si el rendimiento del proyecto es inadecuado, el prestatario deja de cumplir sus obligaciones y los prestamistas pagan los costos del seguimiento para verificar el rendimiento del proyecto. El efecto directo de los costos de verificación dificulta las decisiones sobre inversión y reducen la eficiencia económica. Además, su existencia supone que los agentes externos limitan la obtención de préstamos por parte de las empresas para ampliar la inversión pues un apalancamiento mayor conlleva un mayor riesgo de incumplimiento y mayores gastos de verificación para los prestatarios. Por lo tanto, la inversión eficiente se incrementa cuando decrecen los costos del seguimiento mediante los contratos financieros y de garantía.

Los intermediarios pueden reducir aún más los costos de la información, aún en presencia de los contratos financieros. Si los prestatarios deben obtener fondos de muchos agentes externos, los intermediarios pueden economizar en costos de seguimiento. Como una función del mercado financiero es movilizar el ahorro de muchos individuos y otorgar estos recursos en préstamo a los propietarios del proyecto, el mecanismo de seguimiento "delegado" permite reducir el costo total de la vigilancia, pues el prestatario sólo es vigilado por un intermediario, no por todos los ahorradores.

Según Merton y Bodie (1995), además de reducir la duplicación del seguimiento, un sistema financiero que facilita el control de las empresas: *“Hace posible también una separación eficiente entre la propiedad y la administración de la empresa. Esto, a su vez, posibilita una especialización eficiente en la producción de acuerdo con el principio de las ventajas comparativas”*

Si el intermediario mantiene una cartera diversificada, los ahorradores no tienen que supervisarlos, ya que con una cartera bien diversificada, el intermediario siempre podrá cumplir su compromiso de pagar la tasa de interés a los depositantes, de modo que los depositantes nunca necesitan supervisar al banco. El resultado de que los intermediarios financieros cuenten con una cartera bien diversificada incrementa las inversiones eficientes al reducir los costos del seguimiento. A la vez, como los intermediarios financieros y las empresas establecen relaciones a largo plazo esto puede reducir aún más el costo de adquirir información. De acuerdo con Sharpe (1990), la reducción de las asimetrías de la información puede, a su vez, facilitar el financiamiento externo y la asignación de recursos. Por lo tanto, los mecanismos financieros que logran controlar a las empresas tienden a fomentar una acumulación de capital y un crecimiento más rápidos al mejorar la asignación del capital y por lo tanto, impulsan el crecimiento en el largo plazo.

Por otra parte, otro papel de importancia del mercado de valores es el poder de control sobre las empresas, independientemente de los contratos de crédito y los bancos. Por ejemplo, las transacciones de acciones en el mercado de valores reflejan eficientemente la información sobre las empresas y con ello los dueños pueden vincular el salario de los gerentes con el precio de las acciones. Lo anterior genera un equilibrio entre los intereses de los gerentes con los de los dueños de las empresas. También, es factible que cuando existen los mercados de valores bien desarrollados el proceso de absorción de empresas es más fácil y si los gerentes de las empresas cuyo desempeño es deficiente son despedidos tras la absorción, los mercados de valores más eficientes pueden fomentar un mejor control de las empresas al facilitar la absorción de las empresas mal administradas. Por lo tanto, la amenaza de absorción ayudará a armonizar los incentivos para los gerentes y los propietarios.

Sin embargo, cabe señalar que no existe un acuerdo común sobre la importancia de los mercados de valores para el control de las empresas. Debido a que los inversionistas internos probablemente tienen mejor información sobre las empresas que los inversionistas externos y si los propietarios bien informados están dispuestos a vender la

empresa, los agentes externos que no están tan bien informados podrían exigir una prima para comprar la empresa debido a las asimetrías en la información. Por lo tanto, la información asimétrica puede reducir la eficacia de las absorciones como mecanismo de control empresarial.

Stiglitz (1985), sobre este tema de las absorciones de empresas, establece nuevos argumentos novedosos. Primero, cuando una empresa compradora destina recursos para adquirir información, los resultados de esta operación será observada por otros participantes en el mercado cuando la empresa hace una propuesta de compra de acciones. Entonces surgirán nuevos agentes con sus ofertas particulares y con ello se incrementará el precio de las acciones. Sin embargo, es claro que la empresa que invirtió en conseguir información deberá de pagar un precio más alto del que habría pagado las empresas “polizonas”. Por lo tanto, la rápida difusión pública de información de alto costo reducirá los incentivos para obtener información y hacer efectiva las ofertas públicas de adquisición de acciones. Segundo, como el proceso de adquisición se hace de manera pública y es por todos conocida ello podría reducir los incentivos para las adquisiciones. Si la adquisición es exitosa, y el precio de las acciones aumenta, los tenedores originales de las acciones que no vendieron obtienen grandes utilidades sin haber gastado sus recursos. Ante esta situación muchos de los antiguos accionistas no venderán si estiman que el valor de la empresa aumentará tras la adquisición. Así, las adquisiciones que aumentan el valor de las acciones pueden fracasar pues la empresa compradora tendrá que pagar un alto precio, lo cual hará que se reduzcan los incentivos para investigar a las empresas con la esperanza de adquirirlas. Tercero, como una forma precautoria, los gerentes pueden adoptar medidas estratégicas para evitar las adquisiciones y no ser desplazados en sus puestos. Por eso, estos argumentos niega la importancia de los mercados líquidos para fomentar una buena gestión empresarial.

La existencia de los mercados de valores líquidos que facilitan la adquisición de empresas perjudica la asignación eficiente de recursos ya que esta operación genera cambios en el manejo de la empresa. Todo cambia, los contratos implícitos entre los antiguos administradores, los empleados y los proveedores no obligan a los nuevos

propietarios y gerentes a respetarlos íntegramente. Por eso la adquisición permite que los nuevos propietarios y gerentes rompan con los acuerdos implícitos y transfieran el dinero de los accionistas a sus propios bolsillos. El resultado de estas medidas es la reducción en la eficiencia en la asignación de recursos, por lo que el bienestar general disminuirá, a pesar de que beneficie a los nuevos propietarios. Por lo tanto, los mercados de valores eficientes que facilitan la adquisición de empresa, permiten la adquisición hostil y se reduce la eficiencia en la asignación de recursos. También, los mercados de acciones líquidos pueden inducir a que los propietarios no vigilen a los gerentes. Al reducir los costos de salida, la liquidez del mercado alienta una propiedad más difusa con menos incentivos y mayores impedimentos para supervisar activamente a los gerentes.¹³

2.2. LA ESTRUCTURA FINANCIERA Y LA POLÍTICA MONETARIA

En la sección anterior se analizó la forma en que las funciones primordiales del sistema financiero pueden influir en el crecimiento económico de un país. Sin embargo, cabe señalar que estas funciones deben de estar reforzadas por medio de la política monetaria que adopte una economía como una forma de impulsar el producto, a través de lo que se conoce como el mecanismo de transmisión de la política monetaria.

En específico, el mecanismo de transmisión monetaria se refiere al proceso por medio del cual el banco central influye en la actividad económica. De esta forma, los mecanismos impulsados por las acciones del banco central para modificar principalmente a la tasa de interés de la economía, generan una serie de efectos que impactan a la actividad económica y a los precios, a través, de la demanda agregada. Es necesario apuntar que mediante una estructura financiera más sólida y moderna, mayor será la incidencia de la política monetaria en la economía, debido a que por medio de dicha estructura es posible variar la intensidad y/o velocidad con que la banca y los demás agentes económicos son afectados por las acciones del banco central, así como su respuesta ante tales acciones.

¹³Levine (1997) afirma que los aspectos teóricos sobre los vínculos entre las mejoras en los mercados de valores, un mejor control de las empresas y un crecimiento económico más rápido siguen siendo ambiguos.

Más aún, diferentes canales de transmisión monetaria no podrían existir o serían de una intensidad leve, debido a ciertas particularidades de la estructura financiera y de la relación de ésta con el resto de los agentes.¹⁴

En la literatura sobre política monetaria existe suficiente consenso respecto a que los mecanismos de transmisión de la política monetaria dependen esencialmente de dos factores, primero, de la estructura financiera bajo un marco institucional eficaz y segundo, por el contexto macroeconómico en que se desenvuelve. El primer factor se refiere al grado de desarrollo de los mercados financieros, a la solidez del sistema financiero, al nivel de independencia del banco central, al marco financiero regulatorio, al peso del Estado en la economía, entre otros aspectos. El segundo se relaciona principalmente con la estabilidad de precios, con el grado de apertura de la economía y con el tipo de régimen cambiario.

De acuerdo con Rojas y Rodríguez (1999), la estructura financiera incorpora algunas características intrínsecas del sistema financiero relativas a su funcionamiento, así como otros elementos relacionados con la interrelación del sistema con el resto de la economía, particularmente con el sector privado, que resultan fundamentales para un análisis completo de los mecanismos de transmisión de la política monetaria.

Cecchetti (1999) enfatiza que la mayor parte de los economistas piensan que el mecanismo de transmisión monetario variará sistemáticamente a través de países que cuenten con diferentes estructuras financieras, como por ejemplo, diferencias en el tamaño y concentración de los sistemas bancarios o por las diferencias en la disponibilidad de financiamiento en el mercado primario de capitales.

La estructura financiera interviene dentro del mecanismo de transmisión de la política monetaria de la siguiente manera:

¹⁴Es de utilidad recordar que en la sección anterior se definió a la estructura financiera como la combinación de instrumentos financieros, mercados e instituciones.

1. Con los elementos relacionados con el sistema bancario que inciden en la capacidad del banco central de influir sobre las tasas de interés del mercado;
2. Con los factores relacionados con la posición financiera de los agentes económicos, la cual incide a través de los efectos sustitución, ingreso y riqueza en la respuesta de éstos a las variaciones de la tasa de interés.

Diferentes investigaciones han analizado la estructura financiera considerando diversos componentes de la misma. Por ejemplo, Cottarelli y Kourelis (1994) establecen que las tasas de interés en el mercado de dinero representan un obstáculo para la transmisión de los impulsos de la política monetaria, considerando su relación con los créditos bancarios. Los resultados de la investigación indican que son cinco factores estructurales los relevantes para explicar el nivel de crédito: la existencia de un mercado importante para instrumentos monetarios a corto plazo (como los certificados de depósitos o los bonos del Tesoro); la ausencia de imposiciones sobre movimientos de capital; la ausencia de imposiciones sobre la competencia bancaria (en particular, barreras a la entrada); la propiedad del sector privado del sistema bancario; y la contención del componente arbitrario de tasas del mercado de dinero.

Cecchetti (1999) estudia los vínculos existentes entre la estructura financiera, la estructura legal y los mecanismos de transmisión de la política monetaria de los países de la Unión Europea. En el trabajo se examina la estructura financiera de los diferentes sistemas bancarios nacionales considerando sus diferencias en el tamaño y en su grado de concentración, así como la disponibilidad de las fuentes no bancarias del mercado financiero. Concluyendo que las diferencias entre las estructuras generan divergencias en los mecanismos de transmisión monetaria.

Por su parte, Elbourne y De Haan (2006) elaboran un trabajo similar al realizado por Cecchetti (1999), pero a diferencia de este último, ellos concluyen que existen pruebas que muestran una relación positiva entre los indicadores de estructura financiera, estructura legal y la política monetaria de los países de la Unión Europea.

Bajo estos lineamientos y tomando en consideración lo propuesto por Rojas y Rodríguez (1999), los principales componentes de la estructura financiera que se analizan en este apartado de la investigación son:

- La forma de revisión de las tasas de interés;
- El grado de competencia, tanto interna como externa del sistema bancario;
- El grado de liquidez;
- La posición financiera de los agentes económicos no financieros, es decir, su estructura de financiamiento.

2.2.1. LA FORMACIÓN DE LAS TASAS DE INTERÉS

Schwartz (1998) establece que en la etapa inicial del mecanismo de transmisión de la política monetaria, el banco central pueda propiciar que la banca, a nivel sistémico, enfrente excesos o faltantes de base monetaria. Al enfrentar una posición de liquidez distinta a la deseada, los bancos, con el objeto de minimizar los costos en los que incurrirían si permanecen con los referidos excesos o faltantes de base monetaria, llevan a cabo acciones en el mercado de dinero que buscan alcanzar la posición de liquidez deseada. Los excedentes de liquidez redundan en una pérdida para las instituciones de crédito por el hecho de que éstas incurren en el costo de oportunidad de no otorgar dicho excedente en forma de financiamiento. Por su parte, los faltantes de liquidez generan un costo para los bancos, el cual, en buena medida, estará dado por la posibilidad y los términos en que la banca pueda incurrir en sobregiro en sus cuentas en el banco central.

Los movimientos llevados a cabo por los bancos en el mercado de dinero con el objeto de alcanzar la posición de liquidez deseada, impactan a la tasa de interés, objetivo operacional del banco central. Entonces, las variaciones en la tasa de interés, repercuten a su vez sobre el resto de las tasas de interés y en el tipo de cambio. Las acciones que realiza el banco central con el objeto de alcanzar su objetivo operacional propician la consecución de algún objetivo intermedio que pudiera tener la autoridad monetaria o bien, afectan la trayectoria de alguna variable que otorgue información sobre la evolución

futura del objetivo final, que puede ser, por ejemplo, alguna meta o blanco de inflación para cierto período de tiempo. La consecución del objetivo intermedio o la trayectoria observada de las variables de información, pueden revelar con cierto grado de certeza si se alcanzará o no el objetivo final de la autoridad monetaria.

Los cambios de la estructura de tasas de interés se generan tanto por las acciones del banco central como de las decisiones que toma la banca, por lo que a efectos de determinar la capacidad que tiene el primero de afectar la estructura de tasas de interés del mercado se deben de considerar algunas características de la estructura financiera que participan en el proceso de formación de las tasas. Estas características son:

- A. El grado de competencia del sistema bancario;
- B. La liquidez del sistema
- C. El plazo de revisión de las tasas de interés de los instrumentos financieros y su referencia

El grado de competencia del sistema bancario influye en la determinación de sus tasas de interés, y, por tanto, en la capacidad del banco central de afectarlas en la dirección y magnitud deseadas. La competencia entre las empresas que conforman el sector bancario y la competencia que enfrenta la banca con otros mercados del sistema financiero, son los elementos clave que forman el grado de competencia del sistema bancario.¹⁵

Bajo el enfoque de competencia perfecta los bancos maximizan su beneficio y por lo tanto, el beneficio económico de cada uno será nulo (es decir, igual al costo de oportunidad), por lo que ante variaciones en los costos, el banco modificará su conducta de producción, o de lo contrario, las fuerzas del mercado forzarán su salida del sector. En este contexto, la modificación por parte del banco central de la tasa de interés propicia que la tasa de interés del banco central modifique las tasas de interés activa y pasiva.

¹⁵En la investigación realizada por Mojon (2000) se demuestra que la competencia entre bancos reduce la “asimetría del ciclo de la tasa de interés” del Pass-through.

En un mercado no competitivo en donde existen costos de ajuste para la banca, existen rigideces en la formación de las tasas de interés dado que el costo de ajustar las tasas podría superar el beneficio de hacerlo. Asimismo, la presencia de costos tanto para los ahorradores como para los prestatarios por cambiarse de un banco a otro puede producir tasas de interés rígidas y diferentes de una institución bancaria a otra. La razón es que en presencia de este tipo de costos, la demanda de crédito y la oferta de depósitos serán menos elásticas y habrá poco movimiento de un banco a otro, lo que no permite que se produzca el arbitraje de tasas de interés. En un mercado oligopólico ante la incertidumbre de la reacción de las otras instituciones y el riesgo de desencadenar una guerra de tasas, los bancos tendrán menos incentivos para modificarlas y optarán por absorber variaciones en los costos mediante una reducción de sus márgenes de ganancia. Este comportamiento se mantendrá en tanto no exista un líder en el mercado.

Un factor de importancia en la capacidad del banco central de afectar las tasas de interés es el grado de competencia que afronta la banca con otros segmentos del mercado financiero. Entre más intensa sea la competencia en el proceso de intermediación mayor es la elasticidad de las funciones de demanda de crédito y de la oferta de depósitos a las que se enfrenta el sector bancario, por tanto, será menor la capacidad del banco central de afectar las tasas de interés, y menor será el volumen de crédito de la economía, ya que los prestatarios que se vean afectados por la restricción del crédito bancario podrán acceder a otros mercados en busca de recursos, ya sea en instituciones alternas de financiamiento internas o en los mercados externos. Es importante señalar que un efecto diferente se generaría si la demanda de crédito fuese igualmente muy elástica debido a una alta sensibilidad de los proyectos a la tasa de interés y no a la existencia de mercados alternativos de financiamiento. De esta manera, el banco central puede alcanzar el objetivo de contraer la demanda agregada si se produce un pequeño aumento de la tasa activa, ya que los prestatarios que son desplazados no tendrán acceso a mercados alternos.

En este sentido, cuando se evalúa la competencia dentro del sistema bancario lo que interesa saber es si los bancos reaccionan a las medidas de política monetaria para ver si

se afecta su oferta y demanda de fondos prestables y, por consiguiente, las tasas de interés, por lo cual funciones de demanda de crédito y oferta de depósitos (del sector privado) con una baja elasticidad contribuyen a que los bancos no modifiquen su conducta ya que originan que a estos últimos les sea menos costoso mantenerse fuera del equilibrio competitivo. Sin embargo, cuando se introducen otros mercados distintos al bancario, los cuales se supone son menos afectados por las decisiones de política monetaria, se dice que funciones más elásticas de demanda de crédito y oferta de depósitos (del sector privado) hacen más difícil al banco central afectar las tasas de interés ya que éstas vienen determinadas de otros mercados sobre los que tiene poca (o ninguna) influencia.

Otro aspecto de relevancia que se debe de tener en cuenta al momento de evaluar la respuesta de la banca comercial ante las decisiones del banco central es la posibilidad de un comportamiento no maximizador de beneficios. Bajo este panorama, cuando las empresas buscan posicionarse en el mercado, un cambio adverso en los costos podría ser asumido como una pérdida de beneficios y no mediante una modificación de las tasas de interés.

Por otra parte, la liquidez del sistema vista como la posibilidad que tengan los bancos de descontar títulos en el mercado financiero sin incurrir en un costo alto determinará también la efectividad que tengan la tasa de descuento del banco central y sus operaciones de mercado abierto como instrumentos de política. Por ello, cuando un mercado es muy líquido y no necesita acceder recurrentemente al banco central para obtener recursos, la tasa de descuento de este último no será, en general, una variable importante en la determinación de la tasa del mercado interbancario o alguna tasa de descuento del mercado privado, y por lo tanto, será poco efectiva para dar marcha al mecanismo de transmisión vía tasas de interés. Cuando la tasa de descuento influye sobre la tasa interbancaria o tasas de descuento privadas dado su carácter, aunque imperfecto, de bien sustituto, la baja probabilidad de que el sistema se quede ilíquido hace que el mismo sistema no ajuste su portafolio dado que el costo de tal ajuste supera al incremento en el costo esperado de quedarse ilíquido.

Asimismo, la tasa de descuento no es relevante cuando los bancos, por no querer transmitir señales al mercado que puedan interpretarse como de debilidad financiera, no son propensos a recurrir al banco central como una fuente de recursos. En este caso la tasa de descuento no será un bien sustituto para las demás tasas de mercado y el proceso del mecanismo de transmisión no existirá.

En relación a la efectividad de las operaciones de mercado abierto como instrumento de política estas se verán afectadas si el sistema es altamente líquido, ya que la escasez de reservas que dichas operaciones provocan podría no ser tal si existe la posibilidad de transformar parte del activo en efectivo sin mayores costos ni demora. Este análisis se fortalece cuando existan en el activo bancario instrumentos de corto plazo que faciliten en cualquier momento la recomposición del activo.

Por último, a pesar de que el banco central tenga la capacidad de influir en las tasas de interés del mercado, el tiempo en que lo logra podría tener algunos retardos debido a los plazos de revisión de las tasas de interés de los activos y pasivos bancarios y su referencia. Por ello, si las tasas de interés de los activos y pasivos bancarios se revisan frecuentemente, los efectos sustitución, ingreso y riqueza se producirán con muy poco retardo. Pero si gran parte de la estructura de tasas es fija o se revisa en períodos largos, las tasas asociadas a dichos plazos no variarán tan rápidamente y no se generaran los efectos ingreso y sustitución derivados de la modificación de las tasas. Sin embargo, el efecto riqueza si se producirá en tanto que la variación de las tasas de interés modifique la tasa a la que se descuentan los instrumentos financieros, y por tanto, aquellos productos con tasas fijas o revisables a plazos largos tendrán una disminución en su valor de mercado.

2.2.2. LA POSICIÓN FINANCIERA DE LOS AGENTES

Una vez que el banco central inicia el mecanismo de transmisión de la política monetaria éste no concluye cuando se afecta a la estructura de las tasas de interés. Estas variaciones en la tasa, dada la posición financiera de los agentes económicos, generan efectos en la

riqueza, en la sustitución y el ingreso. Por ello, la estructura de los activos y los pasivos financieros de los agentes, es decir su posición financiera, es un factor primordial que determina el impacto de dichos efectos.

La estructura de los activos y los pasivos financieros de los agentes forman parte de lo que considera el esquema convencional de transmisión de la política monetaria, debido al vínculo existente entre las tasas de interés y el tipo de cambio con las variables económicas finales.

Los elementos para realizar un análisis detallado de la posición financiera de los agentes económicos son:

- A) Saldo financiero neto de los agentes;
- B) Grado de intermediación;
- C) Alternativas de financiamiento no bancario;
- D) Forma de selección de los bancos de sus prestatarios.

Dado el nivel inicial de los activos y pasivos financieros de cada sector y la sensibilidad de su remuneración a cambios en las tasas de interés, el efecto ingreso producto de los cambios en dichas tasas, tendrá un impacto positivo o negativo, según sea el caso, para la transmisión de la política monetaria. En este sentido, bajo una política monetaria restrictiva que eleve las tasas de interés se producirá un efecto ingreso positivo en aquellos agentes que sean acreedores netos, estimulando el consumo y la política monetaria restrictiva no tendría el efecto esperado. En cambio, cuando los agentes sean deudores netos la política monetaria estará en concordancia con lo esperado.

En muchos casos, la capacidad de los agentes para solventar nuevos gastos mediante el empleo de recursos ajenos puede estar determinada por su inicial situación financiera. Por ello, bajo una política monetaria restrictiva, aquellos agentes con un mayor saldo de activos financieros netos tendrán, en general, menos restricciones de liquidez y podrán, por tanto, mantener sus decisiones de gasto y sus planes de endeudamiento. En tanto,

aquellos agentes de menor tamaño, en particular, familias y empresas, cuyo acceso al crédito bancario depende en forma determinante de la relación entre su ingreso disponible y la carga financiera que representa el endeudamiento, se verán afectados significativamente por los cambios en la instrumentación de la política monetaria.

Considerando la composición de los activos y pasivos de cada sector en cuanto al plazo de los saldos financieros, mientras mayor (menor) sea la proporción de pasivos mantenidos a corto plazo y más (menos) frecuente sea el endeudamiento a este plazo, el efecto ingreso producto de los cambios en las tasas de interés favorecerá (o entorpecerá) el mecanismo de la transmisión de la política monetaria, ya que las acciones de política monetaria tienen un mayor efecto sobre las tasas de interés de corto plazo.

En relación al grado de intermediación, mientras mayor sea la relación entre activos y pasivos financieros contratados con el sistema bancario formal más potente será el mecanismo de transmisión de la política monetaria, puesto que las instituciones financieras modifican las tasas de interés de sus activos y pasivos, y en ocasiones también la disponibilidad de su oferta de crédito, considerando la instrumentación de la política monetaria, por lo que la transmisión será más rápida mientras mayor sea la competencia bancaria. Existen otros elementos tales como una mayor dimensión, una posición dominante en los mercados financieros o un elevado poder negociador, que permiten a los agentes mantener sus planes de gasto y endeudamiento aún bajo una fuerte restricción monetaria. También, la utilización de instrumentos de cobertura o derivados permite también que las condiciones financieras relevantes para estos agentes sean menos sensibles a los cambios en la política monetaria.¹⁶

Por otra parte, al existir fuentes alternas de financiamiento no bancarias, como por ejemplo, créditos en moneda extranjera, crédito vía proveedores o financiamiento a través

¹⁶El impacto de la política monetaria sobre las condiciones a las que negocia el sector privado con los bancos es mayor que el que se produce sobre las negociadas entre el citado sector y otros prestamistas no bancarios. Además, dada la existencia del canal crediticio, en el que los cambios en la oferta de crédito bancario amplían las decisiones de la política monetaria, mayor será la potencia de esta política conforme mayor sea la dependencia de los agentes de la fuente de financiación bancaria.

del mercado de capitales, los agentes tienen una mayor disponibilidad de financiamiento a bajo costo, por lo que los cambios en la política monetaria tendrán un efecto nulo. Estas formas de financiamiento alternos garantizan la disponibilidad de recursos, incluso en períodos de racionamiento crediticio. Pero, la posibilidad de tener financiamiento fuera de los circuitos bancarios puede depender del tamaño del agente, por lo que el crédito bancario será una fuente de financiamiento sin sustituto para algunos agentes y el canal crediticio cobrará mayor relevancia. En el mediano plazo, las ventajas en términos de costo de las alternativas de financiamiento no bancarias podrían reducirse o incluso anularse, en la medida en que los impulsos monetarios se transmiten a todos mercados, y el tipo de cambio varíe en concordancia con el diferencial descubierto de intereses.

Finalmente, los bancos realizan la selección de sus prestatarios evaluando su solvencia y la probabilidad de no pago de los préstamos solicitados, tratando de evitar la selección adversa. Una forma de protección bancaria es la exigencia de las garantías suficientes que avalen los créditos, Al no contar con las garantías suficientes los bancos ponen en marcha el racionamiento del crédito. Por tanto, bajo una situación cíclica, el endeudamiento se incentivará en las fases de expansión y se penalizará en las épocas de recesión. Cuando la política monetaria es anti-cíclica, el carácter de las primas de riesgo contravendrá el mecanismo de transmisión de la política monetaria dado que, por ejemplo, una política monetaria contractiva en un período de auge enfrentará el efecto en la dirección contraria que significa la caída en la prima de riesgo para el otorgamiento de crédito. Cabe apuntar, que la prima de riesgo de crédito depende de la situación financiera inicial de los agentes y de la sensibilidad de la misma a cambios en la posición cíclica de la economía. Por ejemplo, cuanto mayor es la riqueza financiera del agente, menor es la prima de riesgo, efecto que permite, en etapas de restricción monetaria, contrarrestar el aumento de las tasas de interés mediante el aporte de garantías. Generalmente, los cambios en la prima de riesgo de un instrumento financiero se manifiestan en las variaciones del diferencial entre su tasa de interés y el de uno alternativo sin riesgo, observándose que la percepción de un elevado nivel de riesgo supone el aumento de dicho diferencial. Sin embargo, cuando se tiene la percepción de un alto riesgo es posible que el financiamiento solicitado se rechace.

2.3. LAS DISCREPANCIAS TEÓRICAS SOBRE LA FUNCIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO

En la actualidad existe un debate sobre el papel que deben de jugar tanto el sector bancario como el mercado de capitales para impulsar el crecimiento económico de un país. Por ejemplo, en diversas investigaciones se establece que el sistema bancario desempeña un papel crucial en la determinación de los niveles de vida de las economías modernas. Debido a que este tiene la capacidad de estimular y recolectar el ahorro de una sociedad y distribuirlo entre las empresas y los sectores que necesitan capital como insumo para sus actividades económicas. Mediante este proceso, el sector bancario puede determinar y alterar la trayectoria del progreso económico, sobre todo en países que no cuentan con fuentes alternativas de financiamiento como mercados de capitales desarrollados. La función de los bancos también abarca la distribución del crédito. De esta forma, al ofrecer servicios de sistemas de pagos y proteger los depósitos, los bancos pueden convertirse en la piedra angular del crecimiento económico.

El sistema bancario está formado por una serie de instituciones cuyas principales operaciones consisten en recibir depósitos del público y otorgar préstamos. Los bancos comerciales financian la mayoría de sus préstamos con los depósitos y mantienen altos niveles de apalancamiento. La naturaleza de esta operación implica transformar los activos de tal manera que se corren varios riesgos simultáneamente. Los bancos, al otorgar préstamos, afrontan lo que se conoce como riesgo crediticio (el riesgo de que no se recupere el crédito), riesgo de liquidez (vinculado a las diferencias de vencimientos entre los pasivos y los activos), riesgo de tasas de interés y otros riesgos que surgen del mercado (por ejemplo, los riesgos relacionados con la fluctuación de precios fundamentales como el tipo de cambio). La combinación de estos riesgos imprime una fragilidad inherente a la actividad bancaria, que se ve exacerbada por desequilibrios macroeconómicos globales.

Asimismo, es necesario enfatizar que el crecimiento económico no sólo se relaciona con el desarrollo del sistema bancario, sino también con el de otros intermediarios financieros

como los mercados bursátiles y las instituciones no bancarias que ofrecen crédito, como lo propone Levine (2000). Los países desarrollados cuentan con los mercados financieros más desarrollados en todas sus dimensiones y poseen mercados de capital que pueden complementar y en algunos casos incluso sustituir al crédito bancario. El crédito bancario en términos relativos reviste mucha mayor importancia en los países en desarrollo que en los países desarrollados. Es perfectamente natural que los países con un sistema bancario subdesarrollado tengan un mercado de capital subdesarrollado. De acuerdo con las conclusiones de muchas investigaciones sugieren que un sector financiero basado en operaciones bursátiles debe apoyarse en un sector bancario maduro. Esto quiere decir que existe una secuencia en el proceso de desarrollo de los mercados bancarios y de capital y este último se desarrolla una vez que esté plenamente establecido el primero. Para funcionar adecuadamente, los mercados de capital necesitan bancos, y los bancos también necesitan mercados de capital para protegerse contra ciertos tipos de riesgos y crecer. Por lo general, al final de toda transacción en un mercado de capital, existe un banco que aporta la liquidez necesaria para completar la transacción.

En esencia, el papel principal del sistema bancario y del mercado de capitales es financiar los proyectos de inversión de las empresas. Los bancos obtienen fondos de los depósitos de sus ahorristas y su negocio consiste, desde luego, en prestar este dinero a una tasa superior a la que deben pagar para conseguirlo, administrando adecuadamente los riesgos asociados y cumpliendo extensas regulaciones del banco central. Dadas estas condiciones que afectan el costo del capital, muchos proyectos de inversión dejan de ser atractivos para sus creadores, principalmente, aquellos que no poseen un retorno elevado en el corto plazo y maduran en un lapso mayor.

Entonces, el problema de las empresas es conseguir mejores condiciones de financiamiento. Una alternativa es recurrir a la oferta pública en el mercado de capitales, el cual se supone que es un mercado eficiente de acuerdo con los postulados de la ortodoxia. Los inversionistas que operan en la bolsa mantienen carteras diversificadas. Así, al contrario del caso del banco que tiene límites para prestar a una empresa en particular, el mercado puede distribuir mejor entre distintos inversores los papeles que

cotizan en el mercado secundario. Por lo tanto, en principio, los prestamistas en el mercado de capitales estarán dispuestos a financiar a la empresa a una tasa más baja y un plazo más largo, compatibilizando niveles de rentabilidad y generación de un flujo de efectivo operativo con plazos de maduración de la deuda financiera.

Sin embargo, el financiamiento en el mercado de capitales tiene una contrapartida que no existe en el caso de los préstamos bancarios. A la hora de pedir un crédito, la compañía debe presentar abundante información sobre la marcha del negocio, información que el banco utilizará para evaluar el riesgo crediticio y decidir la conveniencia otorgar el préstamo. Pero estos datos quedan reservados para el uso exclusivo del banco y no son divulgados en el mercado. Además, los costos de revisión por la fidelidad de la información presentada por la empresa son compartidos por la firma y la entidad financiera.

Por el contrario, las regulaciones de los mercados de capitales exigen a las compañías brindar información periódica sobre la marcha de sus negocios. Cuanto más pequeño es el inversionista al que se quiere captar, más abundante es la información a proporcionar. Para el empresario, esto puede presentar dos desventajas. Por un lado, se somete a la obligación de revelar datos que, por el motivo que sea, preferiría mantener en privado. Por el otro, la empresa necesita crear una estructura para producir regularmente estos reportes con el consiguiente aumento de los costos.

Cabe enfatizar que para una empresa que busca montos bajos de financiamiento para usarse como capital de trabajo, el financiamiento bancario suele ser más económico. Es demasiado costoso montar una estructura de elaboración de reportes trimestrales para una necesidad de dinero relativamente pequeña. Por el contrario, si se pretende conseguir fondos para un proyecto de varios millones de pesos, la oferta pública a través del mercado de capitales es un camino que vale la pena explorar. En general, los directivos de medianas empresas ni siquiera evalúan la emisión de acciones pues la consideran demasiado lejana y costosa. Lo curioso es que empresas de mayor envergadura tampoco exploran en profundidad esta alternativa, aunque más no sea para tener un plan

alternativo para negociar con sus bancos de confianza. Pero lo cierto es que, con un buen análisis, el empresario podría descubrir que la vía del mercado de capitales es más factible de lo que cree y hasta más económica que el tradicional camino del financiamiento bancario. En suma, se distingue que tanto el sistema bancario como el mercado de capitales tienen pros y contras como forma de financiamiento de las empresas, generando un debate principalmente entre la corriente teórica de la ortodoxia y el planteamiento heterodoxo.¹⁷

Por ejemplo, la corriente teórica de los economistas heterodoxos cuestiona la hipótesis de los mercados eficientes y argumenta que la dominación de las estructuras financieras basadas en los mercados de capitales está conectada a situaciones históricas donde hay gran movilidad de capitales, con procesos de creciente valorización del capital que son independientes de las ganancias productivas, acompañado de una gran diversidad de instituciones financieras no bancarias sin reglamentación adecuada, que generan liquidez, pero que al mismo tiempo producen distorsiones en los mercados. Cabe señalar que la variable financiera por excelencia de los mercados de capitales son los precios de los títulos que determinan el comportamiento de todas estas instituciones financieras.¹⁸

Es sabido que la operación creciente del mercado de capitales produjo la crisis económica-financiera de 1929. Goldsmith (1969) afirma que en el periodo anterior a la crisis tuvo lugar una profundización del mercado de valores ya que los activos financieros a activos totales crecieron de 0.75 a 1.20% entre fines del siglo XIX y 1929, generado por un aumento en los precios de los títulos financieros, con una participación creciente de las instituciones financieras no bancarias en el total de activos financieros. Por su parte, Russell (2008) señala que una de las causas de la crisis de 1929

¹⁷ Cabe apuntar que los enfoques de la ortodoxia se refieren a las posturas de la teoría neoclásica, mientras que por heterodoxia se refiere al razonamiento postkeynesiano, cuyas figuras principales son Keynes, Kalecki y Sraffa.

¹⁸ Eugene Fama (1970), estableció que un mercado financiero será eficiente si los precios de los activos reflejan el conjunto de toda la información disponible. De esta manera, los precios de los instrumentos que cotizan en un mercado reflejarán toda la información referente a dichos valores, logrando valorar de manera adecuada los activos que en él se negocian, de esta manera se establece una forma de guía para que los agentes económicos realicen una asignación correcta de los recursos financieros y con ello se lleven a cabo decisiones óptimas de inversión.

fue la reducción de ingresos bancarios por concepto de crédito, inducida por una burbuja proveniente del mercado financiero, resultado de una creciente emisión de acciones que volvieron más atractivo el financiamiento del sector no bancario y generó un alza de precios de los títulos financieros. En este sentido, el creciente movimiento de capitales conjuntamente con la desregulación bancaria también propició operaciones financieras fraudulentas. Sin duda, la caída de los precios de los títulos financieros afectó el funcionamiento de la banca de inversión y de la banca comercial y provocó la Gran Depresión de 1930, acompañada de una restricción crediticia, la cual no se pudo revertir con las políticas monetarias laxas aplicadas en ese momento.

Este crecimiento de las operaciones del mercado de capitales generó una serie de problemas, por eso es posible afirmar que la organización financiera basada en el mercado de capitales tiene una forma particular de generar financiamiento, la cual, se repitió en el periodo neoliberal del siglo XX, previo a la segunda gran crisis financiera. Específicamente, tuvo lugar un aumento en el movimiento de capitales, se desreguló la actividad bancaria y hubo un crecimiento acelerado de las entidades financieras no bancarias y el comercio con títulos financieros.

Korkut y Ozgur (2009), enfatizan que en el periodo posterior al Sistema Bretton Woods, las bases de operación del sistema financiero se trasladaron desde las operaciones de los bancos comerciales al mercado de capitales, asumiendo el precio de los activos financieros un papel central en la distribución del financiamiento, teniendo la cualidad de relajar o restringir los créditos. Estos autores argumentan que los precios de los activos tienen un efecto expansivo sobre la capitalización de las instituciones financieras bancarias, no bancarias y no financieras. Por el lado de los prestatarios, los mayores precios incrementan el valor de los colaterales e inducen a una mayor demanda de financiamiento y, por el lado de los prestamistas, la expansión del valor de los colaterales, así como el mayor valor de la capitalización de las instituciones, reduce los indicadores de los riesgos y los estándares prudenciales. Ello provoca que los bancos estén dispuestos a incrementar la disposición crediticia y los prestatarios a incrementar su endeudamiento.

En otras palabras, en la estructura financiera basada en el mercado de capitales, los créditos tienen mayor elasticidad cuando suben los precios de los activos financieros.

Por lo anterior, se afirma que el mercado financiero se encuentra en continuo desequilibrio, no existiendo una relación estrecha entre los fundamentos económicos y el precio de los activos financieros, rechazando de esta forma los fundamentos de la hipótesis de los mercados eficientes propuestos por Fama (1970). De acuerdo con Toporowsky (2000), la inflación financiera se debe a un creciente flujo de capitales al mercado financiero que no se monetizan, ya que incrementan la velocidad del movimiento de capitales al interior del mercado de valores y el monto de flujos, y, los crecientes valores de los precios de los activos, en vez de deprimir la demanda de títulos, la expande porque incrementan las ganancias financieras.

En la actualidad, las instituciones responsables de la creciente demanda de los títulos financieros y la permanencia de los títulos financieros en el mercado de valores son los inversionistas institucionales, las instituciones que otorgan créditos sin aceptar depósitos, así como las operaciones fuera de balance de la banca universal. Las corporaciones financieras se sobrecapitalizan generando una creciente inestabilidad financiera porque el valor de las corporaciones está desligado de los fundamentos productivos, adquiriendo una importancia central el movimiento de los precios de mercado de los títulos financieros. El exceso de emisión de acciones genera ganancias rápidas aunque altamente frágiles por la continua reestructuración de las hojas de balance. A su vez, los bancos pierden los clientes más seguros y se modifica el destino de los créditos bancarios hacia actividades sujetas a subyacentes cuyos títulos tienen mercados secundarios profundos.

Cabe enfatizar que la mayoría de los autores de la corriente teórica dominante señalan que el mercado de capitales es la estructura donde tiene lugar la intermediación financiera porque entran en contacto los agentes deficitarios, como las empresas y los agentes superavitarios, como las familias. Los defensores de una estructura financiera de los mercados eficientes enfatizan que la compra y venta de valores se debe realizar con base en precios correctos. Ello implica que los precios de los títulos de las empresas, que tienen

como propósito financiar a la producción, son iguales a los rendimientos actualizados a una tasa de interés que se distribuyen entre los agentes que compran los títulos y que se desprenden de liquidez.

En este sentido, la tasa de interés es una variable real que determina el nivel de los ahorros, por ejemplo, posponer o adelantar consumo entre el presente y el futuro y el volumen de la inversión, que depende básicamente de la productividad marginal del capital y de la tasa de interés. El mercado de capitales debe ser eficiente para cumplir esta función, o sea, garantizar que sean iguales los rendimientos de todos los activos, dado un mismo nivel de riesgo, para evitar ganancias o pérdidas financieras. Esta condición se cumple cuando el precio de mercado de los activos es igual a su valor en libros (Ver Toporowski, 2000).

Además, se postula que los mercados de capitales deben ser competitivos para cumplir con la función de la intermediación financiera. De acuerdo con Fama (1970), ello implica que todos los agentes disponen de la misma información, hay muchos oferentes y demandantes, o sea, los mercados de capitales son amplios y profundos, no hay barreras a la entrada ni a la salida. Por lo tanto, el sistema bancario, bajo las condiciones de mercados financieros eficientes, tiene una función marginal en la intermediación financiera. De hecho, según Grazianni (2003), en el análisis macroeconómico neoclásico, no se incluye el funcionamiento del sector bancario, en la teoría monetarista de Friedman (1971), la emisión de créditos está limitada por las decisiones del banco central y el tamaño multiplicador monetario, que suponen estable. Por su parte, la corriente teórica neoliberal señala que el funcionamiento del sistema bancario depende de la profundización financiera que permite incrementar la relación dinero interno, representado por las deudas bancarias, a dinero externo, representado por las deudas del banco central, otorgando relativa autonomía a las reservas, lo cual permitiría ampliar el monto de los créditos (Gurley y Shaw, 1960).

A pesar de que la mayoría de los teóricos neoclásicos y monetaristas rechazan que las estructuras financieras sean un reflejo de la estructura de clases dominantes,

específicamente entre el capital productivo y financiero, Zysman (1983) postula que la estructura financiera basada en el mercado de capitales beneficia los intereses de los tenedores de títulos de activos financieros, o sea, al sector financiero. Este señala que la dominación de las estructuras financieras basadas en el mercado de capitales funciona con base en la autonomía de los diversos grupos de poder como lo son el Estado, los bancos y las empresas y una reducida intervención gubernamental en la economía, la cual es considerada ineficiente. En este contexto, Goodfriend y King (1988) postulan que el banco central únicamente determina la tasa de interés, por lo que asume la función de prestamista de última instancia vía los mecanismos de mercado, específicamente a través de operaciones de mercado abierto. De acuerdo con los postulados de la ortodoxia, el objetivo fundamental de la política monetaria es controlar la inflación, o sea mantener estable el poder de compra del capital financiero, favoreciendo a los acreedores y desfavoreciendo a los deudores. La banca central no puede orientar los flujos financieros a sectores determinados, estableciendo una política selectiva del crédito o favorecer determinados sectores, mediante los diferenciales de las tasas de interés o con las operaciones de redescuentos.¹⁹

Finalmente, es necesario aclarar que en el planteamiento teórico dominante el gobierno actúa como un ente autónomo y no está capacitado para intervenir en la dirección de los flujos, lo cual, de acuerdo a Zysman (1983), genera las siguientes dos consecuencias: Primero, el gobierno no podrá manipular el mercado de capitales para influir selectivamente en la distribución de recursos y, segundo, las instituciones financieras no podrán intervenir en las decisiones de las empresas. En este tipo de organización financiera hay una disociación entre la esfera productiva y financiera. Las empresas, los bancos y el gobierno actúan en distintas esferas, a partir de las cuales negocian como socios autónomos. En otras palabras, ni la organización financiera ni la política económica garantizan la interacción entre los oferentes y demandantes de financiamiento, ya que

¹⁹Para Schwartz (1998) la eficiente instrumentación de las operaciones de mercado abierto requiere de la existencia de un mercado de dinero profundo y desarrollado. De no ser este el caso, las operaciones de mercado abierto del banco central pueden generar distorsiones en el financiamiento de dicho mercado. La falta de desarrollo de los mercados de dinero de distintos países obligan a los bancos centrales a recurrir a la utilización de instrumentos que no eran de mercado, tales como los requerimientos de reserva, para llevar a cabo sus acciones de política monetaria.

son los mecanismos de mercado los que asumen plenamente la función de intermediación y la determinación correcta de los precios de los activos financieros, supuestos que han sido sumamente cuestionados.

Una vez realizado el análisis teórico sobre los enfoques teóricos del crecimiento económico y estudiado el papel de los sistemas financieros modernos, en el capítulo siguiente se describe cómo ha evolucionado el sistema financiero mexicano, el cual se ha desarrollado considerando muchos de los aspectos teóricos antes analizados.

CAPÍTULO 3

EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

El sistema financiero mexicano ha evolucionado como resultado de las diversas políticas económicas implementadas por las autoridades gubernamentales en turno. Por tanto, el objetivo principal de este capítulo es estudiar el desarrollo que han presentado las instituciones financieras mexicanas. En el primer apartado se hace un análisis de las etapas económicas por las que ha transitado México, con el objeto de distinguir los rasgos más importantes de cada una de ellas e identificar aquellos aspectos fundamentales que han enmarcado la modernización del sistema financiero y que, sin duda, han incidido en el crecimiento económico, como lo estipula el marco teórico analizado en el capítulo anterior. En la segunda sección se realiza el estudio del sistema financiero mexicano actual, se describe cuál es su estructura vigente y se analizan una serie de estadísticas relativas tanto a sus recursos como a sus obligaciones que permiten evaluar la manera en que el sector financiero ha contribuido al aumento del producto a través del financiamiento que otorga. Por último, en el tercer apartado se detallan las estrategias de política monetaria llevadas a cabo por el Banco de México en los últimos quince años, las cuales han influido en la transformación del sistema financiero.

3.1. LA HISTORIA FINANCIERA DE MÉXICO

La historia financiera de México principia con la generación del marco legal para la operación de las distintas instituciones financieras que operaban en aquellos años. Según Katz (1990), esta historia financiera puede situarse en 1925 con la creación del Banco de México, enfatizando que sus primeros años de operación, que van de 1925 a 1931, fueron extremadamente difíciles para que éste cumpliera cabalmente sus funciones como banco central. Por una parte, la desconfianza que existía hacia el billete bancario se reflejó en que los billetes representaran una fracción casi insignificante del total de oferta monetaria. Además, el banco central no tenía el poder de decidir sobre las acuñaciones de nuevas monedas, por lo cual no podía controlar la emisión de dinero. Asimismo, el 27 de

julio de 1928, la Bolsa de Valores quedó sujeta a la supervisión de la Comisión Nacional Bancaria, como un primer intento de reconocerle una identidad dentro del sistema financiero. Por último, la Ley de Instituciones Bancarias y Organismos Auxiliares del Crédito expedida el 28 de junio de 1932, clasificó las actividades de las Instituciones Bancarias y Financieras, y comprendió, por primera vez, la legislación de transacciones bursátiles.

Por tanto, todas estas pioneras acciones legales fortalecieron e impulsaron al incipiente sistema financiero mexicano, según se detalla en las siguientes secciones de este primer apartado.

3.1.1. EL MODELO DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

De acuerdo con Méndez (1994), el modelo de sustitución de importaciones tenía como propósito primordial lograr la industrialización del país mediante la protección a la industria nacional restringiendo la importación de bienes de consumo y al mismo tiempo creando las condiciones propicias para facilitar su producción interna. Esta estrategia de desarrollo requería de cantidades importantes de recursos para financiarla, ya que si bien la importación de bienes finales se redujo, la importación de insumos y bienes de capital se incrementó de manera importante. Estas importaciones se financiaron con la exportación de productos agrícolas, construyéndose la planta industrial, pero para mantener e incrementar la producción agrícola necesaria para satisfacer las necesidades de la población y para financiar la industrialización del país, se requería de grandes inversiones de infraestructura, que no se hicieron pues los ingresos se utilizaban para el crecimiento de la industria, lo que trajo como consecuencia resultados poco beneficiadores para los agricultores porque los recursos monetarios se invertían en las ciudades y pocas veces se regresaban al sector agropecuario y cuando lo hacían los intereses eran altísimos.

Este modelo mostró un impulso importante debido a un acontecimiento a nivel internacional, como fue la segunda guerra mundial y la reconstrucción de los países

participantes a través de diferentes planes y programas que tuvieron en alguna medida efectos positivos para la economía mexicana. Durante el período bélico se dio en nuestro país una situación favorable, ya que Estados Unidos y el resto de las potencias demandaban una enorme cantidad de productos manufacturados e insumos para apoyar la economía de guerra. Esto ocasionó la creación de negocios apoyados por una importante afluencia de capitales, sin embargo, al término de la guerra el esfuerzo de la reconstrucción en Europa a través del Plan Marshall, y la propia conversión de la industria, que dejó de ser bélica, para atender las necesidades de paz, lo cual también implicó el flujos de capitales hacia otras regiones.²⁰

Asimismo, en ésta etapa económica de México, la política económica del gobierno ocupó un papel determinante, apoyado en condiciones sociales y políticas favorables, lo que permitió la profundización del esfuerzo de industrialización. Se asumió una faceta de solidaridad, interviniendo el Estado directamente en la economía, y desarrollando el concepto de economía mixta, ya consagrado en la Constitución mexicana. Más aún, la participación directa del Estado fue evidente también en la consolidación de las instituciones públicas y del sector paraestatal creadas durante los años 30, siendo las principales el Banco Nacional de Crédito Ejidal, El Banco Nacional de Crédito Agrícola, Nacional Financiera, Petróleos Mexicanos, Ferrocarriles Nacionales de México y el Instituto Politécnico Nacional.

Según lo expuesto por Solís (1997), desde 1933 hasta 1958, México tuvo un desarrollo económico estable con inflación. En ese Periodo la tasa media de crecimiento del producto interno bruto (PIB) fue de 5.7% anual y la inflación de 9.1% mientras que la relación del agregado monetario M4 durante estos años se mantuvo relativamente estable, pues alcanzó 13.2% como proporción del PIB en 1933 y terminó el periodo con una relación de 14.2% en 1958. Este indicador financiero, durante el periodo de análisis,

²⁰Cabe enfatizar que otro acuerdo de gran importancia fue el impulsado en Bretton Woods, por medio del cual surgieron instituciones que apoyaron el crecimiento y el comercio mundial como el Banco Internacional de Reconstrucción, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. El objetivo era diseñar un sistema financiero internacional por medio del cual se alcanzara el pleno empleo, la estabilidad de precios y a la vez que permitiera a cada nación alcanzar el equilibrio sin poner restricciones al comercio internacional. Para un análisis completo sobre estos nuevos acuerdos se recomienda el texto de Krugman (2001).

estuvo lejos de presentar un comportamiento estable, pues en el lapso de la segunda Guerra Mundial alcanzó su máximo en 1943, cuando llegó a 23%, aumento explicado por M1 (billetes y cuentas de cheques) que alcanzó un nivel de 20.5%, el cual no se ha vuelto a registrar desde esa fecha. Este aumento también se relaciona con las circunstancias especiales que privaron en ese periodo y con el escaso desarrollo del mercado de valores, que pudiera haber ofrecido en su momento otras alternativas más productivas de inversión financiera, cuando el resto de los agregados monetarios (M4-M1) prácticamente se mantuvo en relación con el PIB, pues pasó de 2.34% en 1933 a 2.51% en 1943. Sin embargo, a partir de ese año empezó a ascender para alcanzar un nivel de 14.2% en 1947, ascenso que continuó posteriormente hasta registrar 18.9% en 1953, al final de la guerra de Corea, para luego descender gradualmente a 14.2% en 1958, último año de la administración de Adolfo Ruiz Cortines.

Por otra parte, como ya se señaló con anterioridad, desde la década de 1930, se presentaron en la economía mexicana diferentes eventos que llevarían a la consolidación del sistema financiero nacional. En primer lugar en 1931, ante la depresión mundial, las cuentas externas de México experimentaron un considerable deterioro, lo cual repercutió en una disminución en el ritmo de la actividad económica así como una continua pérdida de oro. Ello motivó a las autoridades a introducir una reforma monetaria, mejor conocida como la "Ley Calles", la cual se promulgó el 25 de julio de 1931. Entre las medidas que fijaba esta Ley, la más importante fue la desmonetización del oro y la prohibición del uso de este metal en los contratos comerciales, exceptuando los de carácter internacional. Además, se suspendieron las acuñaciones de monedas de plata, únicas autorizadas para circular.

Sin embargo, es hasta el año de 1941 cuando se dio el paso definitivo para la consolidación del sistema financiero mexicano mediante dos reformas de gran importancia. La primera fue la nueva Ley Orgánica del Banco de México del 26 de abril y la segunda la Ley de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares del 21 de mayo de ese mismo año. En este sentido, el desarrollo del sistema bancario debe verse asociado, en gran parte, con el crecimiento económico del país, pero no debe olvidarse el

papel estratégico de la Ley Bancaria, expedida en 1941, que orientó la canalización de recursos hacia el sector industrial y estableció la diferencia entre la banca comercial o de depósito e instituciones de inversión, considerando ya como instituciones principales las sociedades financieras, y no como organismos auxiliares, connotación que tenían según la Ley de 1932.²¹

Más tarde, por decreto del Presidente Manuel Ávila Camacho publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 1946, se creó el Organismo autónomo denominado Comisión Nacional de Valores (CNV), con facultades para aprobar el ofrecimiento de títulos y valores mexicanos; determinar con sujeción a las leyes respectivas, los títulos y valores que pudieran adquirir las Compañías de Seguros como inversión de sus reservas; aprobar o vetar, en su caso, la inscripción en bolsa de títulos o valores; aprobar el ofrecimiento al público de valores no registrados en bolsa; aprobar las tasas máximas y mínimas de interés de las emisiones que en el futuro se hicieran de cédulas, bonos hipotecarios, bonos generales, bonos comerciales de sociedades financieras, así como obligaciones emitidas por conducto o con el aval de las sociedades financieras y los demás que señalarán otras leyes y reglamentos que dictara el Ejecutivo Federal. Esta Comisión sustituyó a la Nacional Financiera y a la Comisión Nacional Bancaria en la tramitación previa de la liga de valores por la bolsa, en el entendido que las sociedades financieras estaban desempeñando ya un papel decisivo en la industrialización del país.

Cabe señalar que debido a que la Bolsa de Valores de México funcionaba ya como una organización auxiliar de crédito a partir de 1946 correspondería a la CNV regular su funcionamiento. Era así que una institución con más de medio siglo de existencia empezaba en realidad a superarse a partir de que orientaba esfuerzos hacia el reforzamiento de sus estructuras y a la creación de nuevos productos financieros-bursátiles para satisfacer las múltiples demandas de un creciente mercado de valores. La

²¹Solis (1997), plantea que en esos años el crecimiento del sector financiero, incluido el de los intermediarios financieros no monetarios, fue el resultado de una conducta de desarrollo no inflacionario seguida por las autoridades hacendarias; sus objetivos eran promover el crecimiento acelerado del crédito del sector bancario, un aumento rápido y uniforme del producto real, estabilidad en los precios, y un tipo de cambio fijo.

bolsa no se contemplaba de manera aislada o como una mera alternativa para formar de manera exclusiva capital de riesgo (acciones), sino pasaba poco a poco a convertirse en un mecanismo capaz de coadyuvar o impulsar un desarrollo más equilibrado de la economía al participar de otros instrumentos fundamentales en el sistema financiero. Es hasta 1958, al inicio del Gobierno del Presidente Adolfo López Mateos, que principió un mercado hasta entonces carente de certeza en las cotizaciones, y donde se trabajaba todavía lejos del auxilio de verdaderos especialistas. Por último, en la nueva Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares se estableció que el sistema bancario sería el corazón del sistema financiero mexicano, siendo el resto de las instituciones financieras, participantes secundarios en el proceso del financiamiento del crecimiento económico.

En suma, las principales características del modelo de sustitución de importaciones se resumen en el cuadro 3.1.

CUADRO 3.1 ETAPA DEL MODELO DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES (1940-1955)
1. IMPORTANTE PARTICIPACIÓN DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA.
2. GENERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA POR PARTE DEL ESTADO, FINANCIADO CON DÉFICIT PÚBLICO.
3. PROTECCIÓN AL MERCADO DOMESTICO.
4. DESEQUILIBRIO EN LA BALANZA DE PAGOS.
5. DEVALUACIÓN DEL PESO.
6. INCREMENTO DE LA INFLACIÓN.
7. FUENTE PRINCIPAL DE FINANCIAMIENTO: DÉFICIT PÚBLICO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

3.1.2. EL DESARROLLO ESTABILIZADOR

El modelo del desarrollo estabilizador, se implementó en México entre 1952 y 1970, y su principal objetivo era alcanzar la estabilidad económica para lograr un desarrollo económico continuo. Con la estabilidad económica se pretendía mantener la economía libre de topes como inflación, déficits en la balanza de pagos, devaluaciones y demás variables por medio de las cuales se logra la estabilidad macroeconómica de un país. El

modelo abarcó los sexenios de los presidentes Adolfo Ruiz Cortines, Adolfo López Mateos y Gustavo Díaz Ordaz.

El modelo del desarrollo estabilizador fue impulsado principalmente por Antonio Ortiz Mena y tenía como objetivo alcanzar los siguientes puntos:

- 1) El crecimiento económico,
- 2) La estabilidad de los precios y
- 3) La estabilidad de la balanza de pagos, expresada en el mantenimiento de un tipo de cambio fijo.

Para lograr estos objetivos se utilizaron tres instrumentos primordiales de política económica: El gasto del sector público, la política monetaria mediante el uso del encaje legal y los préstamos del exterior.

De acuerdo con Solís (1997) durante el periodo del desarrollo estabilizador se tuvo un desarrollo económico estable, prácticamente sin inflación. Durante ese periodo la tasa media de crecimiento del PIB fue de 6.6% anual y la inflación de 2.7% en el mismo lapso, la inflación de Estados Unidos fue de 2.3%, lo que significa un diferencial de 0.4% al año, que acumulado representó 5.7% de sobrevaluación del tipo de cambio. Asimismo, la relación entre la deuda externa y PIB ascendió de 5.4% en 1952 a 7.6% al final de la administración de Adolfo Ruiz Cortines; a 11.2% con Adolfo López Mateos, y a 15.6% con Gustavo Díaz Ordaz. La formación bruta de capital pasó de un promedio de 12.6% del PIB durante el régimen del presidente Alemán a 21.4% en 1969, con Díaz Ordaz.

Sin duda, las políticas económicas impulsadas en la etapa del desarrollo estabilizador influyeron en todo el sistema financiero mexicano. Por ejemplo, entre 1960 y 1971, el sistema bancario logró tasas aceleradas de crecimiento como consecuencia del grado de penetración en la economía. De acuerdo con Katz (1990) esto se debió a los siguientes factores: El primer factor fue la estabilidad macroeconómica que experimentó la economía mexicana durante esos años y que permitió altas tasas de crecimiento del

ingreso real. En este periodo, la tasa promedio anual de inflación fue de únicamente 3.1%, mientras que el producto interno bruto real creció a una tasa promedio anual de 6.9%. El éxito alcanzado a nivel macroeconómico puede ser atribuible al objetivo del gobierno de mantener fijo el tipo de cambio, restringiendo por lo tanto el déficit fiscal a niveles compatibles con un financiamiento no inflacionario del mismo. El segundo elemento que explica la evolución del sistema bancario nacional, fue la política de tasas de interés que estableció el gobierno, y que estaba íntimamente relacionada con el objetivo de estabilidad de precios. Para el gobierno era muy claro que la única forma de mantener la estabilidad macroeconómica era tener déficits fiscales que no requirieran del impuesto inflacionario para su financiamiento. Habiendo descartado esa opción, y en ausencia de un mercado de bonos gubernamentales, la única opción era generar, a través del sistema bancario, los recursos suficientes para financiar los requerimientos financieros del sector privado y, a través de la política de encaje legal, allegar recursos al gobierno para el financiamiento de su déficit. Sobre esas bases, la política de tasas de interés se orientó a pagar sobre los depósitos bancarios -principalmente los bonos financieros e hipotecarios- tasas reales de interés positivas.

Asimismo, en esta etapa se generaron fuertes alianzas entre las fracciones dominantes del capital y el gobierno, respecto a la creación y usos del excedente en el país. Los agentes principales de dicho pacto eran, por un lado, a la alta burocracia financiera del gobierno que dirigía la Secretaría de Hacienda y el Banco de México; y por el otro, la banca privada nacional, el capital extranjero con inversiones directas y los grandes capitales nacionales de la industria y el comercio. Por medio de estas alianzas fue posible durante la década de los sesenta mantener estables los precios, las tasas de interés y el tipo de cambio, además de que pudo generarse un patrón de financiamiento de la acumulación que era funcional a las necesidades reproductivas de esta modalidad de industrialización sustitutiva.²²

²²A la vez, de acuerdo con Ejea, et. al. (1991) se desarrolló una estrategia de tasas de interés reales positivas para alentar a los capitales a que permanecieran en el mismo. El gobierno operaba con una estrategia de presupuesto deficitario, pero con el fin de evitar procesos inflacionarios, este déficit no era financiado con emisión primaria sino que las fuentes de financiamiento eran el encaje bancario y la emisión de títulos de deuda garantizados a la par.

Para Solís (1997), el crecimiento mostrado por el sector financiero en esta etapa, incluido el de los intermediarios financieros no monetarios, fue el resultado de una estrategia de desarrollo no inflacionario seguida por el Estado; sus objetivos eran promover el crecimiento acelerado del crédito del sector financiero, un crecimiento rápido y uniforme del producto real, estabilidad en los precios y un tipo de cambio fijo. Además de un proceso de industrialización acelerada e indiscriminada sustitución de importaciones, que a la postre creó fuertes distorsiones en el proceso de desarrollo, sentó sus reales una política de control de precios y tasas de interés que terminó por dar origen a importantes desequilibrios internos, crecimiento de subsidios que se tradujeron en un aumento del déficit del sector público y, por último, una tasa inflacionaria que al final del régimen presidencial de Gustavo Díaz Ordaz pasó de 2.6% en 1969 a 6.0% en 1970, cifras que representan un incremento de 130%, preludio de lo que vendría después en el periodo llamado la docena trágica de la administración pública.

Sin embargo, en esta etapa el mercado de valores era muy poco relevante como espacio de financiamiento para la acumulación productiva, lo que se evidenciaba en la reducida operación de acciones empresariales dentro del mismo, la mayoría de los instrumentos operados en este mercado eran títulos de deuda pública y las obligaciones privadas. A pesar de ello, la evolución de las operaciones del sector financiero durante esta época provocó que se reformara la Ley Federal de Instituciones de Fianzas mediante Decreto publicado el 18 de enero de 1969, confiándole a la Comisión Nacional Bancaria la inspección y vigilancia de las compañías afianzadoras. Además, se adicionó el Artículo 160-Bis a la Ley Bancaria el 29 de diciembre de 1970, con el objeto de que las funciones de inspección y vigilancia de las instituciones de seguros se ejercieran por conducto de la Comisión Nacional Bancaria, por lo cual desde esa fecha se creó la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.

Finalmente, en el cuadro 3.2 se sintetizan algunos rasgos primordiales de esta etapa del México moderno:

CUADRO 3.2 ETAPA DEL DESARROLLO ESTABILIZADOR (1956-1970)
1. LA DEUDA EXTERNA ES LA PRINCIPAL FUENTE DE FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO, PASA DE 798 A 4,485 MILLONES DE DÓLARES, ENTRE 1958 Y 1970. 2. AUMENTA LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA. 3. CRECEN INDUSTRIAS COMO LA AUTOMOTRIZ Y LAS PRODUCTORAS DE BIENES DE CONSUMO DURADERO. 4. CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA. 5. SE CONTROLA LA INFLACIÓN Y EL TIPO DE CAMBIO. 6. PRINCIPAL FUENTE DE FINANCIAMIENTO: DEUDA EXTERNA E IED.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

3.1.3. LA CRISIS DEL MODELO DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

Después del periodo del desarrollo estabilizador se dieron una serie de cambios que modificaron la forma de hacer política económica, debido principalmente a que entre los años de 1971 y 1982, la situación internacional fue particularmente difícil a pesar de que los servicios financieros crecieron a una tasa del 6% en términos reales en el lapso de 1960-1970, se empezó a observar en la mayoría de los países industrializados una desaceleración, en la que influyen la recesión de la economía norteamericana de 1960 resultado de la guerra de Vietnam; problemas como desequilibrios internos y altos índices de inflación que se propagaron mundialmente, lo que desembocó en la devaluación del dólar norteamericano en 1971, seguida por otras monedas. De esta manera, después de varios años de intenso crecimiento en los sectores modernos de la economía y el progresivo atraso de otros, se estableció la estrategia en la que el gobierno fortaleció su intervención estatal, dando a la inversión pública el principal motor de desarrollo, fincado en la creación masiva de desempleo, al margen de su productividad, provocando un creciente déficit en las finanzas públicas.²³

²³Más aún, cabe enfatizar que en esta etapa se presentó una devaluación considerable del peso mexicano, además de la falta de visión sobre los cambios que en el ámbito internacional se habían realizado, al margen de lo que sucedía en el país. Asimismo este ajuste en la paridad, marcó el final del desarrollo estabilizador y en los años siguientes no obstante, de haberse logrado tasas de crecimiento, la estabilidad en el nivel de precios y en otros variables se había perdido.

Según lo expuesto por Solís (1997), en el periodo de 1973 a 1977 el crecimiento del producto interno bruto de México fue irregular, pero en cambio se caracterizó por una alta tasa de inflación (12%), muy superior a la de la época del desarrollo estabilizador. No obstante la situación desfavorable respecto a los precios internos, las consecuencias no se manifestaron de inmediato en un deterioro de la tasa de crecimiento del producto interno bruto, pues éste aumentó en promedio 7.6% anual, aunque ya para 1974 la inflación ascendía a 24%, mientras que el producto interno bruto crecía menos que antes, 5.9%. Los tres años siguientes (1975-1977) fueron aún más críticos, toda vez que la inflación se aceleraba, pasando de 16.2 a 22.2 y 32.2%, respectivamente. El producto interno bruto, en cambio, se movió en sentido inverso, y se deterioró todavía más, ya que después de haber crecido 4.1% en términos reales durante 1975, en 1976 y 1977 empezó a estancarse y su tasa fue de sólo 1.7 y 3.2%, respectivamente. Asimismo, el crecimiento del producto interno bruto por habitante fue de -1.9% en 1976, y de -0.39% en 1977.

En relación a las actividades bancarias se observa que de 1972 a 1977 el coeficiente de la captación respecto al PIB disminuyó de 53.1 a 45.6%, y el relativo al financiamiento bajó de 50 a 44.7%. El descenso más pronunciado se registró en la banca privada y mixta, cuyos coeficientes decrecieron de 32.4 a 24.1%, en la captación, y de 22.5% a un bajísimo 13.9% en el financiamiento. La situación en realidad empeoró más de lo que muestran los datos agregados, pues el gobierno federal apoyó de manera decisiva la actividad financiera y coadyuvó a mantener altos niveles de actividad mediante la contratación de deuda externa, que representó recursos adicionales para el sistema financiero y la economía en general, a costa de un endeudamiento externo mayor. Si de la captación total se deducen los préstamos de la banca extranjera a las instituciones nacionales de crédito, los indicadores muestran bajas aún mayores. Así, la participación del dato corregido del PIB cae de 46.5% en 1971 a 36.9% en 1977. Por su parte, el crecimiento de la inversión privada, que en el lapso 1960-1970 había registrado un ritmo medio, en términos reales, de 8.4% anual, bajó a 6% de 1972 a 1976.

En 1975 se crea de manera legal la Bolsa Mexicana de Valores, debido a que en el contexto de las tensiones financieras generadas con el agotamiento del desarrollo

estabilizador y al volverse imprescindible aplicar correctores a las tendencias que lo habían caracterizado, aparecen las condiciones que otorgarían vitalidad al mercado de valores de México, hasta el punto que en 1975 se promulgaría su nueva Ley. Según Ejea, et. al. (1991), tres necesidades se combinaron para la reforma financiera: subsanar la falta de capitales para continuar el desarrollo y la integración de la industria nacional; tener fuentes opcionales de financiamiento ante el previsible estrangulamiento externo; y crear un contrapeso al poder del duopolio bancario (Banco Nacional de México y Banco de Comercio). El panorama distorsionado y limitante que se ha expuesto, al mismo tiempo que la silenciosa pero creciente pugna entre el gobierno y la banca privada, parece haber sido principalmente lo que estuvo detrás de la secuencia de reformas parciales al sistema financiero que desembocaría en la creación de Bolsa Mexicana de Valores y la conversión de la banca comercial en banca múltiple.²⁴

A pesar de la creación legal de la Bolsa Mexicana de Valores como forma de financiamiento para el crecimiento, la crisis económica de 1976 provocó grandes transformaciones profundas en las operaciones de captación y financiamiento principalmente del sistema bancario. Los factores que más incidieron en la desintermediación financiera fue el abandono de la paridad fija respecto al dólar, que junto con la estabilidad de precios había sido la base del vigoroso proceso de fortalecimiento de la intermediación financiera, la inflación, que ocasionó que las tasas reales de interés se hicieran negativas y la intensa actividad especulativa, como la fuga de capitales y retiros masivos de fondos. Sin embargo, el efecto inmediato de esta crisis propició que las autoridades desarrollaran varias acciones para fortalecer el sistema financiero mexicano. Por ejemplo, se otorgaron estímulos para propiciar la conversión de los llamados grupos financieros en banca múltiple. Además, en 1977, cuando se simplificó la estructura del sistema legal, se otorgó a los bancos múltiples la facultad de

²⁴En la Ley del Mercado de Valores de 1975 se establece que la institucionalización del Mercado de Valores contribuiría al logro de los siguientes objetivos de política económica: La democratización del capital; La diversificación de las fuentes de financiamiento de las unidades económicas; La ampliación de la gama de instrumentos de inversión; La capitalización adecuada de las empresas; El incremento en la recaudación de impuestos a través del mejor conocimiento de los estados financieros de los causantes; La mexicanización de la industria por medio de la participación de los accionistas nacionales.

realizar transferencias entre departamentos, y se estableció una tasa única de encaje para sus pasivos en moneda nacional.

En el año de 1976, con el compromiso del gobierno de impulsar a las industrias y los sectores rezagados, así como de no atarse al endeudamiento externo, más su intención de no volver a bloquear el financiamiento privado a la inversión imponiéndole excesivas cargas, el gobierno trató de robustecer modalidades alternativas de financiamiento a la acumulación, tal como la que representaba el mercado de valores, principalmente en lo que se refiere a la operación de acciones bursátiles.

En específico, el presidente José López Portillo puso en marcha las siguientes acciones con el objetivo de impulsar el mercado bursátil:

1. Canalización de recursos de la banca privada para capitalizar a las instituciones bursátiles;
2. Fomento a la creación de casas de bolsa para sustituir a los agentes individuales;
3. Autorizar la revalorización de los activos de las empresas que cotizaban en la bolsa;
4. Promulgar la exención fiscal a ganancias bursátiles y la mexicanización de empresas con capital extranjero;
5. Inyectar directamente recursos públicos en este mercado.

En 1975, según los anuarios bursátiles, los títulos de renta fija gubernamental en circulación representaban la mitad del importe total operado, para 1979 eran ya las 2/3 partes. La colocación de aquellos fue a parar principalmente a la banca nacional, las empresas y los particulares. Asimismo, mientras la tasa media de crecimiento anual del mercado accionario (en millones de pesos operados) había sido de 40.7% entre 1972 y 1974, para el período siguiente 1975 a 1978, alcanzó 132.2% este aumento explosivo se acompañó de una recomposición de las acciones de empresas industriales, comerciales y de servicios, en detrimento de las acciones bancarias, de seguros, fianzas y sociedades de inversión; en particular, los títulos bancarios decaen en 46.3% a 18.4% en los mismos años. Esto fue afectado por las restricciones a la operación de la banca y el aumento del

encaje legal. El importe operado de las acciones de empresas industriales crecía como proporción del total, de 3.3% en 1975 a 18% en 1978, al mismo tiempo, el importe de las operaciones pertenecientes a bancos privados caía de 82% a 21% en el mismo lapso. En contrapartida, para 1978 el de los Petrobonos alcanzaba 1.6% y el de los Cetes, en su primer año de colocación, 47 por ciento.

Sin embargo, como ya se anotó, a pesar de estos cambios positivos en los mercados de títulos y acciones no se reflejaron en un impacto similar sobre el conjunto de la economía. Así, mientras que el importe total operado en 1975 (113.6 miles de millones de pesos de 1978) representó el 10.3% del PIB, para 1978 sólo alcanzó el 7.2% (168.1 miles de millones de pesos de 1978). De la misma manera, el financiamiento otorgado por el sistema bancario, también bajó del 32.3% en el primer año, a 23.8% en el último. Incluso disminuyó en términos nominales en casi un punto porcentual entre 1975 y 1978.

En 1978, según Ejea et. al. (1991), las circunstancias para profundizar el desarrollo del mercado de valores eran favorables, por una parte porque la dolarización parecía detenida; y por la otra porque la elevada concentración bancaria reducía las probabilidades de que el desarrollo de la bolsa pudiera hacer daño a las instituciones bancarias, ya que las siete casas pertenecientes directamente a bancos operaban el 38.5% del total; y que el flujo de excedentes, por la obra de los recursos petroleros, parecía creciente aún inacabable. Además, al final del período 1978-1979, el mercado de valores presentaba los siguientes rasgos: 1) un cierto crecimiento respecto al nivel histórico pero a la vez una tendencia al estancamiento relativo, 2) un carácter sumamente concentrado y ligado a los bancos privados, 3) la recomposición de su estructura, porque por una parte los títulos de renta fija bancarios pierden importancia frente a los de la deuda interna pública y de renta variables; pero al mismo tiempo predomina el mercado de dinero sobre el mercado de capitales, y 4) un crecimiento de la operatividad con acciones, resultado más de la expansión de las operaciones secundarias que de la colocación primaria.

Por último, algunos aspectos importantes de la crisis del modelo de sustitución de importaciones se enumeran en el cuadro 3.3.

CUADRO 3.3 CRISIS DEL MODELO DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES (1971-1982)
1. INFLUENCIA KEYNESIANA EN LA ECONOMÍA. 2. IMPORTANTE PARTICIPACIÓN DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA. 3. LAS EMPRESAS PUBLICAS PASAN DE 491 A 1,155 ENTRE 1970 Y 1982. 4. FINANCIAMIENTO DEL DESARROLLO CON GASTO PÚBLICO. 5. EN 1982, EL DÉFICIT FINANCIERO REPRESENTO MAS DE 10% DEL PIB. 6. LA DEUDA EXTERNA SE SIGUE INCREMENTANDO. 7. DÉFICIT COMERCIAL. 8. PRESIONES EN EL TIPO DE CAMBIO. 9. AUMENTO EN LA INFLACIÓN. 10. FUENTE PRINCIPAL DE FINANCIAMIENTO: DÉFICIT PÚBLICO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

3.1.4. LOS AJUSTES ESTRUCTURALES Y LAS REFORMAS FINANCIERAS

La crisis mexicana de 1982 ocasionó diferentes desequilibrios fundamentales en las finanzas públicas y en la cuenta corriente, que junto con la suspensión de los flujos de ahorro externo y el deterioro de los términos de intercambio y la devaluación, trazaron el principio de un etapa de elevada inflación y de estancamiento económico. La economía mexicana giraba en torno del petróleo y el gasto público. Los préstamos y la capacidad de pago estaban definidos por el factor petróleo. La deuda había crecido de 40 mil millones de dólares a cerca de 100 mil millones. Se planteó entonces que con ligeros ajustes al presupuesto y con una devaluación se superaría el problema y el país volvería a crecer, aunque no a las tasas anteriores. Además, tres meses antes de concluir su periodo presidencial, José López Portillo, anunció en el pleno del Congreso de la Unión, el primero de septiembre de 1982 que el Estado mexicano había decidido, por considerarlo de interés nacional, nacionalizar la banca. La causa: el sector bancario de México había propiciado la fuga de 40 mil millones de dólares entre 1981 y 1982.

A partir de 1982, el nuevo gobierno se tuvo que enfrentar a esta situación económica. Las condiciones internas y externas se habían tornado súbitamente críticas. A los desequilibrios estructurales de la economía, acumulados durante muchos años, se añadieron los problemas derivados de la deuda externa. El gobierno no tenía dinero para hacer frente al servicio de la deuda. En efecto, el gran déficit del sector público,

propiciado por una estructura fiscal anquilosada que no se adaptó con la suficiente celeridad a las necesidades de crecimiento e industrialización, fue financiado durante una larga etapa con recursos externos, dado el exceso de liquidez internacional, las bajas tasas de interés y un proceso eficiente y fluido de recursos a través de la banca privada de todo el mundo. La economía internacional se había vuelto adversa al país. Cesaron los créditos del exterior. En suma, mala situación adentro y problemas en el extranjero.

Según Aspe (1993), como respuesta a la crisis, el gobierno del Presidente De la Madrid estableció en 1983 el Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE). La idea era corregir las finanzas públicas y sentar las bases para una recuperación más sana a mediano plazo. Con este propósito, el gobierno recortó sustancialmente su gasto y aumentó los precios y tarifas del sector público. Las iniciativas del PIRE trajeron consigo una reducción sin precedentes en el déficit primario; sin embargo, el déficit total como parte del PIB permaneció en un nivel alto debido a la persistencia de la inflación. Entre 1983 y 1985, el balance primario mejoró en 10.7% del PIB y el superávit operacional en 6.3%. El déficit operacional llegó a su equilibrio hacia fines de 1985. Las cuentas externas representaron una restricción importante para la formulación de la política económica después de 1982. Las transferencias netas a México cayeron precipitadamente: de 7.4% del PIB en 1981 pasaron a -5.8% en 1985 y a -5.7% en 1988. De este modo, el país, de ser importador neto de capital de orden de 12 mil millones de dólares al año en 1981, se convirtió en un exportador neto de capitales con una salida de más de 10 mil millones de dólares durante la última administración.

Asimismo, en 1984 las autoridades monetarias decidieron reducir la tasa de depreciación del tipo de cambio nominal, como una forma de controlar la inflación. El efecto inmediato de esta decisión fue la afectación directa a las exportaciones manufactureras, debido a que esta medida encareció las materias primas y generó desbastó para los productores nacionales. Más aún, a fines de 1987 una grave crisis financiera interrumpió el proceso de recuperación de la economía, con el desplome de la Bolsa Mexicana de Valores. En parte, ésta fue ocasionada por la caída de las bolsas de valores de Nueva York y de los principales centros financieros internacionales; pero también fue resultado

de errores cometidos internamente en el manejo del mercado de valores. El Ambiente de incertidumbre provocado por ese desplome y una inercia inflacionaria de 6% mensual, dieron lugar a una corta pero intensa fuga de capitales que culminó rápidamente con la devaluación de 1987, hecho que colocó al país en el camino de la hiperinflación.²⁵

Por otra parte, en 1988, el gobierno de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) trató de revertir la tendencia de la transferencia de recursos disminuyendo la carga de la deuda y estimulando la entrada de capital extranjero. De 1988 a 1994, las políticas aplicadas se definieron como “heterodoxas”, que incluían la privatización y el control de precios y salarios. El ataque especulativo a la moneda que siguió la crisis del mercado de valores de 1987 mostró la debilidad de la situación económica, en la que la elevada tasa de inflación se vio como la causa de la volatilidad de las expectativas y se enfrentó con el programa heterodoxo denominado Pacto de Solidaridad Económica (PSE). Éste, fue un acuerdo entre el gobierno y representantes de los principales agentes económicos para reducir el déficit fiscal mientras se implementaba una estricta política monetaria, la liberalización comercial y una política de ingresos. Tal programa permitió una reducción importante de la tasa de inflación, un crecimiento económico ambiguo y una caída más lenta de los sueldos reales que en 1983. Sin embargo, la tasa de interés interna permaneció muy alta, aumentando considerablemente el peso de la deuda interna y la transferencia de recursos al sector privado de altos ingresos.

En esta etapa se da una disminución importante del gasto público, buscando que el financiamiento no sea inflacionario, al mismo tiempo fomentando el ahorro. Esta limitación en el gasto público afectó cuestiones sociales como la salud, vivienda, educación y se continuó pagando intereses de las deudas que absorbían más del 50% del presupuesto. Se da la venta de empresas del Estado a fin de recaudar mayores ingresos, tales como Altos hornos de México, Cananea, Teléfonos de México, Canales 7

²⁵ Ante ello, el gobierno mexicano tenía que decidir entre emprender otro intento de estabilización ortodoxa, o combinar el ajuste fiscal con fuertes medidas para realizar el cambio estructural y combatir la inercia inflacionaria. La primera opción habría significado muy probablemente una caída adicional en el nivel general de vida, mientras que la segunda, ante una baja credibilidad gubernamental, significaba la posibilidad de enfrentar el mismo destino de otros programas “no ortodoxos” que habían fracasado poco tiempo atrás.

y 13 de TV. Se generan grandes gastos tanto en el Plan Nacional de Desarrollo como en el Programa Nacional de Solidaridad, lo que finalmente ocasionó que no se cumplieran los objetivos de fomentar el desarrollo económico y social del país, debido a que se buscó disminuir el déficit público a costa de sacrificar el desarrollo económico.

También, durante el periodo del Presidente Salinas de Gortari se produce un aumento promedio anual del circulante monetario de 42.5%, el tipo de cambio pasa de \$2,284.85 en 1988 a \$3.10 nuevos pesos en 1993 (una devaluación de 35.7%), las reservas monetarias se incrementan con 10,560 millones de dólares en 1994, se impulsa una Reforma Monetaria en 1993, donde se eliminan tres ceros a la moneda, denominándosele a la unidad monetaria “nuevos pesos”, se realiza una política monetaria y crediticia que permite la estabilidad de precios, se fortalece el ahorro interno y promueve una intermediación financiera eficiente, la política cambiaria apoya la estabilidad de precios sin que existan cambios difíciles, además de que otorga rendimientos atractivos al ahorrador y promueve tasas reales moderadas. Además, se crean varias reformas legales, como las relacionadas con las Instituciones de Crédito, que logran regular a las Agrupaciones Financieras y al Mercado de Valores. Se produce la reprivatización bancaria, en donde entran en operación nuevos bancos como la Banca Mifel, Banco Promotor del Norte, Banco Inbursa, Banco Interacciones, BancaQuadrum, Banco Alianza, Banco Industrial, Banco Invex, Banco del Bajío, Banco Afirme y Caja de Ahorro La Libertad.

Asimismo, entre 1988 y 1994 se presenta la desincorporación de la banca en cual fue uno de los procesos de privatización más importantes que se han efectuado en México. Ello fue así tanto por el monto que implicó la operación como por los efectos correctivos que debería inducir sobre la confianza de los agentes económicos respecto a la conducción de la política económica, la evolución de la economía y la asignación de los recursos productivos. Cabe señalar que el proceso de reducción del tamaño del sector paraestatal se inició durante el sexenio de Miguel de la Madrid. Sin embargo, las privatizaciones más grandes y también más controvertidas se llevaron a cabo durante el gobierno del presidente Carlos Salinas. Fue dentro de este último programa que se aplicó la

privatización de la banca comercial, llevada a cabo entre 1989 y 1990. La privatización de la banca comercial requirió antes que nada de varias reformas jurídicas. En el orden Constitucional, hubo que modificar nuevamente el pasaje correspondiente del artículo 28 para permitir la participación de agentes privados en la prestación del servicio de banca y crédito. Se reformó el artículo 123 de la Carta Magna para adaptar las condiciones de trabajo en la banca —ya con el permiso de sindicalización— a un régimen de propiedad privada. Finalmente, también se requirió la expedición de una nueva ley de bancos e incidentalmente de un nuevo ordenamiento para las agrupaciones financieras.

Bajo las anteriores consideraciones se distingue que la década de los ochenta quedó marcada en la historia económica mexicana como años de crisis y retrocesos en los que, no obstante, cambió aceleradamente el sistema financiero. Desde inicio de la década de los ochenta, en México, fue evidente que el sistema financiero contribuía a generar un ambiente volátil y que las instituciones financieras se habían debilitado debido tanto a las regulaciones como a las condiciones macroeconómicas, por lo que era necesario iniciar una reforma radical del mismo. Según Ortiz (2005), el proceso de desregulación y liberalización del sistema financiero se divide en dos etapas. En la primera 1988-1992, se consolida la constitución de la banca universal, y en la segunda 1993-2001, los cambios se dirigen a flexibilizar el marco regulatorio para estimular la entrada y expansión de nuevas instituciones extranjeras y nuevos agentes financieros en el mercado bursátil, particularmente, los bancos comerciales e inversión. Los efectos de la primera etapa sólo modificaron las condiciones del crédito externo, porque a partir de 1990 los flujos voluntarios de capitales externos hacia México crecieron rápidamente. Esto provocó un incremento de las reservas de divisas, que redujo las limitaciones de la balanza de pagos y creó las condiciones para sostener el programa de estabilidad de precios. En tanto que las modificaciones en el marco regulatorio crearon cambios radicales en el mecanismo de financiamiento de la inversión.

Para Aspe (1993) la reforma financiera mexicana debería de contemplar lo siguiente:

1. Liberalización financiera: sustitución de un sistema basado en la combinación de restricciones cuantitativas al crédito y tasas de interés reguladas, por otro en el cual la

política monetaria se lleve a cabo principalmente a través de operaciones de mercado abierto, y en el cual se permita que las tasas de interés respondan de manera rápida a los choques internos y externos.

2. Innovación financiera: la creación de instrumentos que hagan posible que la gente se proteja contra la inflación y la incertidumbre cambiaria, y efectúe transferencias intergeneracionales e intertemporales de manera más eficiente.
3. Fortalecimiento de los intermediarios financieros: adopción de medidas que permitan a las instituciones financieras captar un mayor número de clientes y darles acceso a una variedad de servicios al menor costo posible, manteniendo al mismo tiempo su propia salud financiera.
4. Privatización de la banca comercial.
5. Financiamiento del déficit gubernamental: en lugar de sustituir el financiamiento a través de requisitos de reserva obligatoria por créditos del Banco Central, el gobierno deberá financiarse mediante una mayor colocación de instrumentos de deuda no inflacionarios en los mercados de crédito.

Esta reforma debería traducirse en una profundización financiera mayor, un déficit gubernamental financiado por medios no inflacionarios, mayor independencia en la ejecución de la política monetaria y propiciar un ambiente financiero orientado por la libre oferta y demanda de dinero y capitales, sin represión financiera. Este planteamiento está fundamentado en una concepción diferente sobre la función de las instituciones financieras en la promoción de desarrollo económico y social de México, donde los grupos financieros y la banca universal asumirían un papel promotor. También, considerando la tendencia de liberalización en el movimiento de capitales y a la desregulación de los mercados financieros, en estas fechas principia la estrategia de modernización y desregulación del sistema financiero. En términos normativos esta etapa consistió en una reforma global del marco jurídico que regía la operación y funcionamiento del sistema.

Finalmente, es necesario señalar que la crisis mexicana ocurrida en 1994-1995 fue la primera de una serie de crisis cambiarias y financieras que en los últimos tiempos

desafortunadamente se convirtieron en una característica recurrente de los países de desarrollo. En estas condiciones económicas durante la década de los noventa el sistema financiero mexicano cambió radicalmente, producto principalmente por la política monetaria aplicada por la banca central mexicana.

De acuerdo a Ortiz (2005), producto de la crisis se dieron los siguientes cambios:

1. Debilidad entre la frontera de la actividad bancaria y no bancaria. Los bancos comerciales se han transformado en empresas de servicios financieros (factoraje, aseguradoras, arrendadoras, etcétera), en tanto, las instituciones no bancarias (sociedades de inversión, fondos de pensión, aseguradoras, etcétera) se vieron obligadas a competir agresivamente con los bancos, tanto por el lado de los pasivos como los activos.
2. A raíz de la desregulación, los inversionistas institucionales, particularmente, las aseguradoras, los fondos de pensiones y el mercado de capitales, se convirtieron en una importante fuente de financiamiento, estimulada por la tendencia al uso de los productos derivados y la titularización de los valores, y
3. La aplicación de los avances de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación al sector financiero, no sólo potencializan y aceleran los efectos de la liberalización, sino que también reducen el margen de maniobra de la política monetaria.

Estos factores permiten explicar una nueva estructura de financiamiento del crecimiento económico de México, apoyada principalmente por las actividades desarrolladas por el sector bancario y en menor medida por las del sector bursátil, según se describe en la siguiente sección.

3.2. EL ANÁLISIS DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS MEXICANAS

En el apartado anterior se describió como el sistema financiero fue evolucionando como consecuencia de las estrategias de política económica llevadas a cabo por los diferentes gobiernos en turno. Ahora, en esta sección se analiza cómo está formado el sistema financiero mexicano actual, el cual ha sido el producto principalmente de todas las

modificaciones en materia legal y de las estrategias gubernamentales de apoyo al fomento económico. Asimismo, se presentan algunas estadísticas que muestran como el sector financiero ha participado en el financiamiento a las actividades productivas del país.

3.2.1. LA ESTRUCTURA ACTUAL DEL SISTEMA FINANCIERO

Se definió al sistema financiero como el conjunto de organismos e instituciones que captan, administran y canalizan a la inversión, el ahorro dentro de un adecuado marco legal establecido. En el diagrama siguiente se presenta la estructura actual del sistema financiero mexicano.²⁶

El máximo órgano administrativo para el sistema Financiero Mexicano es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la cual es una dependencia gubernamental centralizada, integrante del Poder Ejecutivo Federal, cuyo titular es designado por el Presidente de la República. Tiene la función gubernamental orientada a obtener recursos monetarios de diversas fuentes para financiar el desarrollo del país. Conjuntamente con la SHCP, existen otras seis instituciones públicas que tienen por objeto la supervisión y regulación de las entidades que forman parte del sistema financiero, así como la protección de los usuarios de servicios financieros. Cada organismo se ocupa de atender las funciones específicas que por Ley le son encomendadas. Estas instituciones son:

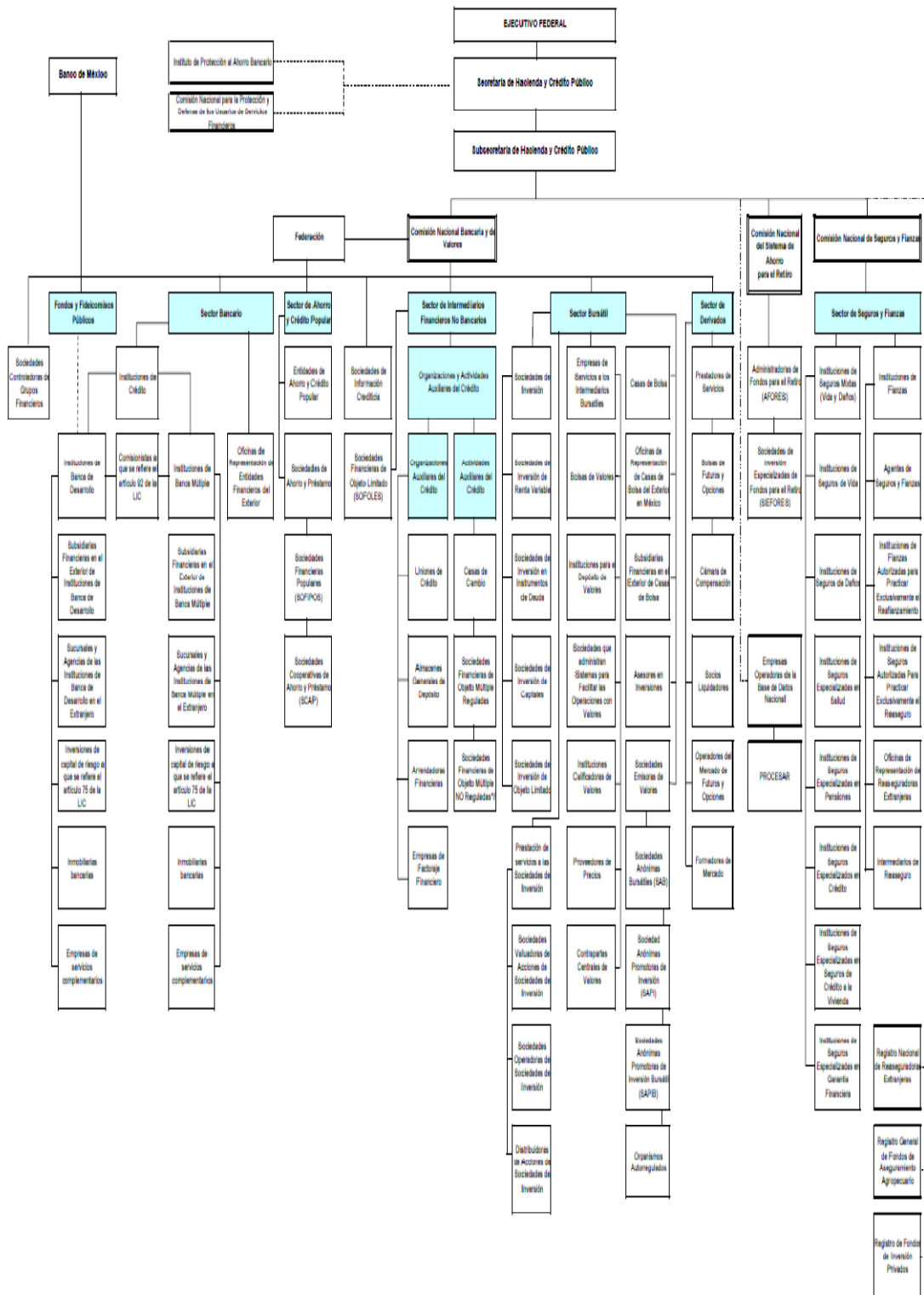
1. Banco de México: El Banco de México es el banco central del Estado Mexicano, constitucionalmente autónomo en sus funciones y administración, cuya finalidad principal es proveer a la economía de moneda nacional, teniendo como objetivo prioritario procurar la estabilidad del poder adquisitivo de dicha moneda. Adicionalmente, le corresponde promover el sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos.

²⁶Para un análisis pormenorizado del sistema financiero mexicano es recomendable el trabajo desarrollado por Villegas y Ortega (2003).

EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO: 1995-2010

ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

S.H.C.P



----- Organismos Descentralizados Coordinados por la SHCP
 - - - - - Instituciones Coordinadas por la SHCP
 NOTA 1: Entidades financieras NO reguladas (Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito, Título V, Capítulos 1 y 2).

2. Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV): Es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con autonomía técnica y facultades ejecutivas en los términos de la propia Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. La CNBV tiene por objeto supervisar y regular, en el ámbito de su competencia, a las entidades financieras, a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento, así como mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo del sistema financiero en su conjunto, en protección de los intereses del público.
3. Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF): Es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público cuyas funciones son: la inspección y vigilancia de las instituciones y de las sociedades mutualistas de seguros, así como de las demás personas y empresas que determina la ley sobre la materia.
4. Comisión Nacional de Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR): Órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con autonomía técnica y facultades ejecutivas con competencia funcional propia en los términos de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro tiene como compromiso regular y supervisar la operación adecuada de los participantes del nuevo sistema de pensiones. Su misión es la de proteger el interés de los trabajadores, asegurando una administración eficiente y transparente de su ahorro favoreciendo un retiro digno y que coadyuve al desarrollo económico del país.
5. Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF): Es un Organismo Público Descentralizado, cuyo objeto es promover, asesorar, proteger y defender los derechos e intereses de las personas que utilizan o contratan un producto o servicio financiero ofrecido por las Instituciones Financieras que operen dentro del territorio nacional, así como también crear y fomentar entre los usuarios una cultura adecuada respecto de las operaciones y servicios financieros.
6. Instituto para la Protección del Ahorro Bancario (IPAB): Su objetivo es proteger los depósitos del pequeño ahorrador y, con ello, contribuir a preservar la estabilidad del sistema financiero y el buen funcionamiento de los sistemas de pagos.

En suma, el sistema financiero mexicano se forma por el conjunto de instituciones que operan bajo un marco legal establecido y con la vigilancia de las autoridades antes mencionadas. De acuerdo al tipo de operación que realizan, estas instituciones financieras pertenecen a determinado sector del sistema, por ejemplo, pueden ser instituciones que operen en los fondos y fideicomisos públicos, en el sector bancario, en el sector de ahorro y crédito popular, en el sector de intermediarios financieros no bancarios, en el sector bursátil, en el sector de derivados, en el sistema de ahorro para el retiro o en el sector de seguros y fianzas.

3.2.2. LAS ESTADÍSTICAS SOBRE EL FINANCIAMIENTO AL CRECIMIENTO

En esta sección se describe como el financiamiento otorgado a las actividades productivas de México ha sido proporcionado principalmente por el sistema bancario comercial, por la banca de desarrollo y, en menor medida, por el mercado bursátil, impulsado básicamente por los mecanismos de transmisión monetaria establecidos por el banco central como una estrategia monetaria para lograr la estabilidad de los precios y alcanzar una meta de inflación.

3.2.2.1. EL BANCO CENTRAL

El Banco de México es el banco central de la nación. Fue creado por la ley del 15 de agosto de 1925 y constituido por escritura pública el 1 de septiembre de ese mismo año. Actualmente se rige por la Ley del Banco de México publicada el 23 de diciembre de 1993 correspondiéndole desempeñar las siguientes funciones:

1. Regular la emisión y circulación de la moneda, los cambios, la intermediación y los servicios financieros, así como los sistemas de cambio;
2. Operar con las instituciones de crédito como banco de reserva y acreditante de última instancia;
3. Prestar servicios de tesorería al Gobierno Federal en materia económica y, particularmente financiera;
4. Participar en el Fondo Monetario Internacional y en otros organismos de cooperación financiera internacional o que agrupen a bancos centrales.

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

En el cuadro 3.1 se detallan los recursos del Banco de México, los cuales están compuestos principalmente por las reservas internacionales, los créditos a instituciones públicas y privadas, por los deudores por reporto de valores, por la participación en organismos internacionales y por otros conceptos.

CUADRO 3.1 RECURSOS DEL BANCO DE MÉXICO (millones de pesos a precios corrientes)															
Periodo	Total de recursos	Reservas int.	Tenencia neta de valores gob.	Créditos								Deudores por reporto de valores	Participación en organismos int.	Otros conceptos	
				Total	Al gobierno federal	A la banca		Al Fondo bancario de protección al ahorro (FOBAPROA)		A fideicomisos oficiales	A organismos públicos (IPAB)				
						Banca de desarrollo	Banca comercial	Programa de capitalización temporal (PROCAPTE)	Resto						
1995/12	294,738	120,301	13,212	123,022			1,889	43,132	3,215	34,760	40,027	0	2,513	35,691	
1996/12	279,953	137,804	10,488	82,195			368	11,501	11,890	17,478	40,959	0	2,414	47,052	
1998/12	474,494	298,273		94,491			267	428		51,679	38,043	0	3,698	78,032	
1999/12	581,614	291,925		196,201			106	96,169		59,047	36,099	0	3,548	89,940	
2000/12	619,569	322,456		197,871			4,947	90,170			33,033	69,722	0	3,201	96,040
2001/12	664,554	374,848		187,197			21,005	62,375			30,527	73,290	0	3,054	99,455
2002/12	808,894	500,920		207,329			28,512	81,616			27,558	69,642	0	3,479	97,166
2003/12	924,842	645,407		181,619			34,773	54,787			25,053	67,006	0	3,747	94,068
2004/12	967,202	685,653		187,140			25,000	80,239			22,548	59,353	0	3,719	90,690
2005/12	1,026,782	730,253		140,078			14,210	44,761			20,042	61,064	65,470	3,545	87,436
2006/12	1,124,083	731,725		114,910			17,801	15,980			17,537	63,592	167,606	3,605	106,236
2007/12	1,211,214	851,324		79,775			2,000	2,992			15,032	59,751	198,241	3,642	78,233
2008/12	1,588,321	1,181,863		70,403			11,000	46,876			12,526	0	113,503	4,614	72,267
2009/12	1,650,361	1,186,878	0	69,006	0		15,858	43,127	0	0	10,021	0	203,591	4,359	64,794
2010/12	1,568,913	1,402,872	0	10,816	0		0	3,300	0	0	7,516	0	24,018	4,119	44,659

NOTA: Como resultado del redondeo de cifras, los niveles pueden no coincidir con la suma de sus componentes.

Fuente: BIE, INEGI.

De acuerdo con las cifras del cuadro 3.1, entre 1995 y 2010, el total de recursos operados por la banca central aumentó en más de 400 por ciento, debido principalmente al incremento sustancial de las reservas internacionales. Cabe apuntar que las reservas internacionales se forman por los activos de la reserva oficial del país, que incluyen las tenencias de oro y plata, por los derechos especiales de giro (DEG), la posición de reservas del país en el Fondo Monetario Internacional y por las tenencias de monedas extranjeras oficiales por parte del país. Las reservas internacionales permiten al gobierno hacer frente a sus obligaciones exteriores en moneda extranjera, o le sirven para respaldar su propia unidad monetaria. Para la conversión de las reservas a moneda nacional, se utiliza el tipo de cambio para solventar obligaciones en moneda extranjera y a partir de enero de 1996 se utiliza el tipo de cambio Fix mismo día. En el periodo de análisis, las reservas internacionales presentaron un incremento porcentual de más de mil por ciento.

Por su parte, el financiamiento o crédito que el Banco de México concede a las instituciones bancarias, están garantizados por los depósitos de dinero y de valores que dichas instituciones tienen en el propio banco. El financiamiento otorgado a la banca de desarrollo y a la banca comercial se canaliza mediante el otorgamiento de créditos o a través de la adquisición de valores y sólo pueden tener por finalidad la regulación monetaria. El financiamiento del Banco de México a Fideicomisos, se otorga para apoyar al desempeño de sus funciones o de los que el propio Banco constituya para cumplir obligaciones laborales a su cargo. Según las cifras del cuadro, los montos más importantes de los recursos se han dirigido a la banca comercial con la finalidad de financiar las actividades productivas e impulsar el crecimiento económico. En segundo lugar se encuentran los créditos canalizados a los fideicomisos oficiales y en menor medida los créditos otorgados a la banca de desarrollo.

En relación a los deudores por reporto de valores, en el artículo 11 de la ley del Banco de México, establece que éste Instituto Central sólo puede dar crédito al Gobierno Federal mediante el ejercicio de la cuenta corriente que lleva la Tesorería de la Federación. Para efectos de dicha ley, no se considera crédito al Gobierno Federal los valores a cargo de éste, propiedad del Banco de México. A partir de diciembre de 1994 los valores adquiridos en reporto no se incluyen como tenencia del Banco de México, sino como deudores por reportos de valores. Debido a que los depósitos de regulación monetaria pueden ser mayores que la tenencia propia, cuando esto suceda, el saldo neto se reportará en las obligaciones como depósitos de regulación monetaria netos, y no en la columna de tenencia de valores. Según las cifras del cuadro, este concepto empezó a formar parte de los recursos del banco central desde el año de 2005, alcanzando su mayor monto en el 2009, ya que rebasó los 203 mil millones de pesos.

Finalmente, la participación en organismos internacionales se da mediante la adquisición de valores emitidos por organismos financieros internacionales o personas morales domiciliadas en el exterior. Según las cifras este aumentó en casi 64 por ciento en el periodo de estudio.

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

Por su parte, las obligaciones del banco central detalladas en el cuadro 3.2 están constituidas por orden de importancia principalmente por los billetes y moneda metálica en circulación, por los depósitos con fines de regulación monetaria y por los depósitos del Gobierno Federal e instituciones de crédito.

CUADRO 3.2 OBLIGACIONES DEL BANCO CENTRAL (millones de pesos a precios corrientes)																
Periodo	TOTAL DE OBLIGACIONES	Billetes y monedas	Bonos de regulación monetaria	Depósitos de regulación monetaria netos	Depósitos del gobierno federal	Depósitos de empresas y organismos del sector público	Depósitos de la banca de desarrollo		Depósitos de la banca comercial		Depósitos del fondo bancario de protección al ahorro (FOBAPROA)	Depósitos de fideicomisos oficiales	Acreedores por reporte de valores	Depósitos de organismos int.	Acreedores diversos	Otros conceptos
							Cuenta corriente	Otros depósitos	Cuenta corriente	Otros depósitos						
1995/12	294,738	66,809		0	26,194	6	0	0	10,515	23,087	334	0	132,116	2,872	32,806	
1996/12	279,953	83,991		0	16,124	12	0	0	12,836	18,324	408	0	104,508	2,721	41,031	
1997/12	372,664	108,736		34,420	46,318	0	-245	401	28,226	20,792	0	9,863	73,319	2,115	48,351	
1998/12	474,494	131,109		19,672	63,042	0	259	160	34,544	12,471	14,431	1,956	82,930	2,713	88,179	
1999/12	581,614	188,718		93,771	90,190	0	0	0	39,874	4,971	9,965		42,442	1,697	63,869	
2000/12	619,569	208,880	21,834	140,930	127,439		34	29	1,105	5	10,282			2,265	61,130	
2001/12	664,554	225,223	156,725	46,444	103,124		507	-150	2,468	6	4,382			1,124	29,117	
2002/12	808,894	263,937	225,051	35,295	53,675		0	0	2,850	6	0			1,080	78,018	
2003/12	924,842	303,614	231,806	0	111,721				4,300		0			1,279	93,140	
2004/12	967,202	340,178	232,996	0	112,016				3,675		0			1,851	47,505	
2005/12	1,026,782	380,034	260,109	0	125,285				875		0			2,460	-20,962	
2006/12	1,124,083	449,821	111,828	60,129	236,868				100		0			3,385	-17,029	
2007/12	1,211,214	494,743	13,779	167,611	242,413				2,082		0			3,660	7,945	
2008/12	1,588,321	577,542	1,240	248,397	272,130				-0	4,100	0			4,818	200,094	
2009/12	1,650,361	631,938	1,224	525,402	348,781			95	3,320					2,938	94,540	
2010/12	1,568,913	693,423	1,023	642,683	202,385	0	0	0	11,650	0	0	0	0	2,847	14,901	

NOTA: Como resultado del redondeo de cifras, los niveles pueden no coincidir con la suma de sus componentes.

Fuente: BIE, INEGI.

Según las cifras del cuadro anterior, el principal pasivo del Banco de México está conformado por los billetes y monedas (44%), cuyo monto está en poder del público o en caja de los bancos, por los depósitos del Gobierno Federal (13%), que representan una cuenta corriente que el Banco de México lleva al Gobierno Federal como parte de la política monetaria del país y por los depósitos de regulación monetaria (41%), que son valores, títulos y efectivo que el Banco de México retira de la circulación con fines de regulación monetaria.

También, dentro de los pasivos del banco central, pero con una mínima participación porcentual en el total de sus obligaciones, se encuentran los depósitos de la banca de desarrollo y de la banca comercial que representan una cuenta corriente en la que se incluyen los depósitos del Programa de Capitalización Temporal que lleva el Banco de México como parte de la política monetaria del país. Se incluyen también los depósitos de Fideicomisos, cuya actividad principal es el apoyo a los sectores productores del país y los depósitos de organismos internacionales que son depósitos constituidos para

financiar las actividades del Banco de México. Por último, los acreedores diversos representan los pasivos del Banco de México con sectores no clasificados.

3.2.2.2. LA BANCA COMERCIAL

La banca comercial se forma por las instituciones de crédito autorizadas por el Gobierno Federal para captar recursos financieros del público y otorgar a su vez créditos, destinados a mantener en operación las actividades económicas e impulsar el crecimiento económico. Por estas transacciones de captación y financiamiento, la banca comercial establece tasas de interés activas y pasivas. La banca comercial agrupa a las instituciones de crédito privadas residentes en el país, que comprenden bancos locales, sus agencias en el extranjero, y filiales de bancos extranjeros establecidos en México.

En el cuadro 3.3 se presentan los recursos de la banca comercial entre el año de 1997 y el 2010. De acuerdo con las cifras, en el 2010 el mayor monto de los recursos se invierte en los denominados instrumentos financieros sintéticos, ya que representan casi el 56% del total. Este monto creció considerablemente respecto a 1997, ya que en ese año solamente representaba el 9% del total. Cabe señalar que dentro de este tipo de instrumentos se encuentran aquellos que se negocian en el mercado de derivados, como son los Futuros, los SWAPS, los instrumentos denominados Adelantados y las Opciones.

La cartera de crédito es el segundo componente más importante ya que representa el 17 por ciento del total de los recursos con que cuenta la banca comercial. Entre 1997 y 2010 ésta tuvo una tasa de crecimiento del 241 por ciento, sin embargo, cabe apuntar que los montos destinados al crédito son mucho menores que la inversión en los instrumentos financieros sintéticos. Además, respecto del monto total el crédito representaba el 30% en 1997 del total disminuyendo hasta el 17% en el año 2010. En otras palabras, el monto de financiamiento a las actividades productivas bajó en 13 puntos porcentuales durante el periodo de análisis. En este último año la cartera vigente representaba el 98% del total de la cartera de crédito y la cartera vencida únicamente el 2% restante.

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

CUADRO 3.3 RECURSOS DE LA BANCA COMERCIAL (saldos nominales en millones de pesos)											
Periodo	Recursos totales	Disponibilidades	Inversiones en valores	Cartera de crédito	Préstamos por operaciones de reporto	Instrumentos financieros sintéticos	Valores no asignados por liquidar	Gastos y cargos diferidos	Otros recursos	Inversiones permanentes en acciones	Renglón de ajuste estadístico
1997/12	2,094,960	119,350	853,376	622,566	78,805	196,482		60,777	107,302	37,921	-399
1998/12	2,446,031	166,900	955,248	792,058	37,258	226,311		86,925	135,510	44,226	1,595
1999/12	2,894,185	236,812	1,115,656	861,586	57,600	364,866		63,619	148,358	45,468	220
2000/12	3,514,813	228,125	1,165,645	868,792	87,598	847,833		66,293	208,213	42,323	-11
2001/12	3,922,977	293,541	1,336,740	775,196	189,384	1,005,972		62,493	230,314	29,349	-12
2002/12	4,835,593	257,208	1,333,556	837,062	271,021	1,783,142	8,092	69,035	248,928	27,550	-1
2003/12	6,653,775	299,182	1,286,039	858,948	232,990	3,549,558	13,283	82,377	302,473	28,926	-1
2004/12	7,524,956	377,734	1,332,791	937,504	172,017	4,298,845	11	83,717	291,374	30,964	0
2005/12	10,281,366	416,595	1,388,369	1,105,637	237,381	6,710,649	0	76,558	312,684	33,493	0
2006/12	15,001,355	444,841	1,484,367	1,341,143	162,839	11,146,572	0	88,085	296,523	36,985	0
2007/12	19,575,684	495,648	1,644,826	1,690,552	140,320	15,173,245	0	72,495	322,665	35,934	0
2008/12	18,230,771	668,794	1,610,242	1,864,374	143,666	13,371,247	0	102,046	414,319	56,083	0
2009/12	14,602,431	560,023	1,745,397	1,955,990	191,474	9,640,047	0	111,015	332,097	66,389	0
2010/12	12,567,075	619,747	1,849,954	2,121,148	297,466	6,995,450	0	133,931	476,613	72,764	0

NOTA: Como resultado del redondeo de cifras, los niveles pueden no coincidir con la suma de sus componentes.

Fuente: BIE, INEGI.

Otro renglón importante de los recursos de la banca comercial son las inversiones en valores que se realizan con intermediarios financieros del país, del extranjero, del sector público y privado y de otros sectores. Las inversiones en valores en el país se hacen con el Banco de México, con la banca de desarrollo y con los mismos bancos comerciales. Los valores que se adquieren con el sector público son principalmente bonos del Gobierno federal principalmente Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), Bonos de desarrollo del gobierno federal denominados en moneda nacional (BONDES), Bonos a tres años tasa fija, Bonos a cinco años tasa fija, Bonos a siete años tasa fija, Bonos a diez años tasa fija, Ajustabonos, Bonos del gobierno federal denominados en unidades de inversión (UDIBONOS), Pagaré de indemnización carretera (PICS). Entre 1997 y 2009 las inversiones en valores tuvieron una tasa de crecimiento del 98%. Sin embargo, en 1997 este tipo de inversión representaba el 40% del total de los recursos, mientras que para el 2010 sólo representan aproximadamente el 15% del total. Según estas cifras, la inversión de la banca comercial se canalizó más a la adquisición de instrumentos sintéticos que a la de éste tipo de valores.

Por su parte, las disponibilidades se componen por los depósitos en bancos nacionales y extranjeros, por las existencias en caja, por los intereses devengados de intermediarios

financieros, por las existencias en metales, por las disponibilidades restringidas y por otras disponibilidades. Los bancos nacionales hacen referencia al Banco de México, a la banca de desarrollo y a la banca comercial. En 1997 estas disponibilidades representaban el 6 por ciento del total, disminuyendo a 5 por ciento en el 2010.

Los reportos son ventas de títulos en el presente con un acuerdo obligatorio de recompra en el futuro, ya sea en una fecha preestablecida o abierta. Un contrarepoto, es la compra de los títulos en el momento de la concertación, para volver a venderlos en el futuro al tenedor original. Por lo tanto, cuando una parte está haciendo un repoto, su contraparte efectúa un contra-repoto. Los préstamos por operaciones de repoto se da a través de los intermediarios financieros bancarios y no bancarios, del sector público y del sector privado del país. Entre los intermediarios bancarios se encuentran el Banco de México, la banca comercial y la banca de desarrollo. Para el año de 1997 estos préstamos representaban el 3 por ciento del total, bajando a 2 por ciento en el 2010.

Por último, dentro de los recursos de la banca comercial se encuentran las inversiones permanentes en acciones, las cuales en 1997 eran el 5 por ciento del total y para 2010 disminuyeron a casi el 4 por ciento.

Por otro lado, en el cuadro 3.4 se presentan las cifras de las obligaciones de la banca comercial para el periodo comprendido entre el año de 1997 y el año de 2010. De acuerdo con las cifras del cuadro 3.3 y del 3.4, el total de recursos debe ser igual al total de las obligaciones, por eso el rubro más importante en las obligaciones es el rubro de los instrumentos financieros sintéticos, ya que estos representan en el 2010, el 56% del total de las obligaciones, porcentaje similar al monto registrado en los recursos.

La captación total es otro de los componentes más importantes de las obligaciones de la banca comercial, la cual se forma por la captación vigente de intermediarios financieros del país y del extranjero, de la captación del sector público y del sector privado y de la captación vencida. La captación total en 1997 fue de 46% del total de las obligaciones, bajando a 21 por ciento en el 2010.

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

CUADRO 3.4. OBLIGACIONES DE LA BANCA COMERCIAL (saldos nominales en millones de pesos)										
Periodo	Total de obligaciones	Captación total	Depósitos, préstamos de bancos y operaciones de reporto	Préstamos por cartera descontada	Instrumentos financieros sintéticos	Valores no asignados por liquidar	Reservas preventivas por riesgos crediticios y otras	Ingresos por diferir	Otros pasivos	Capital contable
1997/12	2,094,960	955,247	654,574	51,790	195,502		185,354	24,966	21,963	5,564
1998/12	2,446,031	1,129,096	731,998	53,308	224,441		245,594	29,292	22,252	10,049
1999/12	2,894,185	1,248,648	867,407	45,446	361,367		328,785	14,721	23,259	4,552
2000/12	3,514,813	1,159,472	1,049,710	38,163	846,828		307,881	18,396	95,041	-677
2001/12	3,922,977	1,265,230	1,246,874	37,243	1,001,818		290,738	13,237	88,536	-20,698
2002/12	4,835,593	1,198,972	1,422,550	38,326	1,784,194	4,347	278,025	7,086	116,776	-14,683
2003/12	6,653,775	1,306,817	1,321,657	43,427	3,548,048	13,284	253,623	27,184	138,710	1,026
2004/12	7,524,956	1,443,921	1,106,862	50,042	4,301,727	11	217,367	33,263	142,753	229,010
2005/12	10,281,366	1,547,638	1,367,330	49,163	6,706,029		174,655	30,934	129,832	275,786
2006/12	15,001,355	1,674,343	1,406,676	49,303	11,142,896		148,379	35,730	197,242	346,785
2007/12	19,575,684	1,950,091	1,561,291	49,217	15,167,502		169,225	43,990	228,974	405,394
2008/01	19,741,499	1,891,692	1,594,772	49,481	15,154,747		172,293	42,455	420,281	415,779
2008/12	18,230,771	2,315,437	1,518,858	64,760	13,410,037		182,661	50,660	235,083	453,274
2009/12	14,602,431	2,385,665	1,508,138	74,434	9,649,809	0	202,742	64,978	199,941	516,723
2010/12	12,567,075	2,606,789	1,591,659	81,663	6,990,614	0	220,278	85,317	434,936	555,819

NOTA: Como resultado del redondeo de cifras, los niveles pueden no coincidir con la suma de sus componentes.

Fuente: BIE, INEGI.

Los depósitos, préstamos de bancos y operaciones de reporto mostraron un incremento del 143% entre 1997 y 2009. Este rubro representó el 31% del total, cayendo a 13 por ciento al cierre del 2010.

Las reservas preventivas por riesgos crediticios y otras, se forman por la provisión para cobertura de riesgos crediticios, por la provisión preventiva para cobertura de riesgos crediticios, por la provisión preventiva global (FOBAPROA), por otras provisiones y reservas y por reservas diversas. El monto total de estas reservas se incrementó en 19% entre 1997 y el 2010. Sin embargo, a pesar de este incremento porcentual, la participación porcentual respecto al total bajo hasta el 2 por ciento en el 2010, ya que en 1997, representaba el 9 por ciento del total.

El capital contable de la banca comercial se forma por el capital pagado, por las reservas de capital, por la revaluación de activos, por el exceso o insuficiencia en actualización del capital contable y por los resultados. Dentro del periodo de análisis el capital contable de los bancos comerciales pasó de 5 mil millones de pesos a 555 mil millones de pesos, siendo esta última cifra el 4 por ciento del total de las obligaciones de la banca comercial.

3.2.2.3. LA BANCA DE DESARROLLO

La banca de desarrollo se forma por instituciones que ejercen el servicio de banca y crédito a largo plazo con sujeción a las prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y en especial al Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo, para promover y financiar sectores que le son encomendados en sus leyes orgánicas de dichas instituciones. Por ejemplo, a Nacional Financiera (NAFIN), se le encomienda promover el ahorro y la inversión, así como canalizar apoyos financieros y técnicos al fomento industrial y en general, al desarrollo económico nacional y regional del país. Las instituciones de banca de desarrollo tienen por objeto financiar proyectos prioritarios para el país y cumplen funciones de banca de fomento. En el cuadro 3.5 se detallan los recursos con que cuenta la banca de desarrollo mexicana, los cuales mostraron un incremento de 140 por ciento entre 1997 y el año 2010.

El renglón más importante de los recursos de la banca de desarrollo es el referente a la inversión en títulos y valores, que se forma con la tenencia de valores emitidos por todas las instituciones financieras, nacionales y extranjeras, de inversiones en el sector público y el sector privado. En el año de 1997, la tenencia de valores representaba el 18% del total de los recursos, aumentando a 34% en el 2010. Por su parte, la cartera de crédito solamente aumentó en 14% entre 1997 y 2010, además de que en 1997 el crédito otorgado representaba el 60% del total de recursos disminuyendo a 28% en el 2010.

También, parte de los recursos se invierten en instrumentos financieros sintéticos, como los Futuros, Opciones, Adelantados y SWAPS. En 2010, este tipo de inversión representaba el 19 por ciento del total de los recursos, porcentaje muy superior al del año de 1997 el cual era de casi cuatro por ciento. Según estas cifras, se distingue que la inversión en instrumentos sintéticos se incrementó de manera importante en contrapartida con la reducción de la disminución de la cartera de crédito como apoyo al fomento económico.

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

CUADRO 3.5											
RECURSOS DE LA BANCA DE DESARROLLO											
(salDOS nominales en millones de pesos)											
Periodo	Total de Recursos	Disponibilidades	Cartera de títulos y valores	Cartera de crédito	Préstamos por operaciones de reporte	Instrumentos financieros sintéticos	Valores no asignados por liquidar	Gastos y cargos diferidos	Otros recursos	Inversiones permanentes en acciones	Renglón de ajuste estadístico
1997/12	555,831	18,023	99,288	332,470	38,676	21,601		6,541	33,402	4,926	-41
1998/12	630,038	30,137	100,105	389,750	36,048	21,402		7,792	39,340	5,464	0
1999/12	639,885	21,087	128,811	388,226	25,481	22,760		7,225	40,199	5,929	168
2000/12	682,341	24,978	150,681	386,276	20,991	34,779		3,057	55,314	6,267	0
2001/12	758,657	29,964	209,385	384,173	28,729	53,294		3,232	43,671	6,237	-28
2002/12	1,170,845	54,366	368,442	469,068	136,359	81,020	6,608	3,179	48,489	3,330	-16
2003/12	1,083,874	59,255	263,085	478,270	64,037	161,031	300	2,906	55,521	-533	2
2004/12	1,166,291	58,511	278,470	447,126	151,410	188,094	0	2,525	33,645	6,530	-21
2005/12	1,177,059	71,370	321,969	437,433	139,599	169,195	0	3,383	29,321	4,741	47
2006/12	1,061,482	72,046	322,557	313,140	113,073	193,930	0	2,497	39,278	4,990	-28
2007/12	1,139,477	81,976	339,043	261,699	142,705	265,563	0	3,366	40,227	4,898	-1
2008/12	1,088,825	63,144	407,249	318,643	120,694	126,592	0	5,874	40,965	5,664	0
2009/12	1,137,529	70,505	429,264	362,514	79,145	126,344	0	14,326	49,753	5,682	-4
2010/12	1,335,075	49,500	454,884	378,023	100,256	251,886	0	8,645	65,341	26,547	-8

NOTA: Como resultado del redondeo de cifras, los niveles pueden no coincidir con la suma de sus componentes.

Fuente: BIE, INEGI.

Por su parte, en el periodo de análisis, los préstamos por operaciones de reporte se incrementaron en 159 puntos porcentuales ya que pasaron de 38.7 mil millones de pesos en 1997 a 100.3 mil millones de pesos en el 2010.

Entre 1997 y 2010, las disponibilidades se incrementaron en 175%. Estas se forman por billetes y monedas, por los depósitos en bancos del extranjero y del país, como en el Banco de México, la banca comercial y la banca de desarrollo, por otras disponibilidades, por el oro y plata, por las disponibilidades restringidas y por los intereses devengados de intermediarios financieros. La cantidad de disponibilidades para 2010 es de 57 mil millones de pesos, siendo las disponibilidades restringidas la que más participa con 50 mil millones de pesos, después los depósitos en bancos contribuyen con 6 mil millones de pesos y el resto está disponible en oro, plata, billetes y monedas. Finalmente, las inversiones permanentes en acciones mostraron una tendencia creciente importante entre 1997 y 2010, ya que en 1997 únicamente se invirtieron casi 5 mil millones de pesos y en el 2010 esta inversión aumentó hasta 26.5 mil millones de pesos.

Por otra parte, las obligaciones de la banca de desarrollo se detallan en el cuadro 3.6, las cuales, entre 1997 y 2010, crecieron en 140 por ciento, porcentaje similar a los recursos para el mismo periodo.

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

CUADRO 3.6									
OBLIGACIONES DE LA BANCA DE DESARROLLO									
(saldos nominales en millones de pesos)									
Periodo	Total de obligaciones	Captación total	Depósitos, préstamos de bancos y operaciones de reporto	Instrumentos financieros sintéticos	Valores no asignados por liquidar	Reservas preventivas para riesgos crediticios y otras	Ingresos por diferir	Otros pasivos	Capital contable
1997/12	555,831	125,565	322,895	21,852		39,262	1,161	13,480	23,569
1998/12	630,038	144,453	376,839	20,759		37,061	1,197	17,267	24,493
1999/12	639,885	174,418	347,789	21,420		39,980	684	17,977	29,107
2000/12	682,341	186,546	351,593	33,926		46,320	381	30,509	25,571
2001/12	758,657	230,535	373,997	52,335		53,609	303	26,664	12,599
2002/12	1,170,845	281,239	640,986	80,475	6,588	64,849	594	50,167	36,804
2003/12	1,083,874	279,617	520,503	160,525	300	61,092	986	38,857	18,889
2004/12	1,166,291	271,683	619,089	187,559	0	36,677	550	12,322	38,396
2005/12	1,177,059	329,639	584,970	170,312		39,123	178	10,994	41,838
2006/12	1,061,482	291,122	466,726	195,373		38,777	221	16,030	53,230
2007/12	1,139,477	284,812	477,711	266,743		38,304	863	14,551	56,430
2008/12	1,088,825	319,407	519,880	130,978		45,947	1,110	15,099	56,348
2009/12	1,137,529	360,301	516,010	127,642	0	52,454	2,029	18,631	60,413
2010/12	1,335,075	388,890	533,817	252,835	0	57,838	6,385	28,279	66,988

NOTA: Como resultado del redondeo de cifras, los niveles pueden no coincidir con la suma de sus componentes.

Fuente: BIE, INEGI.

Corresponde a los depósitos, préstamos de bancos y operaciones de reporto los pasivos más importantes de la banca de desarrollo. Las cifras del cuadro muestran un aumento del 65% para este tipo de obligaciones.

La tasa de crecimiento de la captación total de la banca de desarrollo ascendió a 210 puntos porcentuales, entre 1997 y 2010. En otras palabras, en términos monetarios, pasó de 126 mil millones de pesos a 389 mil millones de pesos.

En relación a las obligaciones producto de inversiones en instrumentos financieros sintéticos se puede observar en las cifras del cuadro 3.6, el incremento importante que presentaron entre 1997 y 2010, al pasar de 22 mil millones de pesos a 253 mil millones de pesos. Mientras que en el año de 1997 estas inversiones representaban únicamente el 4 por ciento del monto total, ya para el 2010, estas se incrementaron hasta alcanzar los 19 puntos porcentuales.

Producto de las regulaciones financieras, las reservas preventivas para riesgos ascendieron a la cantidad de 58 mil millones de pesos, cuando en 1997 estas reservas solo eran de 39 mil millones de pesos.

Por último, el capital contable para el año de 1997 ascendió a la cantidad de 24 mil millones de pesos, mientras que para el año de 2010 este fue de 67 mil millones de pesos, creciendo en 184 puntos porcentuales, en el periodo de estudio.

3.2.2.4. EL MERCADO BURSÁTIL

En el marco teórico de la economía financiera se plantea que el financiamiento a través del mercado bursátil es una herramienta que permite a las empresas ejecutar diversos proyectos de mejora y expansión. Una empresa se puede financiar a través de la emisión de acciones u obligaciones o de títulos de deuda. En específico, el financiamiento por medio de acciones permite optimizar costos financieros, obtener liquidez inmediata, consolidar y liquidar pasivos, financiar investigación y desarrollo así como planear proyectos de inversión y financiamiento de largo plazo

Una bolsa de valores es una institución que los agentes económicos establecen en su propio beneficio. A ellas acuden los inversionistas como una opción para tratar de proteger y acrecentar su ahorro financiero, aportando los recursos que, a su vez, permiten, tanto a las empresas como a los gobiernos, financiar proyectos productivos y de desarrollo, que generan empleos y riqueza. Las bolsas de valores son mercados organizados que contribuyen a que esta canalización de financiamiento se realice de manera libre, eficiente, competitiva, equitativa y transparente, atendiendo a ciertas reglas acordadas previamente por todos los participantes en el mercado.

La Bolsa Mexicana de Valores (BMV) es una institución privada, que opera por concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con apego a la Ley del Mercado de Valores. Sus accionistas son exclusivamente las casas de bolsa autorizadas,

las cuales poseen una acción cada una. En la Bolsa se llevan a cabo las operaciones del mercado de valores organizado, cumple, entre otras, las siguientes funciones:

1. Proporcionar la infraestructura, la supervisión y los servicios necesarios para la realización de los procesos de emisión, colocación e intercambio de valores y títulos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios (RNVI), y de otros instrumentos financieros;
2. Hacer pública la información bursátil;
3. Realizar el manejo administrativo de las operaciones y transmitir la información respectiva a SD Ineval;
4. Supervisar las actividades de las empresas emisoras y casas de bolsa, en cuanto al estricto apego a las disposiciones aplicables;
5. Fomentar la expansión y competitividad del mercado de valores mexicano.

Las empresas que requieren recursos para financiar su operación o proyectos de expansión, pueden obtenerlo a través del mercado bursátil, mediante la emisión de valores como las acciones, las obligaciones, o el papel comercial, los cuales son puestos a disposición de los inversionistas e intercambiados en la BMV, en un mercado de libre competencia y con igualdad de oportunidades para todos sus participantes.

En el cuadro 3.7 se detallan el total de valores en renta variable en el mercado de capitales, en donde se distingue que el total aumentó en un poco más de 624 por ciento, cifras que demuestran el gran auge que ha mostrado el mercado de capitales en México, especialmente se observa cómo se han incrementado las operaciones después de la crisis económica mundial del 2008. Por otra parte, se debe de anotar que las operaciones en el mercado de valores mexicano son realizadas por los denominados intermediarios bursátiles, siendo únicamente las casas de bolsa las autorizadas para actuar en el mercado bursátil. Las casas de bolsa realizan operaciones de compraventa de valores, brindar asesoría a las empresas en la colocación de valores y a los inversionistas en la constitución de sus carteras, reciben fondos por concepto de operaciones con valores y

realizan transacciones con valores a través del sistema BMV-SENTRA Capitales, por medio de sus operadores.

CUADRO 3.7	
OPERACIONES EN EL MERCADO BURSÁTIL	
Total valores en renta variable en el mercado de capitales (Millones de pesos)	
Periodo	Total
1997/12	31269
1998/12	19,768
1999/12	36,262
2000/12	25,093
2001/12	39,172
2002/12	19,005
2003/12	22,367
2004/12	49,181
2005/12	47,946
2006/12	83,536
2007/12	84,016
2008/12	81,296
2009/12	172,444
2010/12	242,106

Fuente: BIE, INEGI.

Cabe señalar que los operadores de las casas de bolsa deben estar registrados y autorizados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y por la Bolsa Mexicana de Valores. Las comisiones que las casas de bolsa cobran a sus clientes por el servicio de compra-venta de acciones están sujetas a negociación entre las partes.

El cuadro 3.8 muestra los recursos de las casas de bolsa en México. En el periodo de estudio los recursos se incrementaron considerablemente, al pasar de 26 mil millones de pesos en 1997 a 283 mil millones de pesos a finales del 2010. En suma, las cifras demuestran el gran crecimiento de los recursos que manejan las casas de bolsa en México. Específicamente, se observan los grandes aumentos en sus disponibilidades, en las inversiones en valores, en las operaciones en valores y en las operaciones en instrumentos.

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

CUADRO 3.8							
RECURSOS DE LAS CASAS DE BOLSA							
(saldos nominales en millones de pesos)							
Periodo	Total de Recursos	Disponibilidades	Inversiones en valores	Operaciones en valores	Operaciones en instrumentos	Otras cuentas por cobrar	Otros recursos
1997/12	26,885	177	16,233	431	4	5,916	4,126
1998/12	15,113	33	8,134	778	6	1,557	4,606
1999/12	17,144	131	9,423	719	8	2,199	4,665
2000/12	13,384	98	6,381	723	114	1,174	4,893
2001/12	15,995	303	6,602	801	8	3,650	4,632
2002/12	16,331	316	7,780	458	57	2,614	5,106
2003/12	16,942	961	7,302	436	24	2,564	5,656
2004/12	19,016	1,325	9,459	417	11	1,851	5,952
2005/12	22,862	2,504	12,882	513	251	2,236	4,475
2006/12	35,088	2,880	14,399	6,426	111	4,047	7,226
2007/12	52,701	3,262	25,018	1,486	414	14,093	8,429
2008/12	148,923	6,713	75,476	42,809	352	16,009	7,564
2009/12	287,188	4,163	158,100	105,452	4,626	6,515	8,333
2010/12	283,255	5,483	194,906	30,664	28,585	13,668	9,949

NOTA: Como resultado del redondeo de cifras, los niveles pueden no coincidir con la suma de sus componentes.

Fuente: BIE, INEGI.

Por otra parte, en el cuadro 3.9 se presentan las obligaciones de las casas de bolsa, en donde el crecimiento de este rubro es similar al de sus recursos.

CUADRO 3.9									
OBLIGACIONES DE LAS CASAS DE BOLSA									
(saldos nominales en millones de pesos)									
Periodo	Total de obligaciones	Préstamos de bancos	Préstamos de otros organismos	Colaterales vendidos o dados en garantía	Operaciones con valores	Operaciones con otros instrumentos	Otras cuentas por pagar	Otras obligaciones	Capital contable
1997/12	18,319	269	0	0	321	132	17,396	201	8,566
1998/12	6,241	226	0	0	751	275	4,860	130	8,872
1999/12	6,643	422	0	0	545	357	5,042	276	10,502
2000/12	3,502	280	0	0	708	4	2,333	176	9,882
2001/12	6,508	2,713	0	0	806	25	2,846	118	9,487
2002/12	5,806	245	0	0	414	9	5,021	116	10,525
2003/12	5,269	343	0	0	668	0	3,808	449	11,673
2004/12	5,078	283	0	0	345	5	4,189	256	13,938
2005/12	7,151	311	0	0	665	254	5,572	350	15,711
2006/12	15,683	379	0	0	6,641	73	8,269	321	19,405
2007/12	28,499	757	0	0	5,247	3,349	18,824	322	24,202
2008/12	122,863	641	13	41,383	56,872	2,231	21,138	486	26,060
2009/12	257,372	667	0	47,493	193,233	5,046	9,998	935	29,817
2010/12	247,267	709	23	26,303	170,717	30,691	16,991	1,833	35,987

NOTA: Como resultado del redondeo de cifras, los niveles pueden no coincidir con la suma de sus componentes.

Fuente: BIE, INEGI.

Cabe señalar que dentro de sus obligaciones destacan los créditos otorgados por los diferentes bancos del sistema financiero, los cuales pasaron de 269 millones de pesos en 1997 a 709 millones de pesos en el 2010, cifras que representan una tasa de crecimiento del 164 por ciento entre estos años. Comportamiento similar muestran las operaciones con valores y con otros instrumentos.

3.3. LA POLÍTICA MONETARIA BAJO LA NUEVA ESTRUCTURA FINANCIERA

En la sección 3.1.4 de esta tesis se señaló que la crisis mexicana ocurrida en 1994-1995 fue la primera de una serie de crisis cambiarias y financieras que en los últimos tiempos desafortunadamente se convirtieron en una característica recurrente de los países de desarrollo. En estas condiciones económicas durante la década de los noventa el sistema financiero mexicano cambió radicalmente, producto principalmente por la política monetaria aplicada por la banca central mexicana. En este sentido, después de la crisis de 1994, las autoridades monetarias de México se vieron en la necesidad de adoptar un régimen cambiario de libre flotación. De esta manera, se abandonó el uso del tipo de cambio como el ancla nominal de la economía. Además, producto de la devaluación del peso y del repunte de la inflación, la credibilidad del Banco de México se vino abajo y las críticas se concentraron en la falta de transparencia en la conducción de la política monetaria, en la limitada diseminación de información y en la falta de determinación para restringir la política monetaria antes, durante e inmediatamente después de la crisis.

Bajo el panorama anterior el banco central estableció un ancla nominal visible y estricta, por lo que en 1995 se adoptó como guía de la política monetaria un límite al incremento del crédito interno neto del Banco Central durante dicho año. Este límite se derivó de la estimación del crecimiento de la demanda de base monetaria y del supuesto de una nula acumulación de reservas internacionales. Para 1995, al igual que en los años precedentes, el Banco de México determinó un objetivo para la inflación anual (diciembre 1994-

diciembre 1995), el cual, después de las modificaciones realizadas al programa económico durante el primer trimestre del año, se fijó en 42 por ciento.²⁷

En los dos años siguientes, 1996 y 1997, se mantuvo el esquema de política monetaria descrito, enfatizándose los límites sobre el crecimiento del crédito interno neto y el pronóstico de incremento de la base monetaria. En 1996, los límites al aumento del crédito interno neto, el objetivo de acumulación de activos internacionales y el pronóstico de crecimiento de la base monetaria se presentaron de manera trimestral. Asimismo, en 1997 en el programa monetario se hizo pública la trayectoria diaria de la demanda de base monetaria durante el año. En 1996 y 1997, las metas de inflación fijadas por el Banco de México fueron de 20.5 y 15 por ciento, respectivamente.

En relación con las acciones discrecionales del Banco de México, durante estos años la aplicación del “corto” se orientó a restaurar las condiciones de estabilidad en los mercados financieros cuando éstos sufrían alguna perturbación. Una vez que se lograba lo anterior, el objetivo de saldos acumulados regresaba a cero. En este sentido, el objetivo de inflación anual jugaba un papel importante para guiar las expectativas de los agentes económicos y las acciones discrecionales de política monetaria instrumentadas durante el año se orientaban a minimizar el impacto de perturbaciones financieras no anticipadas sobre la trayectoria de la inflación. Cabe señalar que la inflación se redujo de 52 por ciento en 1995 a 15.7 por ciento en 1997. Sin embargo, debido a la gran incertidumbre inflacionaria asociada a los elevados niveles de inflación, los objetivos anuales de 1995 y 1996 no fueron alcanzados, aunque en 1997 la inflación fue tan sólo 0.7 puntos porcentuales superior a la meta propuesta. Además, en el año de 1997 se incorporó en el Programa Monetario un pronóstico de la evolución diaria de la demanda de base monetaria. Ello, para proporcionar a los agentes económicos una referencia que facilitara el seguimiento de la política monetaria.

²⁷ Además, en ese año el Banco de México impulsó el desarrollo de los mercados de futuros y opciones del peso mexicano y se estableció una nueva política de información. Ello, con el fin de que los agentes económicos contaran con los instrumentos financieros para protegerse de la mayor volatilidad cambiaria.

Ya para el año de 1998, el esquema de política monetaria comenzó una transición gradual hacia un esquema de objetivos explícitos de inflación. En consecuencia, se fue restando énfasis al comportamiento de la base monetaria en el análisis de las presiones inflacionarias, aumentándose la importancia de las metas de inflación de corto y mediano plazos. A la vez, la instrumentación de las acciones discrecionales de política monetaria se orientó específicamente a la consecución de los objetivos de inflación de corto y mediano plazo.²⁸

A pesar de que el Programa Monetario para 1998 fue similar al del año precedente, se incorporaron algunos cambios que sugerían el inicio de la transición hacia las metas de inflación. Específicamente, se hizo una descripción más detallada de cuál sería la reacción de la autoridad monetaria ante la materialización de diferentes perturbaciones externas e internas. Otro elemento indicativo de esta transición fue el incremento en el “corto” en noviembre de ese año, cuando a raíz de la crisis rusa y de la caída del precio del petróleo la inflación se desvió de la meta propuesta. El propósito de esta reacción del Banco de México fue básicamente procurar, a través del manejo de la política monetaria, una pronta inflexión en la tendencia reciente de la inflación anual. Por ello, la Junta de Gobierno decidió emprender acciones en materia monetaria, de tal forma que se pudiera alcanzar el objetivo de inflación de 13 por ciento establecido para diciembre de 1999.

Con el objeto de contrarrestar el proceso de revisión al alza de las expectativas inflacionarias para 1999, de evitar reacciones desordenadas de precios y de estar en posibilidad de alcanzar la meta de inflación de 13 por ciento para el próximo año, la Junta de Gobierno del Banco de México decidió acentuar la restricción monetaria, aumentando

²⁸Las principales características del esquema de objetivos de inflación, el cual se basa la aplicación de medidas discrecionales de política monetaria con el fin de alcanzar los objetivos de inflación propuestos, son las siguientes: (a) el reconocimiento de la estabilidad de precios como el objetivo fundamental de la política monetaria; (b) el anuncio de metas de inflación de mediano plazo; (c) la existencia de una autoridad monetaria autónoma; (d) la aplicación de la política monetaria en un marco de transparencia, el cual se sustenta en una estrategia de comunicación respecto de los objetivos, planes y decisiones de la autoridad monetaria; (e) un análisis de todas las fuentes de presiones inflacionarias, con el fin de evaluar la trayectoria futura del crecimiento de los precios; y (f) el uso de mediciones alternativas de la inflación, como la inflación subyacente, para separar aquellos fenómenos que inciden de manera transitoria sobre la inflación e identificar la tendencia del crecimiento de los precios.

el monto del “corto” de 100 millones a 130 millones de pesos. Ésta fue la primera ocasión en que el “corto” se incrementaba explícitamente con un criterio preventivo, con el fin de inducir las condiciones monetarias apropiadas que llevaran a la consecución del objetivo de inflación del año siguiente.

Más adelante, en el Programa Monetario para 1999 se fijó como objetivo una inflación que no excediera de 13 por ciento y también se propuso como meta del esfuerzo estabilizador para el siguiente quinquenio una aproximación gradual a la inflación externa. Este objetivo de largo plazo se fue haciendo más explícito y la meta de largo plazo de la política monetaria era alcanzar en el año 2003 una inflación de 3 por ciento. A su vez, la conducción de la política monetaria continuó transitando hacia un manejo preventivo en el cual se reconocían los rezagos con los que ésta incide sobre la evolución de los precios y, por ende, la necesidad de actuar con anticipación para inducir un comportamiento congruente con las metas propuestas. Asimismo, para el 2000 se estableció como meta una inflación menor del 10 por ciento y en octubre de ese mismo año se anunciaron los objetivos de inflación para los años 2001 (6.5 por ciento) y 2003 (3 por ciento), y se proporcionó una indicación respecto a la meta que se adoptaría para el año 2002 (4.5 por ciento).

Por su parte, el programa monetario para el año 2000 se apoyó en tres elementos fundamentales: el primero, fue de índole operativa, estaba orientado a garantizar que, como norma general, el Instituto Central no creará ni excesos ni faltantes de base monetaria. El segundo respondía a la finalidad de otorgar a la autoridad monetaria la flexibilidad necesaria para reaccionar ante presiones inflacionarias que resultaran incongruentes con la meta de inflación. El tercero buscaba reforzar los mecanismos de comunicación con los agentes económicos. A pesar de que la inflación disminuyó de 52 por ciento en 1995 a menos de 9 por ciento en 2000, en dicho lapso la experiencia mostró que en la medida en que la inflación disminuye, la relación entre el dinero y los precios se vuelve más incierta. Por tanto, la utilidad del pronóstico sobre el crecimiento de la demanda de base monetaria, como elemento para influir en la formación de las

expectativas de inflación y para garantizar el cumplimiento de los objetivos establecidos, se debilitó.

La decisión de mantener sin cambio la postura de la política monetaria durante el último trimestre de 2001 fue motivada por la determinación de alcanzar en 2002 una inflación que no excediera el 4.5%. Al respecto, la evolución de las remuneraciones reales y de los incrementos de los salarios contractuales apuntaba a que en 2002 se generarían presiones inflacionarias incongruentes con el objetivo. Entre las causas que contribuirán a contener las presiones inflacionarias en 2002 se encontraban: 1. La debilidad de la demanda agregada y; 2. la expectativa de que continuara la estabilidad financiera en 2002.

De acuerdo con la autoridad monetaria, entre los factores que podrían dificultar en 2002 el cumplimiento del objetivo de inflación destacaban: 1. Los aumentos que pudiera experimentar la inflación de los bienes agropecuarios y de los bienes administrados y concertados; 2. los efectos alcistas de los incrementos de los impuestos indirectos; 3. los incrementos nominales de los salarios contractuales por arriba de la meta de inflación y de las ganancias previsibles en la productividad y la brecha entre la inflación esperada y el objetivo de inflación y; 4. La diferencia entre la inflación que se pronosticaba para 2002 y el objetivo, se mantuvo prácticamente constante de julio a noviembre de 2001, estrechándose sólo ligeramente en diciembre.

El objetivo de la política monetaria era alcanzar una inflación que no excediera de 4.5% en 2002 y una inflación de aproximadamente 3% al cierre de 2003. Los elementos necesarios para alcanzar las metas de inflación propuestas para 2002 y 2003 eran contar una política monetaria compatible con las metas adoptadas. Lograr los ajustes de los precios administrados y concertados por el sector público en concordancia con los objetivos de inflación. Establecer aumentos salariales compatibles con las ganancias sostenibles en la productividad y con la meta de inflación. No tener perturbaciones externas severas que lleven a una depreciación considerable del tipo de cambio real. Y contar con una postura fiscal estructuralmente sólida.

El Programa Monetario para 2003 estaba conformado por el objetivo de inflación, por el marco para la instrumentación de la política monetaria, por el esquema de referencia para el análisis de la coyuntura económica y de las presiones inflacionarias y, finalmente, la política de comunicación con el público. El objetivo de inflación de largo plazo, que era el de alcanzar a partir de diciembre de 2003 una inflación de 3 por ciento, se adicionó con el establecimiento de un intervalo de variabilidad de más/menos un punto porcentual.

Ya para 2004, el objetivo del Programa Monetario era alcanzar una inflación anual del INPC de 3%, considerando un intervalo de variabilidad de $\pm 1\%$. Otra de las actividades de la Política Monetaria sería la de realizar una evaluación cuidadosa y sistemática de la coyuntura económica y de las presiones inflacionarias, a la vez identificar el origen de las presiones de inflación y de sus efectos sobre las expectativas. La instrumentación de política monetaria se seguiría apoyando en el régimen de saldos diarios (“corto”) y en la libre determinación de las tasas de interés en el mercado de dinero. Y la política de comunicación sería la transparencia y la rendición de cuentas.

El Programa Monetario para 2005 del Banco de México establecía que su fin último era alcanzar una inflación anual del INPC de 3 por ciento y de mantenerla permanentemente alrededor de ese nivel, considerando un intervalo de variabilidad de más/menos un punto porcentual. Por tanto, la meta de inflación operaba de manera continua y no solamente para la inflación anual de cierre del año.²⁹

Para el año de 2006 el panorama interno para la inflación se había mejorado. Por lo que se anticipaba que ésta se situara entre 3 y 3.5 por ciento a finales de año, y que la subyacente se mantuviera cercana a 3 por ciento todo el año. Sin embargo, en los últimos meses de 2006 se presentaron en México diversas perturbaciones de oferta que presionaron tanto a la inflación no subyacente, como a la subyacente.

²⁹La meta se acompañó de un intervalo de variabilidad, cuya función era acomodar perturbaciones de precios relativos que usualmente sólo tienen un efecto transitorio sobre la inflación.

El Programa Monetario para 2007 establecía que la política monetaria en México se conduciría bajo un esquema de objetivos de inflación, del cual destacaba el anuncio de una meta multianual de inflación explícita, el análisis sistemático de la coyuntura económica y de las presiones inflacionarias, la descripción de los instrumentos que utilizará el Banco Central para alcanzar sus objetivos y una política de comunicación que promueva la transparencia, la credibilidad y efectividad de la política monetaria.

La trayectoria prevista para la inflación general anual para 2008 y 2009 se mantuvo sin cambio respecto de la dada a conocer por el Instituto Central. Ello en virtud de que la información disponible continuaba sugiriendo que, hacia adelante, no se anticipan presiones provenientes de la demanda agregada, y que la dinámica de la inflación sea determinada, en gran medida, por la ocurrencia y dilución de los choques de oferta que previamente habían sido identificados. Se anticipaba que en 2009, la inflación acentuara la trayectoria descendente que se preveía iniciara en la segunda mitad de 2008. Por supuesto, este resultado era contingente a que no ocurrieran choques adicionales, particularmente, en el sector de los alimentos.

Por último, se debe de apuntar que la agudización de los problemas en los mercados financieros internacionales desde mediados de septiembre de 2008, repercutieron negativamente sobre la economía mundial en el cuarto trimestre de ese año. Pese a la puesta en marcha de acciones orientadas a atenuar los efectos de la crisis financiera en diversas economías, la actividad económica global se debilitó sustancialmente en ese periodo. En este contexto, se planteaba que durante 2009 la economía mundial experimentaría probablemente su debilitamiento más pronunciado en varias décadas. En respuesta a la crisis, durante el cuarto trimestre del año 2008, tanto en economías avanzadas como en emergentes, se pusieron en marcha medidas extraordinarias para mejorar el funcionamiento de los mercados financieros. En este sentido, el reto para las autoridades financieras es romper los vínculos de retroalimentación entre el deterioro del sector financiero, la consecuente restricción crediticia y el debilitamiento de la economía real. En la medida en que se hizo evidente que las acciones de apoyo al sector financiero no eran suficientes para evitar los efectos adversos de los problemas financieros sobre el

sector real, en varias economías se anunciaron paquetes de apoyos fiscales a hogares y a empresas con la finalidad de atenuar el impacto negativo de la crisis.

Hasta este momento se ha realizado el análisis teórico del crecimiento económico, asimismo, se ha estudiado el papel de los sistemas financieros modernos, y se ha descrito el desarrollo del sistema financiero mexicano, en el capítulo que sigue se lleva a cabo un análisis descriptivo de parte de la evidencia empírica que se ha ocupado de explicar el probable vínculo existente entre desarrollo financiero y crecimiento, tanto para las economías desarrolladas como las emergentes y en vías de desarrollo, y en específico, se presenta un apartado para el análisis de algunos de los trabajos desarrollados para la economía mexicana.

CAPÍTULO 4

LAS INVESTIGACIONES EN TORNO A LA RELACIÓN ENTRE EL DESARROLLO FINANCIERO Y EL CRECIMIENTO DEL PRODUCTO

Uno de los principales objetivos de los investigadores de la ciencia económica al examinar la relación entre el sistema financiero y el crecimiento económico es encontrar evidencia empírica en torno a esta asociación, una vez se ha especificado mediante diversos modelos teóricos el vínculo entre ambas variables, los cuales ya se indagaron de manera pormenorizada en el capítulo segundo de ésta tesis.

Por tanto, en este cuarto capítulo se describe parte de la literatura empírica que investiga el nexo entre desarrollo financiero y crecimiento económico. La mayoría de los estudios tratan de establecer la causalidad subyacente en este nexo mediante el uso de una amplia variedad de enfoques econométricos y técnicas estadísticas, como los modelos de corte transversal, los modelos de panel, el análisis de series de tiempo y hasta el método clásico de los mínimos cuadrados ordinarios, entre otros de similar importancia. En este sentido, en primer lugar, se analizan los trabajos elaborados por las economías desarrolladas, después, se examinan las investigaciones elaboradas tanto para las economías emergentes como para las subdesarrolladas o en vías de desarrollo y por último, se evalúan diferentes trabajos elaborados para la economía mexicana.

Se debe enfatizar que a pesar de que en este capítulo no se estudian todas las investigaciones empíricas publicadas hasta este momento, además de que eso sería imposible debido a la cantidad de trabajos elaborados, su inclusión es sumamente importante para los objetivos de esta investigación, ya que mediante el examen de las principales conclusiones que han arrojado los trabajos descriptos es posible inferir cuál ha sido la importancia del desarrollo del sistema financiero en la actividad económica de los países. Además, permite conocer con exactitud la manera en que los distintos investigadores utilizan las técnicas econométricas para encontrar evidencia empírica por

medio de la cual se acepte o se refute la hipótesis de la supuesta relación positiva entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico.

4.1. LOS ESTUDIOS PARA LAS ECONOMÍAS DESARROLLADAS

El análisis empieza con las economías desarrolladas ya que es sabido que hay rasgos estructurales de la economía que favorecen el crecimiento y otras que lo perjudica. Por ejemplo, instituciones económicas sólidas, el respeto de los derechos de propiedad, las reglas económicas claras y predecibles, y los sistemas financieros sólidos favorecen sin duda el crecimiento económico. Por supuesto, estas condiciones son necesarias, pero no pueden ser suficientes. En cambio, existe unanimidad de opinión sobre los efectos negativos, por ejemplo, de elevados déficits fiscales, inflación crónica e inestabilidad política e institucional sobre el crecimiento.

Como punto partida es importante señalar que uno de los trabajos pioneros es el desarrollado por Goldsmith (1969), el cual es considerado como el estudio seminal sobre el análisis de la relación entre crecimiento económico y algunas medidas agregadas que dan cuenta del desempeño del sistema financiero. En esta investigación Goldsmith estudia la correlación entre el crecimiento económico y el desarrollo de la intermediación financiera en 35 países, basándose en los datos disponible de 1860 a 1963. Las conclusiones principales de este estudio estipulan que el desempeño económico está asociado positivamente al desarrollo financiero, y que los periodos de más rápido crecimiento económico suelen estar acompañados de una tasa de desarrollo financiero superior al promedio.

Por su parte, en el estudio de King y Levine (1993) se demostró estadísticamente la relación entre finanzas y crecimiento en el contexto de los modelos endógenos. Esta investigación utilizó datos cruzados para una muestra de ochenta países (la mayoría desarrollados) durante el periodo 1960-1990, concluyendo que los altos niveles de desarrollo financiero están asociados con un crecimiento económico acelerado y la mejoría de la eficiencia económica antes y después de controlar muchas características de

cada país y sus políticas económicas y que el desarrollo financiero es un indicador excelente del crecimiento de largo plazo de los próximos diez o treinta años.

En 1995, Levine, presentó una investigación en donde se discute la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico de 80 países, en donde se describen los indicadores de desarrollo financiero con técnicas de regresión en sección cruzada. Dentro de sus conclusiones se afirma que los países con sistemas financieros maduros en 1960 aumentaron más rápidamente en los siguientes 30 años que aquellos países con sistemas financieros inicialmente pequeños. En el estudio se concluye que si existe una relación positiva entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico.

Schich y Pelgrin (2002), hacen uso de un modelo de corrección del error panel para el periodo 1970-1997, por medio del cual demuestran que tanto la capitalización del mercado de valores como el crédito bancario al sector privado impulsan el crecimiento económico en 19 países desarrollados de la OCDE, lo cual podría ocurrir principalmente a través del efecto de las finanzas en la productividad del capital.

Por su parte, en el trabajo elaborado por Asteriou y Price (2000) se estudia el vínculo entre desarrollo financiero y crecimiento económico a través de la estimación de una función de producción agregada, en la que relacionan el PIB per cápita en términos reales, la razón M2/PIB a nivel agregado, como indicador agregado de desempeño económico, y la razón capital-trabajo. Mediante las técnicas de series de tiempo, como las pruebas de cointegración y de causalidad, concluyen que el desarrollo financiero soporta el crecimiento económico para el caso de Reino Unido.

Otro trabajo sumamente interesante es el desarrollado por Romero de Ávila (2003), el cual examina el caso europeo valiéndose de técnicas de datos en panel que permiten controlar tanto los factores omitidos a través de la inclusión de efectos específicos para cada país, así como los efectos del ciclo económico a través de variables *dummies* en el tiempo. Sus resultados sugieren que en el caso europeo la adopción de medidas destinadas a favorecer el desarrollo del sistema financiero, apoyando la integración de los

mercados y el aumento de la competencia, es capaz de favorecer el crecimiento económico. Además, postula que el impacto de la supresión de los controles sobre los movimientos de capital alcanzaría al menos a una quinta parte de la tasa de crecimiento medio del PIB registrada durante el periodo 1960-2001, mientras que la armonización normativa habría aportado al PIB un aumento anual de casi uno por ciento.

4.2. LAS INVESTIGACIONES PARA LOS PAÍSES EMERGENTES Y EN VÍAS DE DESARROLLO

Para este tipo de países se han elaborado innumerables estudios tratando de encontrar la causalidad entre desarrollo financiero y crecimiento económico con la finalidad de implementar medidas adecuadas de política económica. Por ejemplo, si la evidencia concluye que los sistemas financieros son importantes para el crecimiento, entonces sería deseable el diseño de un sistema financiero sólido y confiable. Por el contrario, esto no sería necesario en caso de que el sistema financiero sea simplemente producto del desarrollo económico alcanzado por un país.

En este sentido, mediante técnicas de raíces unitarias y cointegración, en la investigación de Bhattacharya y Sivasubramaniam (2003) se examina el caso de la India durante 1970-1999. En el modelo incorporan únicamente las tasas de crecimiento del PIB y de la razón M3 a PIB, y sus conclusiones respaldan la hipótesis de que el desarrollo financiero incentiva significativamente el incremento de las actividades productivas.

El documento presentado por el Consejo Monetario Centroamericano (2004), tiene por objetivo identificar los canales a través de los cuales la intermediación financiera en Centroamérica y República Dominicana podría estar incidiendo sobre el comportamiento de largo plazo de la actividad productiva. Se intentará dar respuesta al planteamiento de si el vertiginoso ascenso de la actividad financiera en la subregión guarda correspondencia con el comportamiento de largo plazo de la actividad real. La hipótesis subyacente es que en efecto el fuerte crecimiento de las variables financieras como el dinero en sentido amplio y el crédito al sector privado está causalmente relacionado con la evolución del producto

interno bruto a precios constantes. En el trabajo, mediante un panel de datos para los seis países con series anuales para el período 1970 – 2003, se encontró que entre el conjunto de variables financieras, las que presentaron una asociación estadísticamente significativa con el PIB real estuvieron el dinero en sentido amplio y el crédito al sector privado. Existe suficiente evidencia de una asociación estadísticamente significativa entre crédito al sector privado y el PIB real a partir de la década de los 1990's en todos los países. De acuerdo con algunas pruebas econométricas, a partir de la década de los 1990's, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua y República Dominicana, comparten una elasticidad del PIB real ante cambios en el crédito al sector privado de 0.15. Para Guatemala y Honduras, el parámetro relevante es de 0.38 y 0.23, respectivamente. No obstante estos hallazgos, su interpretación e inferencia deben considerar que se trata de una relación de asociación y no de causalidad.

Por su parte, Dritsakis y Adamopoulos (2004) hacen uso de la metodología de los vectores autorregresivos para analizar la relación entre el desarrollo financiero de Grecia y su crecimiento económico durante el periodo muestral 1960-2000. Mediante datos trimestrales para las tasas de crecimiento del PIB, las razones M2 a PIB, como *proxy* para el desarrollo financiero, y la apertura comercial a PIB, encuentran un vector de cointegración entre esas variables y una causalidad bidireccional entre desarrollo financiero y crecimiento económico. Por lo tanto, se concluye que entre el desarrollo financiero griego y el crecimiento de esa economía existe una relación de largo plazo que es estadísticamente significativa, sin embargo, estos resultados no permiten sustentar que el desarrollo de su sistema financiero sea la causa del crecimiento de la economía en Grecia.

En el artículo de Christopoulos y Tsionas (2004) se examinan diez países en vías de desarrollo empleando pruebas de cointegración de umbral y un modelo de corrección del error de panel. A través de estas técnicas econométricas se comprueba la existencia de un equilibrio único entre finanzas, crecimiento y otras variables de control y de que la dirección de la causalidad va del desarrollo financiero hacia el crecimiento económico, y no a la inversa.

En el trabajo desarrollado por Ruiz (2004), se hace uso de un procedimiento de doble técnica econométrica que involucra regresiones de MCO y modelos SERSRA de Zellner-Schmidt, con los cuales se investiga la importancia del desarrollo de los mercados financieros locales en el crecimiento económico, y evalúa los efectos de externalidades entre las economías de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México mediante datos anuales de 1948 a 1998, usando la estructura de crecimiento endógeno. Al comparar sus resultados con los reportados por Murinde (1996), Ruiz interpreta la existencia de efectos diferenciados en la vinculación entre mercados financieros y crecimiento económico como sugerentes de que algunos mercados financieros específicos son los que pueden desempeñar una función importante en el crecimiento.³⁰

En su estudio, Abu-Bader y Abu-Qarn (2005), valiéndose de la prueba de causalidad de Granger, encuentran evidencia significativa de que el desarrollo financiero de Egipto contribuye a explicar el crecimiento económico observado en ese país de 1960 a 2001. Asimismo, Abu-Bader y Abu-Qarn (2006) profundizan su estudio de la relación causal entre el desarrollo financiero local y el crecimiento económico para Argelia, Egipto, Marruecos, Siria y Túnez durante el periodo 1960-2004. En esta investigación también utilizan pruebas de causalidad de Granger, por medio de las cuales encuentran únicamente un apoyo estadísticamente débil para sustentar tanto la existencia de una relación de largo plazo entre desarrollo financiero y crecimiento económico como la hipótesis de que el desarrollo financiero conduce al crecimiento. Se debe de apuntar que en los casos en que se detectó cointegración, la causalidad se dirige del crecimiento económico al desarrollo financiero o la causalidad es bidireccional para este conjunto de países.

4.3. EL ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA MEXICANA

Por la importancia que reviste en las economías emergentes, la economía mexicana ha estado sujeta a diversos estudios para ver el impacto de su sistema financiero en la actividad económica. Por ejemplo, en la investigación desarrollada por Arestis y

³⁰SERSRA es una abreviatura en español de “Sistema de Ecuaciones de Regresión Sin Relación Aparente”, y la correspondiente en inglés es SURE: “Seemingly Unrelated Regression Equations”.

Demetriades (1999), se encontró que en México existe una causalidad bidireccional entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico. En tanto, Bandiera, et al. (2000), concluyeron que la represión influyó positivamente en el desarrollo financiero mexicano, y en especial que el ahorro privado se incrementó debido a una mayor represión financiera.

El objetivo del trabajo de Venegas, et. al. (2009) es analizar la relación entre la liberalización financiera, el desarrollo financiero y el crecimiento económico en México. En el artículo se desea demostrar que la regulación financiera inhibió el desempeño de la intermediación así como el crecimiento de la actividad productiva en el corto y largo plazos. Como el desarrollo financiero continua estancado, el crecimiento económico ha sido menor que el esperado. La investigación se realiza con base en la metodología econométrica de series de tiempo. En primera instancia, se determina el orden de integración de las series utilizadas con las pruebas de Dickey-Fuller aumentada y Phillips-Perron. A fin de complementar lo anterior se lleva a cabo la prueba de Perron (1997) para detectar cortes estructurales en las series económicas: en el intercepto, la pendiente o ambos. Enseguida se aplica la prueba de cointegración de Gregory y Hansen (1996) con el objetivo de identificar si la relación de largo plazo entre las variables está sujeta a cambios estructurales. Sin embargo, para la relación de largo plazo esta investigación se centra en el método propuesto por Johansen (1988), debido a las ventajas que ofrece con respecto a las pruebas anteriores. La relación de causalidad se estima a partir de un modelo de corrección de errores (MCE), y para contar con series que capturen de manera eficiente el desarrollo financiero y la represión financiera, se construye un índice para cada serie con la técnica de componentes principales. En este trabajo se demostró que para el periodo 1961-2007 de la economía mexicana: a) el desarrollo financiero ejerció una influencia positiva, aunque pequeña, en el crecimiento económico, b) la represión financiera, como se argumenta ampliamente en la literatura, tendió a disminuir el crecimiento económico y c) la represión financiera es inversamente proporcional al desarrollo financiero. Por otro lado, no se pudo detectar algún efecto de corto plazo entre el desarrollo financiero, la represión y el PIB, pero se determinó que la

represión tiende a disminuir el grado de desarrollo financiero casi de manera proporcional.

El objetivo del trabajo de Rodríguez y López (2009) es averiguar si el desarrollo financiero ha influido en el crecimiento económico en el periodo comprendido entre el año de 1990 y el de 2004, lapso en el que se llevó a cabo una serie de reformas que han tendido a liberalizar el sector financiero en México. La hipótesis de McKinnon-Shaw establece que las restricciones gubernamentales sobre el sector financiero restringen y distorsionan el proceso de desarrollo de este sector y, por ende, inhiben el proceso de crecimiento económico. La estimación de la incidencia del desarrollo financiero en el crecimiento económico se realiza por medio de una función de producción agregada dinámica. En este trabajo se concluye que el desarrollo financiero ha tenido un impacto positivo en el crecimiento económico en el periodo estudiado.

Resumiendo, la mayoría de las investigaciones analizadas han demostrado que entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico existe una influencia positiva y suponen que la existencia de un sistema financiero sólido es fundamental para garantizar el crecimiento económico de un país. Sin embargo, de acuerdo con los resultados de varios estudios analizados, es posible afirmar que el debate económico no ha concluido ya que no se está lo suficientemente claro si es el sistema financiero el que impulsa el crecimiento o si, por el contrario, el desarrollo financiero es el resultado del crecimiento económico. Aunque aparentemente trivial, este problema es fundamental, por lo que en el siguiente capítulo se tratará de aportar evidencia empírica para tratar de encontrar la dirección de esta relación mediante un modelo econométrico aplicado a la economía mexicana para el periodo comprendido entre el año de 1995 y el 2010.

CAPÍTULO 5

LA EVIDENCIA EMPÍRICA ECONOMETRICA PARA LA ECONOMÍA MEXICANA

En el capítulo anterior se hizo la descripción de algunas de las investigaciones que buscan la evidencia de la presunta relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico. Como ya se analizó la mayoría de estos estudios utilizan técnicas econométricas para establecer el vínculo entre estas dos variables, las cuales se han analizado ampliamente desde el punto de vista teórico como desde el campo de la praxis.

Por tanto, realizar un ejercicio econométrico resulta primordial para la tesis debido a que no existen concordancias y consensos rotundos acerca de la importancia de los sistemas financieros para el crecimiento económico. En primer lugar, dentro del marco de la teoría económica el estudio de las relaciones entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico ha sido un campo de debate entre académicos y hacedores de políticas. En segundo lugar, desde el punto de vista de la evidencia empírica se han generado una infinidad de discusiones y controversias en torno a la causalidad, relaciones y la relevancia de las políticas financieras en el aumento del producto, sin que a la fecha haya un consenso en muchas de estas interrogantes.

Bajo esas consideraciones, el objetivo de este último capítulo del trabajo de tesis es tratar de contribuir en la solución de esta discusión y aportar algunas recomendaciones, las cuales pueden diferir de muchas de las propuestas por las investigaciones ya analizadas. Se hace uso de la técnica econométrica de mínimos cuadrados ordinarios para medir la presunta relación que pudiera existir entre el sistema financiero y el aumento del producto de México entre el año de 1995 y el 2010. Para ello se propone un modelo que tiene como base una función de producción agregada tipo Cobb-Douglas, pero en donde se incorpora una nueva variable que representa el desarrollo financiero en México. Se describen las variables endógenas y exógenas que integran el modelo, se realiza su estimación por medio del software econométrico E-Views, se analizan los resultados de

dicha estimación, y finalmente, se hacen una serie de propuestas que tienen como objetivo impulsar políticas económicas alternas que incentiven el crecimiento económico de México considerando la estructura actual del sistema financiero.

5.1. LA MEDICIÓN POR MEDIO DE UNA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN AGREGADA

La manera más usual para medir el crecimiento económico es a través de la función de producción agregada neoclásica siguiente:

$$[5.1] \quad Y_t = F(A, K_t, L_t)$$

Siendo Y_t el monto del producto, A es un parámetro que mide el nivel de desarrollo tecnológico, el cual en este modelo se supone constante, K_t la cantidad de capital y L_t la cantidad de trabajo.

Dentro de las propiedades más importantes de esta función de producciones que presenta rendimientos constantes a escala. Es decir la función de producción es homogénea de grado uno.

$$[5.2] \quad F(\lambda K_t, \lambda L_t, A) = \lambda F(K_t, L_t, A)$$

Esta propiedad significa que si la función de producción es homogénea de grado uno, entonces si el capital y el trabajo se multiplican por un número λ , entonces la producción total también se multiplica por λ .

Además, de que presenta rendimientos decrecientes del capital y del trabajo cuando estos se consideran por separado.

$$[5.3] \quad \begin{aligned} Pmg(L) &= \frac{dY}{dL} > 0 & \frac{d^2Y}{d^2L} < 0 \\ Pmg(K) &= \frac{dY}{dK} > 0 & \frac{d^2Y}{d^2K} < 0 \end{aligned}$$

En términos econométricos, la ecuación [5.1] se expresa como sigue:

$$[5.4] \quad Y_t = A + \alpha K_t + \beta L_t + u_t$$

En esta ecuación α, β miden las elasticidades del producto respecto al trabajo y al capital. El coeficiente del capital, α , mide el aumento porcentual del producto resultante de un incremento del 1 por ciento en el capital, manteniendo constante la cantidad de trabajo. El coeficiente del trabajo, β , es el aumento porcentual del producto que tendría lugar a raíz de un incremento porcentual del 1 por ciento en el trabajo, manteniéndose constante la cantidad de capital. La suma $\alpha + \beta$ da la información acerca de los rendimientos a escala, esto es, la respuesta del producto a un cambio proporcional en los insumos. Si $\alpha + \beta = 1$, se tienen rendimientos constantes a escala, o sea, duplicando los insumos se duplica el producto. Si la suma es menor que uno, habrá rendimientos decrecientes a escala, duplicando los insumos, el producto crecerá en menor proporción. Finalmente, si la suma es mayor que uno, habrá rendimientos crecientes a escala, si se duplican los insumos el producto crecerá en más del doble.

5.1.1. LA DESCRIPCIÓN DEL MODELO

Tomando como base teórica la anterior función de producción agregada tipo Cobb-Douglas es como se propone medir la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico en México. Sin embargo, en el modelo se incorpora una nueva variable que representa el desarrollo financiero, por lo que el modelo queda especificado de la manera siguiente:

$$[5.5] \quad Y_t = F(A, K_t, L_t, DF_t)$$

Donde Y_t es el monto del producto, A es un parámetro que mide el nivel de desarrollo tecnológico, K_t la cantidad de capital, L_t la cantidad de trabajo y DF_t es el desarrollo financiero.

Por lo tanto, a partir de la función de producción representada en la ecuación [5.5], el nuevo modelo econométrico a estimar es:

$$[5.6] \quad Y_t = A + \alpha K_t + \beta L_t + \gamma DF_t + u_t$$

El cual también se puede especificar de la siguiente forma:

$$[5.7] \quad \frac{PIBR_t}{PT_t} = A + \alpha K_t + \beta IMSS_t + \gamma \frac{M4_t}{PIBN_t} + u_t$$

siendo:

$\frac{PIBR_t}{PT_t}$, el Producto Interno Bruto real per cápita;

A , el coeficiente que mide el nivel de desarrollo tecnológico;

K_t , el capital,

$IMSS_t$, la cantidad de trabajo; y

$\frac{M4_t}{PIBN_t}$, el índice que muestra el desarrollo financiero.

Cabe apuntar que en diversas investigaciones, como en la de King y Levine (1993), se utiliza como variable a explicar al producto interno bruto real per cápita, en otras palabras, es la variable que representa al crecimiento económico por lo que es la variable dependiente en el modelo de regresión a estimar. El PIB real per cápita se calcula como el PIB real entre la población total. En tanto, el capital es la formación bruta de capital fijo y para la variable que representa al trabajo se considera al número de trabajadores formales y eventuales afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social. Finalmente, para expresar el desarrollo financiero fue necesario construir un índice indicativo de este desarrollo. De esta forma el índice de desarrollo financiero se expresa mediante la

relación entre M4 y el PIB en términos nominales. De acuerdo con Asteriou y Price (2000) esta es la manera de representar el tamaño real del sector financiero, en donde la razón se incrementa, o se reduce, en el tiempo si el desarrollo del sector financiero se acelera, o desacelera, en comparación con el sector real de la economía.³¹

Por último, es útil señalar que para fines prácticos y de análisis las variables que integran el modelo se expresan por medio de logaritmos naturales, por lo que el modelo a estimar está dado por la siguiente ecuación:

$$[5.8] \quad LN \frac{PIBR_t}{PT_t} = A + \alpha LN K_t + \beta LN IMSS_t + \gamma LN \frac{M4_t}{PIBN_t} + u_t$$

En donde $LN \frac{PIBR_t}{PT_t}$ representa a la variable endógena o a explicar con el modelo, $LN K_t$, $LN IMSS_t$ y $LN \frac{M4_t}{PIBN_t}$, son las variables exógenas o explicativas y A , α , β y γ , son los coeficientes a estimar.

5.1.2. EL ANÁLISIS ECONOMETRICO DE LA ESTIMACIÓN

Los datos para realizar la estimación del modelo corresponden al periodo comprendido entre el primer trimestre de 1995 y el tercer trimestre del 2010, mismos que se obtuvieron del Banco de Información Estadística del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (ver cuadro 5.1 del anexo).

³¹De acuerdo con el Banco de México la definición de los agregados monetarios es la siguiente: M1, este incluye a los billetes y monedas en poder del público; a las cuentas de cheques en moneda nacional y extranjera en poder de los residentes en el país; y, a los depósitos en cuenta corriente con interés en moneda nacional. El siguiente agregado, denominado M2, mide el esfuerzo de ahorro interno total, e incluye al resto de los instrumentos bancarios y no bancarios, bajo el criterio de que los tenedores sean residentes del país. El agregado monetario M3 incorpora, en adición a todos los instrumentos contenidos en M2, otros activos financieros internos que se encuentran en poder de no residentes. Finalmente, el agregado M4 incluye también la captación que realiza la banca mexicana a través de sus agencias en el exterior, ya sea que provenga de residentes o de no residentes. Estas presentaciones de los agregados incluyen solamente al ahorro del sector privado, por tener este un comportamiento que responde en mayor medida a señales económicas de ingreso y de precios. Por otra parte, para considerar el ahorro del sector público, se cuenta con una versión ampliada de los agregados presentados (M1a, M2a, M3a y M4a).

En el cuadro 5.2 se presentan los resultados de la estimación de la ecuación [5.8] realizada por el método de mínimos cuadrados ordinarios, la cual se calculó haciendo uso del software econométrico E-Views y se evaluó haciendo uso de la metodología propuesta por Greene(2003).

CUADRO 5.2					
RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DEL MODELO CON E-VIEWS					
Dependent Variable: LPIBR/LPT					
Method: Least Squares					
Date: 06/07/11 Time: 15:55					
Sample: 1995:1 2010:3					
Included observations: 63					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic		
C	0.251178	0.024288	10.34167	0.0000	
LK	0.004015	0.001183	3.392542	0.0012	
LIMSS	0.045067	0.002704	16.66481	0.0000	
LM4/LPIBN	-0.195699	0.036376	-5.379848	0.0000	
R-squared	0.941576	Mean dependent var		0.859225	
Adjusted R-squared	0.938605	S.D. dependent var		0.004858	
S.E. of regression	0.001204	Akaike info criterion		-10.54547	
Sum squared resid	8.55E-05	Schwarz criterion		-10.40940	
Log likelihood	336.1822	F-statistic		316.9533	
Durbin-Watson stat	2.108434	Prob(F-statistic)		0.000000	
FUENTE: Elaboración propia con los calculos realizados en E-Views.					

De acuerdo con los resultados de la estimación se observa que todos los coeficientes estimados son individualmente significativos estadísticamente a un nivel de 5 por ciento de significancia. Las relaciones de los coeficientes estimados con sus errores estándar, es decir, las relaciones t , son 10.3417, 3.3925, 16.6648 y -5.3798. Utilizando una prueba t para 59 g de l es 1.671, por lo que cada uno de los valores calculados de t excede este valor crítico, concluyendo que individualmente podemos rechazar la hipótesis nula de que el verdadero valor poblacional del coeficiente relevante sea cero. Por lo anterior, se concluye aceptando que el capital, el trabajo y el desarrollo financiero funcionan como variables explicativas del crecimiento económico de México en este periodo de análisis.

Sin embargo, cabe señalar que el coeficiente del desarrollo financiero es negativo cuando de acuerdo a la teoría económica analizadase esperaba que este coeficiente aunque pequeño fuera positivo, por lo que se determina que el comportamiento de esta variable

no genera un impacto positivo en la economía de México. Asimismo, se distingue que tanto el capital como el trabajo si influyen de manera positiva sobre el producto, pero la variable que más contribuye es el factor trabajo, el cual está representado por el número de trabajadores afiliados al Seguro Social.

Por otra parte, para medir la bondad del ajuste del modelo se utiliza el coeficiente de determinación múltiple R^2 . Este representa el cuadrado del coeficiente de correlación múltiple y ofrece una medida de la contribución de las variables explicativas a la varianza total, es decir, mide la proporción de la varianza del producto que se debe a la influencia del capital, del trabajo y del desarrollo financiero, por lo que asume valores entre 0 y 1. Un alto coeficiente de determinación es indicativo de un mayor grado de ajustamiento de la ecuación. Por lo tanto, desde el punto de vista puramente estadístico, la línea de regresión estimada se ajusta a los datos adecuadamente. De esta forma, el valor de 0.9416 del R^2 estimado significa que alrededor del 94 por ciento de la variación del logaritmo del Producto Interno Bruto real per cápita se explica por el logaritmo del trabajo, del capital y del desarrollo financiero.

En tanto, para realizar la prueba de hipótesis sobre la significancia del conjunto de las variables explicativas se hace uso de la prueba F de Fisher-Snedecor. En esta prueba se somete a análisis el conjunto de las variables explicativas para decidir estadísticamente si contribuyen significativamente o no a explicar las correspondientes variables endógenas.

Para llevar a cabo la prueba F se considera lo siguiente:

N = tamaño de muestra = 63

g de 1 del numerador = número de variables explicativas = 3

g de 1 del denominador = N - número de parámetros de la ecuación [5.8] = $63 - 4 = 59$

F-Statistic = F calculado por medio del E-Views = 316.9533

Hipótesis nula: H_0 : las variables explicativas no son significativas

Hipótesis alternativa: H_1 : las variables explicativas si son significativas

Por lo tanto, si el $F\text{-Statistic} > F$ de tablas entonces se rechaza la hipótesis nula. Entonces, como el valor del F de tablas es 2.76 y como es menor que el F calculado se rechaza la hipótesis nula a un nivel de significancia del 5 por ciento y se concluye que las variables explicativas son estadísticamente significativas, por lo que sí explican el comportamiento del producto en México en el periodo de estudio.

Uno de los supuestos primordiales del método de mínimos cuadrados ordinarios establece que el término de perturbación perteneciente a una observación no está influenciado por el término de perturbación perteneciente a otra. Si esto ocurre se dice que el modelo tiene autocorrelación y se viola uno de los principales supuestos. En relación a la detección de la probable autocorrelación del modelo se utiliza el estadístico Durbin-Watson, el cual se calcula por medio de la siguiente expresión:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^T (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^T e_t^2}$$

Cuando d tiende a cero el modelo tiene autocorrelación positiva, si tiende a 2 no existe autocorrelación y si tiende a 4 se tiene autocorrelación negativa. Las referencias para el estadístico Durbin-Watson son:

k = número de variables independientes = 3

N = tamaño de muestra = 63

d = D-W calculado con E-Views = 2.1084

d_L y d_u = puntos de referencia en tablas, en donde d_L es el límite inferior y d_u es el límite superior.

$d_L = 1.503$

$d_u = 1.696$

Analizando los datos se concluye que bajo un nivel de significancia del 5 por ciento el modelo no presenta autorrelación, ni positiva ni negativa.

Asimismo, uno de los supuestos básicos del modelo del modelo clásico de mínimos cuadrados ordinarios plantea que la varianza de la distribución del término de error es igual en cada observación. En este caso, ello significa que las distribuciones normales mostradas tienen la misma varianza. Si se satisface este supuesto se dice que el término de error es homoscedástico y no hay presencia de heteroscedasticidad. De esta forma, para detectar la posible heteroscedasticidad se hace uso de la Prueba White, la cual se detalla en el cuadro 5.3.

CUADRO 5.3				
DETECCIÓN DE HETEROSCEDASTICIDAD				
White Heteroskedasticity Test:				
F-statistic	1.206995	Probability	0.316386	
Obs*R-squared	7.214261	Probability	0.301486	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/07/11 Time: 18:22				
Sample: 1995:1 2010:3				
Included observations: 63				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.004409	0.003842	-1.147418	0.2561
LK	0.000623	0.000541	1.152330	0.2541
LK^2	1.06E-05	1.50E-05	0.708305	0.4817
LK*LIMSS	-7.36E-05	5.20E-05	-1.414462	0.1628
LK*(LM4/LPIBN)	0.000294	0.000235	1.251903	0.2158
LIMSS^2	3.92E-05	2.32E-05	1.691214	0.0964
LIMSS*(LM4/LPIBN)	-0.000254	0.000206	-1.230390	0.2237
R-squared	0.114512	Mean dependent var	1.36E-06	
Adjusted R-squared	0.019638	S.D. dependent var	1.81E-06	
S.E. of regression	1.80E-06	Akaike info criterion	-23.51749	
Sum squared resid	1.81E-10	Schwarz criterion	-23.27936	
Log likelihood	747.8008	F-statistic	1.206995	
Durbin-Watson stat	2.408055	Prob(F-statistic)	0.316386	
FUENTE: Elaboración propia con los calculos realizados en E-Views.				

La prueba consiste en regresar los residuos al cuadrado de las variables explicativas del modelo y sus cuadrados. La estadística de prueba es nR^2 , usando el R^2 de esta regresión.

Conforme a la hipótesis nula de ninguna asociación (homoscedasticidad), la prueba se distribuye como una estadística chi-cuadrada con los grados de libertad igual al número de regresores, incluyendo la constante, menos uno, para muestras grandes. La hipótesis nula es que existe homoscedasticidad. En el modelo el R^2 es 0.1145 y n es 63. La estadística de prueba es por lo tanto 7.21. El valor crítico de chi-cuadrada con dos grados de libertad es mucho mayor en el nivel del 5 por ciento, por lo que entonces la hipótesis nula de homoscedasticidad no es rechazada.

Otro de los supuestos del modelo de regresión lineal clásico es de que no existe multicolinealidad entre las variables explicativas incluidas en él. Las consecuencias es que si existe perfecta colinealidad entre las variables explicativas, sus coeficientes de regresión son indeterminados y sus errores estándar infinitos. Si la colinealidad es alta pero no perfecta, la estimación de los coeficientes es posible pero sus errores estándar tienden a ser grandes. Por consiguiente, los valores poblacionales de los coeficientes no pueden estimarse de manera precisa. Se puede decir que existe colinealidad cuando el R^2 es muy alto pero ninguno de los coeficientes de regresión es estadísticamente significativo con base en la tradicional prueba t . En este caso se tiene un R^2 alto, pero todos los coeficientes si son estadísticamente significativos. Además, como los coeficientes a nivel individual son estadísticamente significativos cuando se evalúan mediante la prueba t y al mismo tiempo mediante la prueba F se prueba que en conjunto las variables explicativas también son significativas se rechaza el supuesto de multicolinealidad.

Finalmente, se debe de apuntar que este ejercicio para encontrar evidencia empírica entre el desarrollo financiero y crecimiento económico para la economía mexicana cumple con todos los requisitos de una investigación econométrica rigurosa, ya que la regresión realizada no es espuria. De acuerdo con Gujarati (2004) una $R^2 > d$, es una buena regla práctica para sospechar que la regresión estimada es espuria. Por tanto, de acuerdo a los resultados de la regresión, la estimación realizada no es espuria y por lo tanto se puede utilizar para realizar correctamente inferencia estadística, análisis estructural y para llevar a cabo pronósticos económicos.

5.2. LAS PROPUESTAS DE POLÍTICA ECONÓMICA

De acuerdo con el análisis de las estadísticas presentadas en el capítulo tercero y de la evidencia empírica econométrica realizada en el presente capítulo es claro que el sistema financiero mexicano no ha cumplido con el objetivo de impulsar el crecimiento económico del país. En primer lugar, las estadísticas muestran como los niveles de crédito para apoyar las actividades productivas han disminuido considerablemente y por lo tanto, ello ha impactado negativamente el crecimiento económico. En segundo lugar, para el periodo de análisis y de acuerdo a los resultados econométricos encontrados se determina que el desarrollo financiero no influye en el aumento del producto.

Bajo este escenario gris es urgente que a través de la política económica se busque la estabilidad económica, se promueva la generación de empleos, se incrementen las inversiones productivas y por ende, se logre impulsar el crecimiento económico que tanto necesita México. Por lo que se proponen las siguientes recomendaciones encaminadas a modificar y mejorar las funciones del Banco de México, de la banca comercial, de la banca de desarrollo y del sistema bursátil:

1. Establecer una política monetaria de bajas tasas de interés como condición necesaria para impulsar el crecimiento económico en el corto plazo.
2. Exigir que el Banco de México actúe como prestamista de última instancia a favor del crecimiento económico con estabilidad bancaria, y que ésta se traduzca en disponibilidad crediticia de la banca comercial a favor del sector productivo. La credibilidad del banco central no debe descansar en su independencia del gobierno y en su carácter restrictivo, sino en su posición acomodaticia a favor del crecimiento productivo, del pleno empleo y la estabilidad bancaria.
3. Adoptar medidas para que la estabilidad de precios se logre a través de toda la política económica en su conjunto, la cual debe apuntalar el crecimiento de la productividad y de la producción.
4. Recurrir a la banca de desarrollo como un canal de la transmisión de la política monetaria aumentando sus operaciones bancarias y su cartera crediticia.

5. Buscar la estabilización económica a través del establecimiento de programas conjuntos de política monetaria y fiscal.
6. Transformar la forma en que opera actualmente la banca comercial, debido a que se ha olvidado de su principal objetivo que es canalizar recursos financieros frescos para fomentar las actividades económicas del país ya que siempre trata de obtener rápidas ganancias especulativas con un mínimo de riesgo.
7. Disminuir el margen financiero entre las tasas activas y pasivas de las entidades bancarias, además de que cobran excesivas comisiones y tarifas, por lo que obtienen grandes utilidades sin incurrir en riesgo alguno.
8. Obligara los bancos comerciales para que cumplan con su función crediticia de canalizar los ahorros del público hacia las actividades productivas.
9. Incrementar los créditos productivos al sector empresarial, en específico a las pequeñas y medianas empresas, ya que son las que generan la mayor cantidad de empleos en el país.
10. Aumentar los créditos blandos destinados al consumo con la finalidad de reactivar la economía.
11. Disminuir las inversiones en productos financieros por parte de los bancos, como mecanismo de apalancamiento de las operaciones de crédito, con la finalidad de incrementar el financiamiento al desarrollo.
12. Es necesario que la banca de desarrollo participe activamente para reforzar la política monetaria expansiva que requiere el país a través de una mayor canalización de recursos frescos a los sectores productivos del país.
13. Utilizar en mayor medida a la banca de desarrollo como una forma de contener el monopolio financiero que ejerce la banca comercial y apoye a la política monetaria expansiva que en estos momentos requiere el país.
14. Legislar para que la banca de desarrollo proporcione créditos al menor costo posible, con instrumentos financieros novedosos para responder prioritariamente a las necesidades de los sectores que estén bajo su atención.
15. Las autoridades monetarias deben proponer que la banca de desarrollo retome las operaciones bancarias de primer piso con la finalidad de que se logre una mayor

competencia entre los bancos y con ello se puedan disminuir los costos de los servicios bancarios.

16. Hacer que la banca de fomento apoye los proyectos en los cuales los agentes no tienen fácil acceso a los financiamientos de la banca privada debido a los altos montos que se requieren o por ser proyectos de inversión con un perfil netamente social.
17. Obligar por medio de iniciativas de Ley que el sistema bursátil cumpla con su objetivo de apoyar a las actividades productivas del país y que no únicamente sea una fuente de especulación de los grandes capitales nacionales e internacionales.

Sin duda, si los hacedores de política consideran estas recomendaciones será posible que la economía mexicana alcance las tasas de crecimiento económico observadas por la mayoría de los países desarrollados, los cuales han apoyado su desenvolvimiento económico principalmente en su política monetaria que promueve el producto, en el desarrollo de sus sistemas bancarios y de capitales como fuentes de financiamiento y básicamente en la modernización de sus sistemas financieros.

CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo principal evaluar la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico de México, entre 1995 y 2010.

Se analizó como los investigadores de la economía han puesto todo su empeño en descubrir cuáles son las variables clave que impulsan el producto de los países. De esta forma, para alcanzar este objetivo los economistas han desarrollado modelos de crecimiento en donde se han incorporado distintas variables explicativas como la acumulación de capital, la innovación tecnológica, la especialización de la mano de obra, el desarrollo financiero, la investigación y desarrollo, entre otras de similar importancia.

Asimismo, se investigó cuáles son las funciones principales que desempeña el sistema financiero moderno para que por medio de éstas sea posible lograr un mayor crecimiento. Así, se estableció que el enfoque funcional del sistema financiero está centrado en los vínculos existentes entre el crecimiento económico y la calidad de las funciones que proporciona dicho sistema financiero. Básicamente, estas funciones permiten facilitar el manejo del riesgo, la asignación de capital, la supervisión de los administradores, la movilización del ahorro y la liberalización del comercio de bienes, servicios y contratos financieros.

Se apuntó que las funciones financieras deben de ser reforzadas por medio de los mecanismos de transmisión monetaria implementados por las autoridades monetarias. Dicho mecanismo de transmisión es el proceso por medio del cual el banco central influye en la actividad económica. De esta forma, los mecanismos impulsados por las acciones del banco central para modificar principalmente a la tasa de interés de la economía, generan una serie de efectos que impactan a la actividad económica y a los precios, a través, de la demanda agregada. Sin embargo, para que la política monetaria tenga un efecto a corto plazo es necesario contar con una estructura financiera más sólida y moderna, ya que de esta forma mayor será la incidencia de la política monetaria en la economía.

Se llevó a cabo el análisis de la evolución del desarrollo financiero en México, demostrando que a través de la historia se han generado importantes cambios estructurales. Primordialmente, en los últimos años se presentó la profundización de la apertura del sector externo, se estableció la desregulación y liberalización del sistema financiero, que continuó con la consolidación del proceso de privatización del sector bancario, y se dio un incremento de la participación de los agentes extranjeros y de nuevos inversionistas. Asimismo, considerando la tendencia de liberalización en el movimiento de capitales y a la desregulación de los mercados financieros, a principios de los noventas se inició la estrategia de modernización y desregulación del sistema financiero mexicano. En términos normativos esta etapa consistió en una reforma global del marco jurídico que rige actualmente la operación y funcionamiento del sistema financiero. Sin embargo, mediante el análisis de las principales estadísticas del sistema financiero mexicano se demuestra que el sistema financiero no ha cumplido con las funciones principales como bien lo señala la teoría económica. Por ejemplo, en el periodo de análisis se demuestra que se ha dado una disminución considerable de los montos de crédito para financiar más adecuadamente el consumo, el capital de trabajo o los proyectos de inversión de gran tamaño y de largo plazo a partir de incentivar la adquisición de información sobre las empresas y los administradores.

Se detalló que a pesar de que se ha realizado una rigurosa labor teórica, es indiscutible que existen ciertas discrepancias en torno a la multicitada relación entre finanzas y crecimiento económico. De esta manera, a pesar de que se ha generado un creciente acervo de análisis empíricos econométricos, incluidos estudios a nivel de empresas, estudios a nivel de sectores económicos, estudios de países, individualmente considerados, y amplias comparaciones de países, que ponen de manifiesto la existencia de un fuerte vínculo positivo entre el funcionamiento del sistema financiero y el crecimiento económico a largo plazo, se concluye que ni la teoría ni las pruebas empíricas permiten llegar a una conclusión clara acerca de que si el sistema financiero simplemente, y automáticamente, reacciona frente a la industrialización y la actividad económica, o si el desarrollo financiero es un subefecto intrascendente del proceso de crecimiento económico.

La evidencia empírica realizada por medio de la técnica econométrica de los mínimos cuadrados ordinarios demostró que el desarrollo financiero mexicano no impacta de manera positiva al crecimiento económico durante el periodo de análisis, por lo que se rechaza la hipótesis de trabajo planteada al inicio de esta tesis. Cabe enfatizar que esta conclusión es muy similar a las propuestas en otras investigaciones realizadas para la economía mexicana. Por tanto, es evidente que pese al desarrollo de nuevos instrumentos financieros y del crecimiento del sistema financiero, las familias y las empresas mexicanas no pueden considerar al sector financiero como una alternativa de financiamiento para el crecimiento.

Bajo este escenario, en la tesis se propusieron una serie de recomendaciones de política económica por medio de las cuales sea posible generar el crecimiento del producto mediante el uso adecuado de las funciones principales del sistema financiero. En suma, se propone que todas las instituciones financieras cambien su operatividad y cumplan con las funciones marcadas por las leyes y los reglamentos establecidas por las autoridades. Principalmente, se recomienda que se incremente el financiamiento a la actividad productiva, pero con tasas de interés bajas impulsadas por una nueva política monetaria del Banco de México, con la finalidad de disminuir los costos financieros de los agentes económicos y por medio de ello se logre la estabilidad económica, se generen más y mejores empleos y por ende, se influya positivamente en el crecimiento económico de México.

BIBLIOGRAFÍA

ABU-BADER SULEIMAN AND AAMER ABU-QARN. (2005)/ “Financial Development and Economic Growth Nexus: Time Series Evidence from Egypt”, *Working Paper* 206, Ben-Gurion University of the Negev, Department of Economics.

ABU-BADER SULEIMAN AND AAMER ABU-QARN. (2006)/ “Financial Development and Economic Growth Nexus: Time Series Evidence from Middle Eastern and North African Countries”, *Working Paper* 223, Ben-Gurion University of the Negev, Department of Economics.

AGÉNOR, PIERRE-RICHARD Y PETER J. MONTIEL.(2000)/“Development Macroeconomics”,New Jersey: Princeton University Press.

AGHION, PHILIPPE AND HOWITT, PETER. (1992)/ “A Model of Growth Through Creative Destruction,” *Econometrica*, Marzo, 60(2), pp. 323– 51.

ARESTIS, P.,PANICOS O. DEMETRIADES, BASSAM FATTOUH AND KOSTAS MOURATIDIS. (2002)/“The Impact of Financial Liberalization Policies onFinancial Development: Evidence from Developing Countries”, *International Journal of Finance and Economics*, 7(2), 109-121.

ARROW, KENNETH, J. (1962)/ 'The Economic Implications of Learning by Doing' *Review of Economic studies*, 29, 155-73.

ARROW, KENNETH, J. (1964)/ “The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk Bearing,” *Rev.Econ.Stud.*, Abril, (2), pp. 91–96.

ASPE, PEDRO. (1993)/ “El Camino Mexicano de la Transformación Económica”, Fondo de Cultura Económica, México.

ASTERIOU, DIMITROS AND SIMON PRICE. (2000)/ “Financial Development and Economic Growth: Time Series Evidence for the Case of UK”, *Ekonomia*, vol. 4, núm, 2, Cyprus Economic Society and University of Cyprus, 122-141.

BANCO DE MEXICO, Indicadores del Banco de México, varios años.

BARRO, R.J., (1991)/ "Economic Growth in a Cross Section of Countries". *Quarterly Journal of Economics*, 106, 2 (May), 407-444.

BHATTACHARYA, P AND M. SIVASUBRAMANIAM. (2003)/ “Financial Development and Economic Growth in India: 1970-1971 to 1998-1999”, *Applied Financial Economics*, vol. 13, núm. 12, pp. 925-929.

BENCIVENGA, VALERIE R. AND SMITH, BRUCE D. (1991)/ “Financial Intermediation and Endogenous Growth,” *Rev. Econ. Stud.*, Abril, 58(2), pp. 195–209.

BENCIVENGA, VALERIE R.; SMITH, BRUCE D. AND STARR, ROSS M. (1965)/ “Transactions Costs, Technological Choice, and Endogenous Growth,” *J. Econ.Theory*, Octubre, 67(1), pp. 153–77.

BANDIERA, O., GERARD CAPRIO JR., PATRICK HONOHAN AND FABIO SCHIANTARELLI. (2000)/“Does Financial Reform Rise or Reduce Saving?”,*The Review of Economics and Statistics*, 82(2), 239-263.

CARO, EFRAÍN, et. al. (1995)/ “El Mercado de Valores en México. Estructura y Funcionamiento”, Editorial Planeta Ariel, México.

CAROSSO, VINCENT. (1970)/ “Investment Banking in America”. Cambridge, MA: Harvard U. Press.

CAZARES GIL, ENRIQUE Y ANTONIO RUIZ PORRAS. (2000)/ “Reglas de Ahorro para Modelos de Crecimiento con Intermediación Financiera” en *Economía: Teoría y Práctica*, núm. 12, pp. 3-28.

CECCHETTI, STEPHEN, G. (1999)/ “Legal Structure, Financial Structure, and the Monetary Policy Transmission Mechanism”, *Economic Policy Review*, Federal Bank of New York, July.

CHOI, J. S. HAUSER Y K.J. KOPECKY. (1999)/ “Does the Stock Market Predict Real Activity? Time Series Evidence from the G-7 Countries”, *Journal of Banking and Finance*, 23, pp. 1771-1792.

CHRISTOPOLOUS, D. AND E. TSIONAS (2004)/“Financial Development and Economic Growth: Evidence from Panel Unit Root and Cointegration Tests”, *Journal of Development Economics*, 73(1), 55-74.

CONSEJO MONETARIO CENTROAMERICANO. (2004)/ “Contribución del Sistema Financiero al Crecimiento Económico en Centroamérica y República Dominicana”, *Secretaría Ejecutiva*, Junio, San José.

COTTARELLI, C. AND A. KOURELIS. (1994)/ “Financial Structure, Bank Lending Rates and the Transmission Mechanism of Monetary Policy: A Survey”, *Working Paper*, N° 87/25, International Monetary Fund.

DEBREU, GERARD. (1959)/ “Theory of Value”. New York: Wiley.

DIAMOND, DOUGLAS W. AND DYBVIG, PHILIP H. (1983)/ “Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity,” *J. Polit. Econ.*, June, 91(3), pp. 401–19.

DOMAR, EVSEY. (1946)/ "Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment"
Econometría, 14 (abril), 137-147

DRITSAKIS, NIKOLAOS AND ANTONIOS ADAMOPOULOS. (2004)/ "Financial
Development and Economic Growth in Greece: An Empirical Investigation with Granger
Causality Analysis", *International Economic Journal*, vol. 18, no. 4, December, pp. 547-
559.

EJEA, G., C. GARRIDO, C. LERICHE Y E. QUINTANA. (1991)/ "Mercado de
Valores, Crisis y Nuevos Circuitos Financieros en México: 1970-1990", UAM-
Azcapotzalco, México.

ELBOURNE, ADAM AND JAKOB DE HAAN, (2006)/ "Financial Structure and
Monetary Policy Transmission in Transition Countries", *Journal of Comparative
Economics*, Volume 34, Issue 1, March, Pages 1-23.

FAMA, E.F. (1965)/"The Behavior of Stock Market Prices".*Journal of Business*, 38,
enero. Págs.: 34-105

FAMA, E.F. (1970)/ "Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical
Work". *The Journal of Finance*, 25, N° 2, may.

FAMA, EUGENE. (1981)/ "Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money", *The
American Economic Review*, vol. 71, núm. 4, pp. 545-565.

FRIEDMAN, M. (1971)/ "Un Marco Teórico para el Análisis Monetario, El Marco
Monetario de Milton Friedman. Un Debate con sus Críticos". R. J. Gordon (editor),La
Red de Jonás, 1979, México.

GOODFRIEND AND KING. (1988)/ "Financial Deregulation, Monetary Policy, and
Central Banking" Paper provided by University of Rochester - Center for
Economic Research (RCER) in its series RCER Working Papers, with number 121.

GOLDSMITH, RAYMOND, W. (1969)/ "Financial Structure and Development". New
Haven, CT: Yale U.Press, 1969.

GRAZIANI, A. (2003)/"The Monetary Theory Production", Cambridge University Press.

GREENE, W. (2003)/ "Econometric Analysis" 5th Edition. Prentice-Hall.

GREENWOOD, JEREMY AND JOVANOVIC, BOYAN. (1990)/ "Financial
Development, Growth, and the Distribution of Income," *J. Polit. Econ.*, Oct., 98(5,Pt.1),
pp. 1076–1107.

GREENWALD, BRUCE Y JOSEPH STIGLITZ. (1988)/"Financial Market
Imperfections and BusinessCycles", NBER WP/2494.Cambridge, MA.

GREENWALD, BRUCE Y JOSEPH STIGLITZ. (1990)/“Asymmetric Information and the New Theory of the Firm: Financial Constraints and Risk Behavior”, NBER WP/3359. Cambridge, MA.

GREENWALD, JEREMY AND BRUCE D. SMITH. (1997)/“Financial Markets in Development, and the Development of Financial Markets”, *Journal of Economic Dynamics and Control*. Volume 21, Issue 1. January.

GROSSMAN, GENE M. AND HELPMAN, ELHANAN. (1991)/ “Quality Ladders in the Theory of Growth,” *Rev. Econ. Stud.*, Jan, 58(1), pp. 43–61.

GUJARATI, D. (2004)/ “Econometría”, 4ª ed., McGraw-Hill. México.

GURLEY, J. G. AND E. S. SHAW. (1955)/ “Financial Aspects of Economic Development”. *American Economic Review*, 45, 515-538.

HABIBULLAH, M.S. AND A.Z. BAHARUMSHAH.(1996)/ “Money, Output and Stock Prices in Malaysia: An Application of the Cointegration Test”, *Internacional Economic Journal*, vol. 10, núm. 2

HAHN, F. H. (1966)/ “Equilibrium Dynamics with Heterogeneous Capital Goods”, *Quarterly of Journal Economics*, 80, pp. 133-146.

HAHN, F. H. Y C. O. MATTHEWS. (1964)/ “The Theory of Economic Growth: A Survey”, *Survey of Economic Theory 2*, American Economic Association, Royal Economic Society.

HARROD, ROY. (1939)/ “An Essay in Dynamic Theory”, *Economic Journal*, 49 (junio), 14-33.

HAYEK, F. A. (1976)/ “Law, Legislation, and Liberty. The Mirage of Social Justice,” vol. 2, University of Chicago Press, Chicago.

HICKS, JOHN. (1969)/ “A Theory of Economic History”. Oxford: Clarendon Press.

JENSEN, M. C. (1993)/. “The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems”, *Journal of Applied Corporate Finance*, 6 (4): 4-23.

JOHNSON, H.G. (1967)/ “Economic Policies toward Less Developed Countries”, Washington, D.C. Brookings Institution.

KALDOR, NICHOLAS, AND JAMES A. MIRRLEES. (1962)/ “A New Model of Economic Growth.” *American Economic Review*: 117-192.

KATZ, ISAAC. (1990)/ “El Sistema Financiero Mexicano: Motor de Desarrollo Económico” *Centro de Investigación para el Desarrollo, A.C. Serie Alternativas para el Futuro*, Editorial Diana, México.

KEYNES, J.M. (1936)/ “Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero”, Fondo de Cultura Económica, Novena Edición 1977, México.

KING, ROBERT G. AND LEVINE, ROSS. (1993)/ “Financial Intermediation and Economic Development,” in *Financial intermediation in the construction of Europe*. Eds.: COLIN MAYER AND XAVIER VIVES. London: Centre for Economic Policy Research, pp. 156–89.

KOOPMANS, T. C. (1964)/ “On the Concept of Optimal Economic Growth”, en *The econometric approach to development planning*, Amsterdam, North Holland, 1965.

KORKUT, E. Y G. ÖZGÜR. (2009)/ “What is Minsky all about, anyway?” *Real-world Economics Review*, ISSUE no. 50.

KRUGMAN, PAUL R. y MAURICE OBSTFELD (1999)/ “Economía Internacional. Teoría y política” Mc Graw Hill, 4ª ed., España.

LEVINE, ROSS AND RENELT, DAVID.(1992)/ “A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions,” *Amer. Econ. Rev.*, Sept. 82(4), pp. 942–63.

LEVINE, ROSS AND ZERVOS, SARA. (1996)/ “Stock Markets, Banks, and Economic Growth.” World Bank Policy Research Working Paper, No. 1690, Dec.

LEVINE, ROSS. (1991)/ “Stock Markets, Growth, and Tax Policy,” *J. Finance*, Sept. 46(4), pp. 1445–65.

LEVINE, ROSS. (1995)/ “¿Es Importante el Sistema Financiero?”, *Crecimiento Económico: Teoría, Instituciones y Experiencia Internacional*, Banco de la República y Banco Mundial, Bogotá, D.C., Págs. 366-384.

LEVINE, ROSS. (1997)/ “Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda”, *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXV (junio de 1997), Págs.688-726.

LEVINE, ROSS. (2000)/ “¿Son Mejores los Sistemas Financieros Basados en el Sistema Bancario o los Basados en el Mercado Bursátil?”, *Economía Chilena*, Vol. 3, N°. 1, pags. 25-55. Chile.

LUCAS, ROBERT, E. (1972)/ “Expectations and the Neutrality of Money.” *Journal of Economic Theory*, núm. 4.

LUCAS, ROBERT E. (1988)/ “On the Mechanics of Economic Development,” *J. Monet.Econ.*, July, 22(1), pp. 3–42.

- MARX, CARLOS. (1975)/ “El Capital”, Fondo de Cultura Económica, Vol. III, México.
- McKINNON, RONALD. (1973)/ “Dinero y Capital en el Desarrollo Económico”, CEMLA, México.
- MENDEZ, SILVESTRE. (1994)/ “Problemas Económicos de México”, Editorial Mc Graw-Hill, México.
- MERTON, ROBERT C. AND BODIE, ZVI. (1995)/ “A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment,” in *The global financial system: A functional perspective*. Eds.: DWIGHT B. CRANE ET AL. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- MILLER, M. (1998)/ “Financial Markets and Economic Growth”. *Journal of Applied Corporate Finance*, 11, 8-14.
- MOJON, BENOÎT. (2000)/ “Financial Structure and the Interest Rate Channel of ECB Monetary Policy”, *Working Paper Series*, No. 40, European Central Bank, November.
- MURINDE, VÍCTOR. (1996)/ “Financial Markets and Endogenous Growth: An Econometric Analysis for Pacific Basin Countries”, Niels Hermes y Robert Lensink, *Financial development and Economic Growth*, London, Routledge, pp. 94-114.
- NOVELO, URDANIVIA, JESUS. (1999)/ “La Política Exterior de México en la Era de la Globalización”, *Tesis de Doctorado*, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, México.
- ORTIZ, PALACIOS, LUIS ANGEL. (2005)/ “Desregulación Financiera y Transformación de los Mecanismos de Financiamiento y Fondeo a la Inversión en México” *Economía Informa*, núm. 337, noviembre-diciembre de 2005, Facultad de Economía, UNAM, México.
- PAGANO, MARCO. (1993)/ “Financial Markets and Growth: An Overview”, *European Economic Review*, 37, pp. 613-622.
- PHILIPS, E. (1961)/ “The Golden Rule of Accumulation: A Fable for Growthmen”, *American Economic Review*, 51, pp. 638-643.
- RAMSEY, F. (1928)/ “A Mathematical Theory of Saving”, *Economic Journal*, 38, 543-559.
- REBELO, SERGIO T. (1991)/ “Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth,” *J. Polit. Econ.*, June, 99(3), pp. 500-21.
- ROBINSON, JOAN. (1952)/ “The Generalization of the General Theory,” in *The rate of interest, and other essays*. London: Macmillan, pp. 67-142.

RODRÍGUEZ BENAVIDES, DOMINGO Y FRANCISCO LÓPEZ HERRERA. (2009)/ “Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico en México”, Problemas del Desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía, Vol. 40, núm. 159, Octubre-Diciembre, México.

ROJAS, E. Y P. C. RODRÍGUEZ. (1999)/ “El Papel de la Estructura Financiera en la Transmisión de la Política Monetaria”, en *Monetaria*, Enero-Marzo.

ROMER, PAUL M. (1986)/ “Increasing Returns and Long Run Growth,” *J. Polit. Econ.*, Oct. 94(5), pp. 1002–37.

ROMER, PAUL M. (1990)/ “Endogenous Technological Change,” *J. Polit. Econ.*, Oct.98(5, Pt. 2), pp. S71–102.

ROMERO DE ÁVILA, DIEGO. (2003)/ “Finance and Growth in the EU: New Evidence from the Liberalization and Harmonization of the Banking Industry”, *Working Paper Series 266*, Frankfurt, European Central Bank.

RUIZ, PORRAS, ANTONIO. (2004)/ “Mercados Financieros y Crecimiento Económico en América Latina: Un Análisis Econométrico”, *Análisis Económico*, vol. XIX, núm. 40, pp.141-165.

RUSSELL, E. (2008)/“New Deal Banking Reforms and Keynesian Welfare Capitalism”, New York, Routledge

SALA-I-MARTIN, X. (1994)/ “Apuntes de Crecimiento Económico” *Antoni Bosch. Editor*, Barcelona, España.

SCHICH, S. AND F. PELGRIN. (2002). “Financial Development and Investment: PanelData Evidence from OECD Countries from 1970 to 1997”, *Applied Economic Letters*, 9(1), 1-7.

SCHUMPETER, J. A. (1912)/ “The Theory of Economic Development”, CambridgeMA: Cambridge University Press.

SCHUMPETER, J. A. (1978)/ “Teoría del Desarrollo Económico. Una Investigación sobre Ganancias, Capital, Crédito, Interés y Ciclo Económico”, Fondo de Cultura Económica, México.

SCHWARTZ, ROSENTHAL, M. J. (1998)/ “Consideraciones Sobre la Instrumentación Práctica de la Política Monetaria”, *Documento de Investigación*, N° 9804, Banco de México, México.

SEN, AMARTYA. (1965)/ “Development as Freedom”, New York, Basic Books.

SEN, AMARTYA. (1970)/ “Economía del Crecimiento”, Fondo de Cultura Económica, México.

SHARPE, STEVEN A. (1990)/ “Asymmetric Information, Bank Lending, and Implicit Contracts: A Stylized Model of Customer Relationships,” *J. Finance*, Sept. 45(4), pp. 1069–87.

SHAW, EDWARD. (1973)/“Financial Deepening in Economic Development”, New York:Oxford University Press.

SMITH, A. (1994)/ “La Riqueza de las Naciones”. Traducción de Carlos Rodríguez Braun. Alianza Editorial. (Trabajo original publicado en 1776), Madrid.

SOLIS, LEOPOLDO. (1997)/“Evolución del Sistema Financiero Mexicano Hacia los Umbrales del Siglo XXI”, Siglo XXI Editores., México.

SOLOW, ROBERT. (1957)/ “Technical Change and the Aggregate Production Function”, *Review of Economic and Statistics*, 39 (3), páginas 312-320.

SOLOW, ROBERT. (1956)/ “A Contribution to the Theory of Economic Growth” *Quarterly Journal of Economics*, 70 (febrero), 65-94.

STERN, NICHOLAS. (1989)/ “The Economics of Development: A Survey,” *Econ. J.*, Sept. 99(397), pp. 597–685.

STIGLITZ, JOSEPH E. (1985)/ “Credit Markets and the Control of Capital,” *J. Money, Credit, Banking*, May. 17(2), pp. 133–52.

STIGLITZ, JOSEPH E. (1998)/“The Role of the Financial System in Development”.Fourth AnnualBank Conference on Development in Latin America and the Caribbean. San Salvador.

SWAN, T. W. (1963)/ "Of Golden Ages and Production Functions", in K. Berrill, editor, *Economic Development with Special Reference to East Asia: Proceedings of an International Economic Association conference*. London: Macmillan.

SWAN, T.W. (1956)/ "Economic Growth and Capital Accumulation" *The Economic Record*.32, (November), 334-361.

THIRLWALL, A. P. (2003)/ “La Naturaleza del Crecimiento Económico. Un Marco Alternativo para Comprender el Desempeño de las Naciones”, Fondo de Cultura Económica, México.

THIRLWALL, A.P. (1979)/ “The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences”, *BancaNazionale del Lavoro Quarterly Review*, March, 128, 45-53.

TOBIN, JAMES, (1978)/ "A Proposal for International Monetary Reform", Vol. 4, *Eastern Economic Journal* 153-59.

TOBIN, JAMES. (1955)/ “A Dynamic Aggregative Model”, *Journal of Political Economy*, vol. 63, pp.103-115.

TOPOROWSKI J. (2000)/“The End of Finance, Capital Market Inflation, Financial Derivatives and Pension Fund Capitalism”, *Frontiers of Political Economy*, Routledge.

UZAWA, H. (1965)/ “Optimal Technical Change in an Aggregative Model of Economic Growth”. *International Economic Review*, vol. 6, pp. 18-31.

VENEGAS MARTÍNEZ, FRANCISCO, MIGUEL ANGEL TINOCO ZERMEÑO Y VÍCTOR HUGO TORRES PRECIADO. (2009)/ “Desregulación Financiera, Desarrollo del Sistema Financiero y Crecimiento Económico en México: Efectos de Largo Plazo y Causalidad”, *Estudios Económicos*, Vol. 24, Núm. 2, julio-diciembre, 2009, pp. 249-283, El Colegio de México, México.

VILLEGAS, EDUARDO Y ROSA MARIA ORTEGA OCHOA (2003)/ “Sistema Financiero de México”, McGraw-Hill Editores, México.

VON NEUMANN, J. (1938)/ “A Model of General Economic Equilibrium”, *Review of Economic Studies*, 13, pp. 1-9.

ZYSMAN, J. (1983)/“Governments, Markets and Growth.Financial Systems and the Politics of Industrial Growth”, *Cornell University Press*, USA.

PAGINAS EN INTERNET:

www.banxico.org.mx

www.inegi.gob.mx

www.shcp.gob.mx

ANEXO

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

CUADRO 5.1						
CIFRAS PARA LA ESTIMACIÓN DEL MODELO						
PERIODO	LPIBR	LPT	LK	LIMSS	LM4	LPIBN
1995/01	15.5778	18.3303	14.0711	16.0877	13.5040	14.4410
1995/02	15.5383	18.3343	14.0722	16.0521	13.5223	14.5420
1995/03	15.5546	18.3381	14.0723	16.0372	13.5511	14.6044
1995/04	15.6010	18.3419	14.0724	16.0479	13.6753	14.7200
1996/01	15.5890	18.3457	14.0737	16.0649	13.7247	14.7877
1996/02	15.5999	18.3495	14.0739	16.0829	13.7810	14.8525
1996/03	15.6194	18.3531	14.0745	16.0998	13.8377	14.9109
1996/04	15.6761	18.3567	14.0754	16.1322	13.9253	15.0156
1997/01	15.6324	18.3603	14.0777	16.1467	13.9660	15.0280
1997/02	15.6862	18.3639	14.0786	16.1701	14.0316	15.1035
1997/03	15.6980	18.3673	14.0799	16.1632	14.0732	15.1395
1997/04	15.7468	18.3708	14.0811	16.1704	14.1684	15.2237
1998/01	15.7124	18.3742	14.0832	16.2030	14.2143	15.2315
1998/02	15.7294	18.3777	14.0856	16.2160	14.2661	15.2775
1998/03	15.7458	18.3811	14.0875	16.2389	14.3127	15.3263
1998/04	15.7717	18.3845	14.0876	16.2353	14.3966	15.3968
1999/01	15.7373	18.3880	14.0911	16.2604	14.4403	15.4234
1999/02	15.7610	18.3914	14.0923	16.2708	14.4710	15.4768
1999/03	15.7824	18.3948	14.0945	16.2936	14.5206	15.5254
1999/04	15.8184	18.3982	14.0998	16.2925	14.5760	15.5868
2000/01	15.8032	18.4016	14.1023	16.3218	14.6092	15.6095
2000/02	15.8260	18.4035	14.1036	16.3337	14.6481	15.6496
2000/03	15.8442	18.4068	14.1065	16.3497	14.6819	15.6839
2000/04	15.8582	18.4101	14.1077	16.3363	14.7059	15.7132
2001/01	15.8048	18.4133	14.1098	16.3437	14.7507	15.6805
2001/02	15.8204	18.4165	14.1101	16.3347	14.7722	15.6996
2001/03	15.8282	18.4196	14.1134	16.3299	14.8181	15.7153
2001/04	15.8405	18.4226	14.1145	16.3146	14.8615	15.7340
2002/01	15.7771	18.4255	14.1176	16.3187	14.8722	15.6610
2002/02	15.8336	18.4285	14.1189	16.3242	14.8891	15.7380
2002/03	15.8327	18.4313	14.1218	16.3333	14.8954	15.7531
2002/04	15.8528	18.4341	14.1220	16.3196	14.9551	15.7828
2003/01	15.8125	18.4367	14.1264	16.3290	14.9685	15.8025
2003/02	15.8357	18.4393	14.1672	16.3227	14.9918	15.8226
2003/03	15.8351	18.4418	14.1760	16.3270	15.0180	15.8372
2003/04	15.8672	18.4443	14.2233	16.3217	15.0754	15.8870
2004/01	15.8463	18.4467	14.2315	16.3395	15.1006	15.9016
2004/02	15.8726	18.4492	14.3213	16.3425	15.1117	15.9556
2004/03	15.8787	18.4515	14.3642	16.3558	15.1232	15.9769
2004/04	15.9115	18.4538	14.4310	16.3518	15.1839	16.0196
2005/01	15.8662	18.4560	14.3632	16.3649	15.2122	15.9848
2005/02	15.9095	18.4583	14.4360	16.3736	15.2353	16.0348
2005/03	15.9125	18.4605	14.4466	16.3892	15.2762	16.0500

**EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: 1995-2010**

CUADRO 5.1						
CIFRAS PARA LA ESTIMACIÓN DEL MODELO						
PERIODO	LPIBR	LPT	LK	LIMSS	LM4	LPIBN
2005/04	15.9466	18.4627	14.5109	16.3852	15.3297	16.0889
2006/01	15.9260	18.4649	14.4970	16.4102	15.3726	16.0971
2006/02	15.9611	18.4671	14.5921	16.4219	15.3960	16.1580
2006/03	15.9630	18.4692	14.6084	16.4370	15.4019	16.1708
2006/04	15.9863	18.4713	14.6550	16.4313	15.4644	16.1928
2007/01	15.9560	18.4738	14.6371	16.4527	15.4682	16.1855
2007/02	15.9901	18.4759	14.6789	16.4609	15.4876	16.2325
2007/03	15.9970	18.4781	14.6876	16.4746	15.5167	16.2517
2007/04	16.0215	18.4802	14.7455	16.4693	15.5595	16.2958
2008/01	15.9766	18.4823	14.7184	16.4828	15.5862	16.2729
2008/02	16.0146	18.4843	14.8165	16.4878	15.5925	16.3359
2008/03	16.0102	18.4864	14.8150	16.4915	15.6288	16.3369
2008/04	16.0111	18.4885	14.8735	16.4672	15.7147	16.3208
2009/01	15.9002	18.4905	14.7693	16.4574	15.7262	16.2445
2009/02	15.9133	18.4925	14.7374	16.4453	15.7227	16.2662
2009/03	15.9536	18.4945	14.7506	16.4540	15.7428	16.3086
2009/04	15.9905	18.4965	14.7689	16.4550	15.7779	16.3552
2010/01	15.9440	18.4984	14.7351	16.4786	15.7945	16.3371
2010/02	15.9866	18.5003	14.7716	16.4883	15.8247	16.3761
2010/03	16.0036	18.5023	14.8090	16.5035	15.8650	16.4016

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA