



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA

FACULTAD DE ECONOMÍA

HISTORIA ECONÓMICA

**EVOLUCIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA
DEL BANCO DE MÉXICO, 1925-1976**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
DOCTOR EN ECONOMÍA

PRESENTA:
MARÍA DEL CARMEN RUIZ LÓPEZ

TUTOR PRINCIPAL
Dra. María Eugenia Romero Ibarra
Posgrado de Economía, UNAM

COMITÉ TUTOR
DR. MARIO CONTRERAS VALDEZ
Facultad de Economía, UNAM
DR. HUGO JAVIER CONTRERAS SOSA
Facultad de Economía, UNAM
DR. JOSÉ LUIS MARTÍNEZ MARCA
Facultad de Estudios Superiores Aragón, UNAM

DR. JOSÉ ALFREDO PURECO ORNELAS
Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora

Ciudad de México, junio de 2016



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.

Dedicatoria

*A mis hijas, Pilar Ameyalli y Martha Alhelí,
por ser mi fuerza e inspiración*

*A mi esposo, Joel Dario,
por ser mi compañero y cómplice,
mi brújula y mi soporte*

*A mis padres, Pilar y Antonio
por siempre confiar en mí, darme la mano
y ser un ejemplo de trabajo y dedicación*



Agradecimientos

La culminación de esta investigación doctoral no hubiese sido posible sin el apoyo de mis profesores, amigos y compañeros pero sobre todo de mi familia.

Quiero agradecer a los miembros de mi comité tutor, la doctora María Eugenia Romero Ibarra y los doctores José Mario Contreras Valdez, Hugo Javier Contreras Sosa, José Luis Martínez Marca y José Alfredo Pureco Ornelas. Todos ellos profesores a los que admiro, cuyos comentarios y sugerencias enriquecieron y orientaron esta investigación, sin su apoyo y paciencia no hubiese conseguido concluir este trabajo.

Agradezco a María Eugenia Romero Ibarra, mi tutora principal, por su guía comprometida para realizar esta investigación. Tal vez ella no se haya percatado, pero la conozco desde mi primer semestre de licenciatura, la recuerdo desde la primer clase que nos impartió, Historia Económica General I, su conocimiento y personalidad me impactó y se impuso como un ejemplo. Gracias por escucharme cuando le comente mi inquietud de realizar este doctorado, por sus indicaciones, por su apoyo ante las adversidades que se me presentaron y por llevarme a este momento.

Al profesor Hugo Javier Contreras Sosa le agradezco por ser un mentor para mí, sin sus enseñanzas nunca me hubiera atrevido a pensar que podía hacer esto. Me ha padecido, también, desde los estudios de licenciatura, aceptó ser mi tutor en la Maestría y miembro de mi comité tutor en esta aventura y puedo decir que nunca dejó de aprender de él ni de admirarle.

Le doy las gracias al profesor José Mario Contreras Valdez por todas sus observaciones y consejos que me hicieron mejorar mi enfoque y la forma de abordar la problemática de mi investigación. De igual forma, mi gratitud a los doctores José Luis Martínez Marca y Alfredo Pureco Ornelas, en primer lugar, por su disponibilidad para aceptar incorporarse al comité ampliado para la obtención de la candidatura y del grado académico, y en

segundo lugar, y no menos importante, por la lectura cuidadosa de esta investigación y sus comentarios y sugerencias.

Agradezco a las instituciones que me dieron cobijo y sin las cuales hubiera sido imposible realizar este sueño, a la Universidad Nacional Autónoma de México por darme la oportunidad de formarme en la Facultad de Economía y en esta ocasión en particular al Posgrado en Economía por permitirme cursar el doctorado, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo económico recibido para la realización de mis estudios, al Archivo General de la Nación por el acceso brindado a su archivo histórico y al Banco de México por la información proporcionada en su Oficina de Administración del Archivo Histórico, a cargo de la licenciada Mireya Quintos Martínez.

También mi agradecimiento a mis compañeros del Seminario de Credibilidad Macroeconómica de la Facultad de Economía de la UNAM, a las profesoras adjuntas y amigas que me han estado conmigo en esta etapa, Rosa María Hernández y Concepción Pavía, sin olvidar a mis compañeros del seminario de doctorado con quienes exprese mis ideas y su retroalimentación fue valiosa.

Especialmente gracias a todos mis familiares, a mi esposo y mis hijas quienes todo el tiempo me dieron ánimos y consintieron el tiempo invertido en ésta, a mis hermanos, Rafaela, Antonio, David, Gabriel y Beatriz Adriana, quienes siempre me han dado ánimos y su respaldo incondicional, sin olvidar a Martha Hernández y José de Jesús Velázquez sin su apoyo no hubiese podido disponer del tiempo y tranquilidad de realizar esta investigación.

Evolución de la política monetaria del Banco de México, 1925-1976

Introducción	1
Capítulo I. Fundamentos analíticos	13
A. Patrón monetario	16
1. Patrón mercancía: patrón oro	17
2. Patrón por mandato: el patrón fiduciario	22
B. Régimen monetario	23
C. Expectativas racionales y la crítica de Lucas	26
D. Inconsistencia dinámica y equilibrios de reputación	32
E. Teoría de juegos y equilibrios de Nash	38
F. Hipótesis de credibilidad	46
G. Marco para el análisis de la política monetaria	51
1. Marco monetario de Milton Friedman	51
2. Perspectiva de John Taylor	65
H. Modelo de punteo de las fluctuaciones económicas	70
Capítulo II Antecedentes	73
I. Acuñación de metálico	77
1. Comisión Monetaria	79
2. Comisión de Cambios Internacionales	84
3. Ley Monetaria de 1905 y la Comisión de Cambios y Moneda	86
J. Emisión de billetes	95
K. Período revolucionario	108
1. Primera etapa: continuidad maderista	108
2. Segunda etapa: desorden monetario	110
3. Tercera etapa: estabilización monetaria y retorno al patrón oro	116
4. Cuarta etapa: artículo 28 constitucional y los obstáculos para su ejecución	122
Capítulo III Fundación y primeros pasos, 1925-1940	133
L. Examen del estatuto jurídico de la ley que crea el Banco de México	141
M. Despegue, 1925-1931	147
N. Reformas al marco legal de 1931 y 1932	161
1. Luis Montes de Oca	161
2. Alberto José Pani Arteaga	167
O. Camino a la especialización como banco central, 1931-1940	176
P. Reformas al marco legal de 1933-1940	199
1. Alberto José Pani Arteaga	199
2. Narciso Bassols y Eduardo Suarez de 1934 a 1940	203

Capítulo IV Consolidación, 1940-1976	219
Q. Efectos monetarios de la Segunda Guerra Mundial y contribución de BANXICO, 1940-1946	226
R. Recuperación y ajuste con volatilidad, 1947-1952	248
S. Estabilización y agotamiento, 1953-1976	279
T. Reformas al marco legal	305
1. Eduardo Suarez Aranzolo	305
2. Ramón Beteta Quintana	313
3. Antonio Carrillo Flores, Antonio Ortiz Mena y Rodrigo Gómez Gómez en BANXICO	316
4. Hugo B. Margáin y José López Portillo con Ernesto Fernández Hurtado en BANXICO	318
Conclusiones	319
Anexo estadístico	331
Bibliografía	395

INTRODUCCIÓN

La política monetaria al estar incluida en la política económica forma parte de la estrategia de conducción de la economía de un país. Específicamente, la política monetaria es el medio por el cual el gobierno, a través de la autoridad monetaria, busca alcanzar ciertos objetivos –crecimiento económico y estabilidad de precios–, participando en el mercado de dinero manipulando la expansión o contracción de los activos financieros.

Actualmente, la autoridad encargada de implementar la política monetaria generalmente es representada por el banco central. Históricamente, el surgimiento de los bancos centrales respondió a la necesidad de financiamiento de los gobiernos sin embargo éstos han transitado un camino de aprendizaje sobre el alcance y efectos de sus políticas lo que los ha obligado a transformarse. En el presente, la banca central se caracteriza por ser autónoma e independiente del gobierno, cuenta con una gama de instrumentos que se han ido adaptando a los también diferentes objetivos de política, respaldados en los diversos enfoques teóricos que buscan resolver las heterogéneas situaciones económicas.

En México, la autoridad monetaria se encuentra representada por el Banco de México (BANXICO). Esta institución fue fundada en septiembre de 1925 con las funciones de emisor de dinero de curso legal –acuñación de moneda y emisión de billetes–, de regulador de la base monetaria, los tipos de interés y del tipo de cambio, y la de agente financiero y banquero del gobierno federal. Estas funciones con el paso del tiempo se han ampliado al igual que los instrumentos utilizados como parte de la evolución de banco central y de los diferentes contextos económicos.

A lo largo de los 90 años de vida de BANXICO, nuestro país ha atravesado por diferentes acontecimientos que han afectado el ámbito económico tanto de origen interno –p.ej. crisis de la plata, Guerra Cristera, elevado gasto público en inversión y déficit de la balanza comercial a partir de la década de 1940, crisis de la deuda de 1982, la crisis de balanza de pagos de 1994– como externo – p.ej. crisis de 1929, Segunda Guerra Mundial (IIGM), la elevación y posterior caída de los precios internacionales de las materias primas, cambios en las tasas de interés internacionales, crisis financieras de otras economías y la globalización– así como dos patrones monetarios –del patrón mercancía al fiduciario.

Con el propósito de investigar qué ha motivado la conducción de la política monetaria del Banco de México es pertinente hacer una reconstrucción analítica de ésta considerando cuáles han sido sus objetivos, los instrumentos que ha utilizado y, principalmente, si ha sido efectiva en alcanzar sus objetivos o no a lo largo del tiempo y por qué razón, considerando la influencia de las diferentes personalidades que han dirigido la política del banco central. Asimismo, es relevante analizar como la planeación económica en México ha vinculado la política monetaria y la política fiscal, y qué papel ha tenido la política monetaria dentro de ésta.

Se propone como período de análisis los primeros cincuenta años de vida de la institución, de 1925 a 1976, que coincidan con el fin de una etapa monetaria internacional y el inicio del patrón monetario por mandato que condujo a la pérdida de la estabilidad cambiaria abriendo paso a un nuevo ciclo de mayor inflación y caída del crecimiento real.

Entre los análisis históricos del Banco de México y de su política monetaria, encontramos los realizados por Mario Ramón Beteta (1964, 1964a), Francisco Borja (1996), Octaviano Campos (1958), Fernando Chávez (2004), Ernesto Fernández (1976), Miguel Mancera (1996), Antonio Manero (1992 [1926]), Eduardo Turrent Díaz (1982, 1995, 1998, 2000, 2000a, 2002, 2003, 2005, 2006, 2008 y 2009), Ricardo Torres Gaitán (1944), entre otros.¹

De igual forma, existen otros análisis que toman la política monetaria como herramienta de análisis para explicar un episodio económico específico—como las crisis o las devaluaciones— analizando un aspecto de la política monetaria —como el tipo de cambio, el encaje legal selectivo o las tasas de interés— o como parte de la política económica.

Sin embargo, hace falta una visión en conjunto que se enfoque en la evolución de la política monetaria particularmente en el período 1925 a 1976, indagando los diferentes enfoques monetarios aplicados y sus implicaciones de política para de esta forma

¹ Eduardo Turrent Díaz labora en el Banco de México desde 1985 y actualmente se desempeña como gerente de divulgación y crónica institucional. También ha laborado en la SHCP, como académico en la UAM Azcapotzalco y BANPAIS entre otros.

determinar las razones del porqué realizó determinada acción en cada período y si se obtuvieron o no los resultados esperados y porqué.

Es importante señalar que este tipo de investigaciones se han realizado para diversos bancos centrales. Para la Fed están los estudios realizados por Milton Friedman y Ana Schwartz (1963), el de Robert L. Hetzel (2008), el de Allan Meltzer (2002), el realizado por Gikas A. Hardouvelis y Scott W. Barnhart (1989) entre otros; en el caso de América Latina se cuenta con los de Javier G. Gómez (2006), Adolfo M. Roca, y Juan D. Barón (2010) para el Banco de la República de Colombia, el de Vittorio Corbo (2005) del Banco Central de Chile; entre otros.

El objetivo de esta investigación es hacer una reconstrucción analítica de la política monetaria implementada por el Banco de México, en función de su propia dinámica considerando el ciclo monetario para hacer los cortes temporales utilizando para tal fin el modelo de punteo.² Del mismo modo, se recurrirá a la historia analítica que nos ayudará a tener un punto de vista crítico sobre las decisiones en la estrategia monetaria, a indagar cuáles fueron las razones que llevaron a implementarlas y cómo éstas influyeron en la economía.

Del mismo modo, se propone utilizar la hipótesis de credibilidad para contrastar los objetivos y los resultados, buscando de esta forma detectar cuáles fueron los aciertos, errores u omisiones, siempre que los datos nos lo permitan. El enfoque de credibilidad señala que las autoridades y el público interactúan en un juego, en el que para alcanzar sus objetivos ambos suponen como el otro reaccionará ante determinadas circunstancias, lo que influye en la toma de sus decisiones presentes y futuras, es decir, el comportamiento de los agentes no sólo dependerá de lo que el gobierno anuncie que hará sino principalmente de lo que esperan que haga.

² El modelo de punteo es desarrollado en el Capítulo I Fundamentos.

Entonces, las decisiones de los agentes dependerán del nivel de credibilidad que goce tanto el gobierno como sus políticas y a su vez, las autoridades diseñan sus políticas con base en la respuesta esperada de los agentes. Por lo que para que una política monetaria tenga credibilidad debe de ser clara, concisa, coherente e internamente consistente.

Lo anterior forma parte del cambio y evolución de paradigmas económicos que se han presentado y afectado la planeación económica en el período de estudio, entre los que destacan la teoría clásica, la keynesiana y la monetarista.

Del mismo modo, la metodología matemática utilizada en el análisis económico también se ha refinado, ejemplo de esto es la admisión de la hipótesis de expectativas racionales junto con la crítica de Lucas y la de teoría de juegos, desembocando en conceptos tales como inconsistencia dinámica, equilibrios de reputación y credibilidad. Esta metodología fue absorbida por las vertientes del pensamiento económico reforzando sus conclusiones, situando a las escuelas de los nuevos keynesianos y de los nuevos clásicos en la corriente principal de pensamiento y planeación económica.³

Durante el período de análisis propuesto, es evidente este cambio de los paradigmas y metodología de la ciencia económica en respuesta a las diferentes problemáticas que se han presentado en este ámbito y que han desembocado en diversas implicaciones de política, ejemplo de este fenómeno es la autonomía del banco central y el debate en torno a la curva de Phillips.

Como se mencionó anteriormente, el objetivo principal de la presente investigación es reconstruir históricamente la política monetaria implementada por el Banco de México, haciendo ciclos de acuerdo a su propia dinámica considerando su impacto en los dos

³ Como bien señala John Taylor, la hipótesis de expectativas racionales paso de ser una noción teórica en los años setenta, a formar parte de los elementos de la planeación económica vigente (Taylor, 1982 y 2000).

objetivos de política, el nivel de precios y la tasa de crecimiento del producto, desde su fundación en 1925 hasta 1976.

La investigación que se realizará seguirá la estrategia de la historia analítica y utilizará el enfoque de credibilidad. Partiendo de la hipótesis de que la política monetaria se ha adecuado a los momentos económicos internos y externos influida por los cambios en el pensamiento económico dominante, por las necesidades del Estado y por las decisiones personalidades que dirigieron el Banco de México y la Secretaria de Hacienda y Crédito Público en sus primeros 50 años de vida.

Para alcanzar tal fin se plantea descifrar las acciones de política del banco central y sus efectos, analizando la información vertida por las autoridades en forma de informes, boletines, leyes y discursos así como las estadísticas históricas existentes. También se buscará establecer el papel de la política monetaria tanto en la política económica y su vínculo con la política fiscal.

Por lo que se analizan los Informes anuales del Banco de México, la legislación monetaria y estatutos del banco central mexicano así como los comunicados emitidos por el banco junto con los discursos y publicaciones de las diferentes personalidades que han dirigido BANXICO y la SHCP para extraer sus acciones de política, sus objetivos y sus efectos tanto en situaciones monetarias normales como en los casos excepcionales –la crisis de 1929, el período entre guerras, Bretton Woods, crisis de EU 2008-2009, entre otros.

En el primer capítulo se abordarán las bases teóricas y metodológicas que se utilizarán. Debido a que en el período de análisis propuesto nuestra economía transita del patrón *commodity* o mercancía –primero de la paridad fija al oro utilizando la moneda de plata como fiduciaria y después en su versión oro-dólar– al *fiat* o de curso forzoso y a que de acuerdo al patrón monetario existente la política monetaria se puede desplegar a través de

diversos regímenes monetarios es necesario definir que es un patrón monetario así como el significado de régimen monetario.⁴

Del mismo modo, ya que el objetivo del presente trabajo es evaluar si efectivamente se alcanzaron los objetivos de política o no y cuáles son las razones utilizando la hipótesis de credibilidad, es necesario hacer un recorrido de sobre los fundamentos de este enfoque analítico. Para realizar el análisis de la política monetaria se plantea la utilización de un marco monetario retomando el planteamiento utilizado por Milton Friedman y Anna Schwartz en su reconocido libro *A monetary history of the United States, 1867-1960*. Por último, con el fin de periodizar conforme al desenvolvimiento de la política monetaria se incluye un apartado en el cual se presenta la perspectiva analítica que se empleará para marcar los ciclos económico-monetarios, conocida como modelo de punteo propuesto por Milton Friedman.

Antes de comenzar con el período de estudio es pertinente conocer la situación monetaria previa de a la fundación del Banco de México que se realiza en el Capítulo II Antecedentes. Es importante señalar que antes de la fundación del banco central mexicano, la política monetaria era implementada por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público. El sistema monetario mexicano antes de 1905 se regía por el patrón bimetálico oro-plata, el cual operaba predominantemente con monedas de plata, debido a la fructífera producción argentífera en nuestro país.

En 1905 se adoptó el patrón oro en su versión cambio-oro que incorporó la circulación de monedas de diversos metales amonedables con paridad fija respecto al oro, predominando las del mineral argento. En este período la circulación monetaria en nuestro país estaba compuesta de monedas, principalmente de plata, y de billetes de banco –los cuales tenían que estar respaldados por metálico. En ese mismo año se promulgó la Ley Monetaria y se instituyó la Comisión de Cambios y Moneda (CCM) la cual se puede considerar como el antecedente del banco central mexicano dadas sus facultades, sin embargo, la emisión de

⁴ Ambos serán definidos en el siguiente capítulo.

billetes era plural. Con base en lo anterior, en este apartado se aborda la acuñación de moneda y la emisión de billetes para visualizar de forma clara cómo la política monetaria era implementada e interactuaba con el resto de la economía y cuáles fueron sus resultados.

Posteriormente, la Revolución Mexicana introduce un paréntesis que interrumpió la marcha de los planes monetarios de las autoridades. Durante la primera etapa del movimiento revolucionario y el período de Madero, la CCM consiguió mantener estable la paridad del peso, sin embargo tras el golpe de Estado de Victoriano Huerta fue imposible mantenerla. Después, las acciones de Huerta y de los Constitucionalistas para obtener recursos así como la sobre emisión privada provocaron un desorden monetario producto de una plétora de papel moneda. Este desorden monetario se evidenció en la alta volatilidad en precios y una brusca depreciación del peso. La estabilización solo fue posible al regresar al patrón oro ya que este ofreció un compromiso creíble al público dada la pérdida de confianza en el billete fiduciario.

En este mismo período Carranza dio los primeros pasos para una reforma del sistema monetario y bancario que no logró concretarse dada la falta de recursos, funda la Comisión Reguladora de las Instituciones de Crédito en 1915, y la Comisión Monetaria –que sustituyó en funciones a la CCM–, el Fondo Regulador en 1916 y la inclusión en el artículo 28 de la Constitución de 1917 de las bases para la fundación de un banco con el monopolio de la emisión controlado por el Estado.

Aunque desde 1917 emanó el marco legal que respaldó la creación del banco único emisor de estado, demoró ocho años la fundación debido a la falta de capital, a la inestabilidad política y social y a la difícil situación económica que atravesaba el país. Fue hasta el gobierno de Plutarco Elías Calles que se inauguró el Banco de México, S.A., el primero de septiembre de 1925 con Alberto Pani como Secretario de Hacienda y Alberto Mascareñas en la Dirección General. La fundación y los primeros quince años de la autoridad monetaria se abordarán en el capítulo III titulado Fundación y primeros pasos.

Para conocer sus objetivos y funciones del recién creado banco central es importante examinar los estatutos jurídicos que dieron origen y cómo estos se fueron modificando para enfrentar los diversos problemas que se le presentaron a la institución. Entre las dificultades que surgieron sobresalen los de falta de personal capacitado para tal tarea, la inestabilidad política, las dificultades para el financiamiento público y otros factores externos como la caída de los precios de la plata que provocó depreciación del tipo de cambio, la Gran Depresión, la Segunda Guerra Mundial y el abandono del patrón oro a nivel internacional, entre otros.⁵

En esta etapa de arranque, el banco central y la Secretaría de Hacienda, iniciaron un proceso de aprendizaje del papel del Banco de México en la economía. Sin embargo la exigencia de resultados de orden monetario y de financiamiento al gobierno se contrapusieron produciendo que se presentarían múltiples cambios en la dirección de la tesorería, de enfoque monetario y orden legal con reformas en materia monetaria de forma drástica y repentina.

Estos cambios se reflejan claramente en la corta permanencia de los titulares de la secretaria de hacienda, Alberto J. Pani, en su segundo período, Plutarco Elías Calles, Marte R. Gómez y Narciso Bassols. Lo anterior, más que un dato curioso revela inconsistencias y fricciones de orden político y de ideas sobre el servicio del Banco de México al Estado en este lapso de tiempo.

Con el inicio de la etapa cardenista se puede decir que se comienza a cerrarse un ciclo de inestabilidad política, social y económica de nuestro país. En el plano monetario esto comienza cuando Cárdenas le solicita la renuncia a la mayoría de su gabinete inicial y nombra a Eduardo Suárez como nuevo Secretario de Hacienda y a Montes de Oca como

⁵ La crisis internacional se 1929, también conocida como la Gran Depresión, tuvo su momento característico el 29 octubre de 1929 –martes negro– con la caída de la Bolsa de Nueva York la cual se contagió a la mayoría de los países y sus efectos se extendieron en la década de los años treinta.

director del Banco de México, ocupando ambos estas carteras el resto del periodo cardenista.

Como resultado de las continuas modificaciones realizadas en esta etapa de aprendizaje se consiguió que el banco lograra especializarse en banco central –excluyendo las operaciones que tenía con el público–, que los agentes económicos le otorgaran credibilidad a la emisión del billete bancario y que se formara personal en materia económica, siendo tal vez la razón por la que Suarez permaneció en el cargo una década, sin embargo abrieron las puertas a otro tipo de problemáticas como la creciente inflación.

Una vez que el banco supero éstas las primeras dificultades estuvo en condiciones de buscar consolidarse de forma plena como el centro del sistema financiero mexicano, entrando en una nueva etapa de su desarrollo que será abordada en el Capítulo IV. Titulado Consolidación.

Esta etapa abarca grandes sucesos internacionales que afectaron a la gran mayoría de las economías entre los que destacan la Segunda Guerra Mundial (II-GM), los tratados de Bretton Woods y las tensiones provenientes de la Guerra Fría. La economía mexicana se vio afectada por estos acontecimientos externos en su ámbito productivo como monetario, ya que se presentaron modificaciones en el flujo de capitales y en el comercio de bienes y servicios internacionales, tanto en volumen como en precios.

A nivel interno, las autoridades monetarias y fiscales contaban con un conocimiento acumulado, lo que les permitió diseñar una estrategia económica cuyo principal objetivo fue elevar el crecimiento económico utilizando el modelo económico implementado en el periodo cardenista, esto se explica por la permanencia de Eduardo Suárez en el siguiente periodo presidencial y se refleja en una reducción de las reformas de las leyes monetarias.

Esta estrategia de crecimiento económico dispuso de una alta intervención del Estado en el aparato productivo con una elevada inversión pública en infraestructura –obras de

irrigación, industria energética y en el sector de comunicaciones y transportes–, creación de empresas estatales y apoyos a la agricultura y la industria, elevando el gasto público.

Dada la falta de voluntad política para implementar una reforma fiscal que consiguiera elevar los ingresos del Estado, las erogaciones del sector público se financiaron por dos vías, la primera por emisión y la segunda por deuda. De esta forma, la política económica puso en el centro a la política fiscal la cual se apoyaría en la monetaria ya que esta le proporcionaría los recursos necesarios, en forma de crédito y/o con la compra de valores públicos.

Gran parte de los recursos que BANXICO canalizó provinieron de la política crediticia que le impuso a los bancos comerciales la cual exigía que reservasen en el banco central mexicano un porcentaje de la captación del público. Esta política se justificó con el argumento de que de esta forma la banca podría enfrentar un retiro masivo de depósitos y también de que al reducir la circulación se frenaría el crecimiento de precios.

La política antes descrita tuvo tres momentos en nuestro país. El primero abarca los años de la II-GM. El segundo se puede interpretar como una etapa de transición y ajuste al nuevo orden monetario internacional. Por último, se presenta un período de estabilidad real y nominal con una modificación del régimen monetario que modificó la fuente de recursos públicos sin dotarle de autofinanciamiento a las finanzas estatales la cual fue insostenible una vez que termina el acuerdo monetario internacional –Bretton Woods– y entramos a un patrón fiduciario que lleva a una importante devaluación del peso frente al dólar en 1976. Los tres períodos antes descritos así como el trabajo legislativo en materia monetaria se analizan en este capítulo.

CAPÍTULO I
FUNDAMENTOS ANALÍTICOS

El análisis de la evolución de la política monetaria planteado abarca desde la fundación del Banco de México en 1925 hasta la crisis mexicana de 1976 que estuvo enmarcada con la devaluación del peso en agosto del 59%, alta inflación, elevado endeudamiento externo y desaceleración económica, marcando el fin de un ciclo. Durante estos primeros cincuenta años de vida, el banco central mexicano enfrentó grandes retos para lo cual en este apartado se establecerán las diferentes herramientas de análisis a utilizar.

Uno de los hechos más importantes fue que en dicho período nuestra economía transitó del patrón *commodity* o mercancía –primero bimetálico después al oro utilizando la moneda de plata como fiduciaria y por último en su versión oro-dólar por los acuerdos de Bretton Woods– al *fiat* o de curso forzoso. Así mismo, este tránsito de estándar monetario así como la búsqueda de las autoridades por un enfoque que fuese útil para sus objetivos de política tuvo como resultado la implementación de diferentes regímenes de política monetaria en estos años. Por lo que es necesario definir que es un patrón monetario y un régimen monetario en los apartados A y B del presente capítulo.

Como veremos adelante, de acuerdo al patrón monetario existen regímenes monetarios compatibles con éste de acuerdo a las metas de política monetaria y a los instrumentos disponibles. Dado que uno de los objetivos del presente trabajo es evaluar si efectivamente se alcanzaron los objetivos de política o no y cuáles son las razones utilizando la hipótesis de credibilidad, es necesario hacer un recorrido de sobre los fundamentos de esta perspectiva en las secciones C, D y F.

Por último, con el fin de estructurar el presente estudio en el que la política monetaria es el eje y establecer ciclos monetarios es necesaria la implementación de un marco de análisis monetario que sea compatible. Con tal finalidad para el examen de la política monetaria se utiliza el enfoque monetario planteado y utilizado por Milton Friedman y Anna Schwartz en su reconocido libro *A monetary history of the United States, 1867-1960* y la metodología propuesta por Milton Friedman para establecer los ciclos

económico-monetarios conocida como modelo de punteo o *plucking model* (apartados G y H).

I. Fundamentos analíticos

A. Patrón monetario

Para comprender como interactúan el sector monetario y el sector real de una economía es necesario entender cómo el patrón monetario suministra la liquidez necesaria, por ejemplo para el intercambio de bienes y servicios tanto a nivel doméstico como externo. Un patrón monetario puede definirse como un objeto socialmente aceptado que se establece como medio de intercambio, que respalda medios de pago y que sirve como unidad de cuenta, es decir, el objeto que cumple la función de dinero.

El estándar monetario cuenta con al menos tres características importantes. La primera es que puede o no estar respaldado por el Estado para cumplir su misión pero lo que sí es esencial es que sea socialmente aceptado. Cuando el patrón monetario se establece de forma jurídica amparado por el Estado –dinero de curso legal–, lo dimensiona a un ámbito político-institucional doméstico e internacional resultado de convenios políticos y sociales, los cuales pueden modificarse.

Una segunda particularidad es que los patrones monetarios cuentan con la posibilidad de suspensiones temporales, también conocidas como cláusulas de escape, que se activan ante situaciones económicas-sociales extraordinarias como las guerras o catástrofes naturales, entre otras (Contreras, 2012; Roldnick y Weber 1997).

La última peculiaridad es que a lo largo de la historia se han presentado dos tipos de objetos dando lugar a dos patrones monetarios. El primero fue el patrón mercancía o *commodity* donde el objeto se caracterizó por tener un valor intrínseco fijo y el segundo es patrón *fiat*, o fiduciario en que el objeto no tiene valor intrínseco y es designado por mandato, los cuales a continuación se revisarán de forma detallada.

1. Patrón mercancía

El patrón mercancía, como se dijo anteriormente, se caracteriza por que el objeto que cumple la función de dinero tiene un valor intrínseco y debe ser socialmente aceptado. A lo largo de la historia se ha utilizado diversos objetos, un ejemplo de estos se encuentra en Mesopotamia con la cebada. La versión del patrón *commodity* más ampliamente aplicado y conocido es el patrón oro por lo que será ésta la que se desarrolle en este inciso para comprender como funcionó este estándar monetario.

El patrón oro se distinguió por poseer un mecanismo sencillo de comprender por el público y se materializó en una moneda de oro de un peso y finura que cada país estableció para llevar a cabo sus transacciones domésticas. A nivel internacional, los países que estuvieron adscritos a este patrón debían realizar la convertibilidad de acuerdo al contenido de oro de cada moneda, es decir, existía en los hechos un tipo de cambio fijo.¹ Este funcionamiento simple ayudó a que éste se percibiese como estable y permanente –lo cual no excluía suspensiones temporales en tiempos difíciles–, además de no necesitar la intervención gubernamental para su funcionamiento por lo que también se le consideró como un sistema automático.

En el patrón oro puro los medios de pago domésticos estuvieron restringidos al monto de oro por lo que los billetes y notas bancarias eran convertibles de forma irrestricta en él, es decir, las reservas de oro en bóveda debían equivaler a la cantidad de billetes y notas bancarias en circulación. Adicionalmente, éste mecanismo también funcionó como una regla monetaria que restringió las acciones de política del gobierno. Por lo que la libre convertibilidad y la restricción al gobierno en la circulación dotaron al patrón oro de credibilidad lo que a su vez proporcionó estabilidad macroeconómica (Bordo y Schwartz, 1994).²

¹ Los costos de transporte del oro provocaban muy suaves fluctuaciones en los tipos de cambio.

² El concepto de credibilidad será detallado en el último apartado de este capítulo.

A nivel externo, bajo este estándar monetario los ajustes de balanza de pagos se realizaban de forma automática ya que si un país presentaba déficit comercial, sus reservas de oro se reducían lo que disminuía los medios de pago en circulación. Entonces, al contraerse la oferta monetaria los precios internos caían incluyendo los precios de los productos de exportación haciéndolos más atractivos en el mercado internacional, esto incrementaba su demanda en este mercado aumentando las exportaciones y de esta forma se equilibraba el sector externo, y viceversa, un superávit desembocaría en inflación y aumento de las importaciones.

Sin embargo, este patrón monetario presentó varios problemas. Una primera dificultad fue que al estar restringidos los medios de pago a las reservas de oro existentes, los países poseedores de oro podían emitir cantidades abundantes de dinero fiduciario y viceversa, los que carecían de él presentaban una reducida circulación, provocando grandes diferencias de precios entre países. Un segundo inconveniente se desplegó cuando los países con un comercio floreciente aplicaban políticas de esterilización con el fin de suavizar el ajuste de balanza de pagos colocando a esa economía en una situación de liquidez estrecha que provocaba grandes deflaciones.

Otra complicación, no menos importante que las anteriores, fue que las variaciones de su valor intrínseco afectaban a la circulación, es decir, cuando el precio del oro se elevaba este salía de la circulación reduciendo la liquidez y cuando su precio caía aumentaba la oferta de medios de pago provocando agudas variaciones en el nivel general de precios.

A lo largo de la historia sobresalen dos de sus modalidades: el patrón oro clásico y el patrón de cambios-oro.³ El período clásico estuvo vigente aproximadamente desde 1880 hasta 1914, año en que se vio interrumpido por la Primera Guerra Mundial. Este período se caracterizó por la adopción del patrón oro como sistema internacional donde la regla

³ Algunas características destacadas del patrón oro clásico fueron un tipo de cambio fijo durable, ausencia de crisis en el mercado de cambios y suave ajuste de las transferencias masivas de capital (Bordo y Kydland, 1992).

era mantener sin cambios el precio del oro, estableciendo de facto tipos de cambio fijos.⁴ Este sistema monetario permitía a los países a él adheridos acceder a los mercados internacionales tanto de capital como de mercancías donde el Imperio Británico era la potencia detrás del patrón oro ya que respondía a sus necesidades de abastecimiento de materias primas y alimentos para el desarrollo de su industria (Bordo y Kydland, 1992).

El poder económico y político de Gran Bretaña lo colocaba como el centro mundial del oro, de las materias primas y del mercado de capitales por lo que su moneda fue usada como reserva internacional. De esta forma, el poder del Banco de Inglaterra llegó a ser tal que al manejar su tasa de interés éste podía manipular las reservas de oro mundiales de acuerdo a sus necesidades, era capaz de atraerlo e incluso podía influir en las ofertas monetarias y niveles de precios de los otros países adscritos al mismo patrón (ídem).

Durante la Primera Guerra Mundial se puso en marcha la cláusula de escape implícita y el patrón oro se suspendió interrumpiendo la convertibilidad. Los gobiernos, para financiar los gastos derivados del conflicto armado, emitieron papel moneda y vendieron deuda en el entendido de que sería pagada en metálico y que una vez terminada la guerra se suspendería este mecanismo y se retornaría a la convertibilidad anterior (Bordo y Schwartz, 1994).

Sin embargo, una vez terminada la primera guerra comenzó a operar el patrón de cambios-oro, aunque la mayoría de los países se incorporaron a él a partir de la segunda mitad de los años veinte –p. ej. en 1925 Winston Churchill, entonces ministro de hacienda, anuncio la paridad fija de 3 libras y 17 chelines por onza de oro–, hasta su suspensión en la Gran Depresión.

Este estándar monetario, aunque fue una variante del sistema clásico, no fue igualmente exitoso y consistió en fijar el valor de una divisa –libra esterlina o dólar americano– a una determinada cantidad de oro y el país emisor garantizaba la plena convertibilidad de

⁴ México adoptó formalmente el patrón oro con la Reforma Monetaria de 1905, después de dos siglos de un sistema bimetálico (ver apartado II, inciso A).

su moneda a dicho metal. La adopción de este estándar monetario buscó economizar las reservas de oro, debido a la falta de liquidez necesaria, limitando su uso solo a los bancos centrales y fomentando la utilización de divisas.

Con todo, las presiones deflacionistas de los ajustes de la balanza de pagos por la esterilización de los superávits provocaron la caída del patrón y la transmisión internacional de éstas junto con la depresión económica. De esta forma se transmitieron los efectos de la Gran Depresión, que tuvo su más grande manifestación en el *martes negro* el 29 de octubre de 1929 con la caída de la Bolsa de Nueva York, y se prolongaron hasta la década de los años treinta, e incluso en algunos países hasta principios de los cuarenta.

En Estados Unidos, las políticas implementadas por la Reserva Federal en este período para combatir la Gran Depresión profundizaron los efectos de la deflación al no otorgar la liquidez necesaria a la economía y solo hasta 1940 con el comienzo de la Segunda Guerra Mundial (IIGM) este país retornó a los niveles de crecimiento previos a la crisis.⁵

Al término de la IIGM, el Imperio Británico quedó debilitado en muchos aspectos, económicamente perdió la convertibilidad de la libra esterlina y el dólar americano asumió el papel de moneda de reserva en 1944 con los acuerdos firmados en la conferencia celebrada en Bretton Woods –que le dio su nombre a éstos.

Los acuerdos de Bretton Woods abrieron paso a un nuevo sistema monetario internacional, conocido con el mismo nombre, que consistieron en fijar la convertibilidad del oro en 35 dólares por onza –debido a que Estados Unidos asumió el papel de centro político y económico mundial– y los demás países anclaban su moneda al dólar, además del surgir dos instituciones supranacionales, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM).

⁵ La Segunda Guerra Mundial detonó en septiembre de 1939, principalmente se desarrolló en Europa central la cual terminó en 1945. Los hechos que marcaron el fin de la guerra en 1945 fueron la muerte de Hitler el 30 de abril con la rendición del ejército alemán el 2 de mayo y el bombardeo atómico el 6 y 9 de agosto de las ciudades de Hiroshima y Nagasaki, respectivamente, anunciando Japón su rendición el 15 de agosto.

Estos acuerdos implantaron una versión del sistema de cambio-oro conocida como el patrón oro-dólar y buscaron mantener el espíritu del patrón oro incluyendo cláusulas de escape del sistema anterior. Los acuerdos de Bretton Woods proporcionaron una relativa estabilidad económica durante su existencia pero carecieron de un punto clave que le restó credibilidad: la regla de la paridad fija no era el eje central. Los países miembros tenían la posibilidad de modificar la paridad de sus monedas con respecto al dólar, para enfrentar contingencias económicas o sociales, sin que existiese la obligación de restaurar la paridad original restándole confianza al compromiso de paridades fijas.

La adhesión al patrón oro-dólar por parte de los países se debió a las ventajas que brindó, el acceso tanto a los mercados internacionales de capital, principalmente norteamericanos, como a los recursos del FMI y BM. El acceso a los mercados de capital era una ventaja ya que para enfrentar desequilibrios de la balanza de pagos, los países miembros tenían la opción de hacer uso de sus reservas internacionales o bien solicitar recursos ya sea al FMI –en el caso de préstamos de corto plazo– o al BM –para créditos de largo plazo. Por su parte, Estados Unidos tenía el deber de mantener la reputación de la convertibilidad del oro sin ningún mecanismo de aplicación explícito.

Mientras Estados Unidos mantuvo su compromiso de convertibilidad el patrón oro-dólar funcionó aunque la cláusula de escape fue incorrecta ya que las modificaciones en las paridades cambiarias se acompañaban de ataques especulativos haciendo inútiles los controles de capital para contenerlos. La convertibilidad oro-dólar comenzó a presentar problemas a partir de la segunda mitad de los años sesenta, con el comienzo de la Guerra de Vietnam debido que Estados Unidos empleo políticas fiscales y monetarias expansivas –más allá de las reservas metálicas con que contaba– para financiar su intervención dejando de lado su papel como centro del sistema monetario internacional (ídem).

En respuesta a esto, los países europeos comenzaron a cambiar dólares por marcos alemanes y por oro, para cuando Francia y Gran Bretaña solicitaron la convertibilidad de

los dólares que tenían en su poder por oro se contrajeron las reservas de dicho metal en Estados Unidos. Esta situación llevó a la devaluación del dólar respecto al oro el 15 de agosto de 1971 cuando Richard Nixon promulgó el decreto de inconvertibilidad.

Estos sucesos colapsaron el sistema monetario internacional Bretton Woods basados en la paridad oro-dólar, los tipos de cambio comenzaron a flotar y las autoridades comenzaron a intervenir en los mercados cambiarios para reducir la volatilidad de sus monedas poniendo fin no sólo al patrón de cambios oro dólar sino también al patrón mercancía y dando paso al fiduciario.

2. Patrón fiduciario

El patrón fiduciario o por mandato comenzó a funcionar en 1971, con el fin de los acuerdos de Bretton Woods, y es el que se emplea actualmente. Este estándar monetario puede emplear monedas hechas de una mercancía, notas canjeables o notas bancarias y billetes de banco que se pueden canjear por mercancías, y su unidad de cuenta es un valor abstracto, como el peso, el dólar, etcétera.

El mecanismo de funcionamiento del patrón de curso forzoso es menos claro de identificar, en comparación con el patrón oro, ya que el dinero no tiene valor intrínseco sino que su valor depende única y exclusivamente de la aceptación, confianza y credibilidad del público en el dinero del Estado.⁶

El ancla nominal en este patrón puede ser fija –como el tipo de cambio fijo– o móvil –como una tasa inflación estable donde los precios crecen indefinidamente– pero debe proporcionar un compromiso creíble que restrinja el crecimiento monetario. Por lo que es indiscutible que la política monetaria se convierte en una herramienta poderosa ya que dependiendo del régimen monetario al que se adscriba la autoridad monetaria, será posible o no alcanzar y mantener la estabilidad económica.

⁶ Un ancla nominal es una variable nominal que delimita el valor del dinero de una economía –p. ej. el precio del oro en el patrón oro– estimulando la estabilidad de precios al atar las expectativas inflacionarias (Mishkin 1999).

Lo que convierte a la elección del marco monetario en un elemento crucial ya que dependiendo de éste se implementan las acciones de las autoridades monetarias –las cuales pueden dar cabida a políticas discrecionales o a usar reglas– con el fin de alcanzar sus metas con diferentes grados de alcance. Con relación al tipo de cambio, el patrón por mandato es compatible tanto con tipos de cambio fijos como flexibles incluyendo los tipos intermedios como flotación sucia o bandas cambiarias, etcétera.

B. Régimen monetario

El régimen monetario, al igual que el patrón monetario, es resultado de convenios monetarios que comprenden condiciones impuestas por las instituciones y la habilidad de las autoridades los cuales determinan la oferta monetaria de un país. Por medio del enfoque monetario, el banco central buscará influir en la formación de expectativas de los agentes económicos y alcanzar sus objetivos de política desplegando sus instrumentos –de precios o cantidades–, teniendo claro el mecanismo de transmisión (Contreras, 2012).

Si clasificamos los regímenes monetarios de acuerdo a sus objetivos e instrumentos obtenemos regímenes convencionales o no convencionales. Un régimen convencional se emplea en condiciones de normalidad monetaria, se caracteriza por estar atado a reglas simples u operar con discrecionalidad acotada para controlar la liquidez así como orientar las expectativas del público utilizando la tasa de interés interbancaria de corto plazo como variable de política, sus objetivos pueden ser controlar la inflación y/o las desviaciones del producto.

Por su parte un régimen no convencional (RNC) tiene como fin elevar la liquidez utilizando como variable de política el manejo de la hoja de balance –tamaño y composición. Este RNC tiene como peculiaridad una acentuada comunicación con el público y su aplicación se reserva para situaciones económicas excepcionales –p.ej. la

reciente crisis hipotecaria de 2008 en Estados Unidos– y sus objetivos son combatir la deflación y/o contrarrestar una tasa de crecimiento del producto muy baja.

Por otra parte, el régimen monetario debe ser compatible con el patrón monetario que se encuentre vigente ya que dependiendo del patrón monetario la autoridad monetaria puede o no estar restringida al uso de reglas de política. En el caso del patrón mercancía, dado que su mecanismo era una regla de convertibilidad fija, el régimen monetario debía seguir reglas obligatorias, en cambio en el patrón de curso forzoso se pueden aplicar tanto políticas discrecionales como basadas en reglas utilizando debido a que es compatible con diferentes tipos de ancla nominal.

Por consiguiente, de acuerdo al tipo de ancla nominal se pueden distinguir los regímenes monetarios con metas cambiarias explícitas (MCE), con metas monetarias explícitas (MME) o con metas de inflación explícita (MIE). En los regímenes de MCE y MME la autoridad monetaria utilizan sus instrumentos para controlar el objetivo intermedio u ancla nominal y de esta forma influir en la inflación en el largo plazo (Croce y Khan, 2000).

Cuando el enfoque monetario cuenta con MCE, este emplea como ancla nominal una paridad fija lo que restringe la reacción de la política monetaria ante perturbaciones internas y externas.⁷ En cambio, en un régimen con MME, como su nombre lo dice, los objetivos intermedios –o ancla nominal– son los agregados monetarios además de que es compatible con una paridad flexible por lo que las autoridades monetarias tienen un mayor margen de maniobra (ídem).

Por su parte, los regímenes de inflación explícita se enmarca en el compromiso del banco central de mantener una inflación baja y opera mirando al futuro. En este enfoque de MIE, las expectativas de inflación futura operaran como objetivo intermedio lo que le permite a la autoridad monetaria utilizar con discreción sus instrumentos para influir en

⁷ El enfoque de política monetaria de metas cambiarias explícitas inclúyelos regímenes cambiarios de caja de conversión, tipo de cambio fijo y bandas de flotación.

ellas y a su vez obliga a las autoridades a mantener coherencia entre su política y la meta inflacionaria anunciada ya que la existencia de una brecha motivará intervenciones (ídem).

Todos estos régimen es monetarios han presentado problemas y diferentes críticas. En el caso del MCE se refieren a la perdida de independencia de la política monetaria, la baja credibilidad de mantener el compromiso cambiario –debido a sus elevados costos de mantenerlo–, sus efectos en el sistema financiero y la contraposición de las señales al aplicarse políticas de esterilización (Mishkin, 1999).

La primera critica parte del análisis que se desprende del modelo Mundell-Fleming en el que dada la existencia de mercados de capital abiertos, se observa una pérdida de independencia de la política monetaria. Dado que la condición de arbitraje vincula la tasa de interés interna con la externa deja a las autoridades sin instrumento para enfrentar crisis internas y los choques transmitidos del exterior a la economía en cuestión.

La segunda dificultad se refiere al problema planteado por Obstfeld y Rogoff (1995) donde un el tipo de cambio fijo expone a los países a ataques especulativos contra sus monedas. Ambos autores argumentan que debido a que los costos de mantener la paridad son muy altos en términos de la economía real esto torna poco creíble el compromiso de mantener la meta cambiaria. En el caso de las economías emergentes, los efectos son más profundos llevándolos a agudas crisis financieras.

La tercera crítica, muy ligada a las dos anteriores, gira en torno a los efectos en el sistema financiero, sobre todo en el sector bancario, ya que este régimen estimula la entrada de capitales al sistema financiero expandiendo el crédito de forma excesiva y si la regulación es débil se crean incentivos para que el sistema bancario incurra en riesgo moral. Esta situación agrava los problemas ya que al elevar la tasa de interés puede provocar un colapso en el sistema bancario.

Por último, al intervenir en el mercado cambiario a través de políticas de esterilización, se elimina la señal que éstas brindan sobre la postura de política de las autoridades y adicionalmente puede debilitar la rendición de cuentas de las autoridades tornándolas poco transparentes, afectando su credibilidad.

En un régimen de metas monetarias explícitas, Mishkin (1999) señala que el buen funcionamiento de éste está condicionado a que exista una relación fuerte entre la variable objetivo y el agregado utilizado como ancla nominal ya que de lo contrario no se enviará la señal adecuada de la posición de las autoridades y no atara las expectativas de inflación.⁸

En cuanto a la crítica al enfoque de MIE, se encuentran que al no existir una regla rígida que limite el comportamiento del banco central este puede desplegar políticas discrecionales que podrían desembocar en problemas de inconsistencia dinámica lo que afectaría la credibilidad de las autoridades (ídem).

C. Expectativas racionales y la crítica de Lucas

La revolución de las expectativas racionales en la evaluación y planeación económica comenzó con la aceptación y asenso de la hipótesis de las expectativas racionales, de la crítica de Lucas y del enfoque de credibilidad. Estos planteamientos surgieron primero a

⁸ Frederic Mishkin (1999) relata cómo varios países fueron dejando las metas monetarias, señala que “En la década de 1970, las metas monetarias fueron adoptadas por varios países, pero su forma fue completamente diferente de la sugerida por Milton Friedman de una regla de tasa de crecimiento monetario constante en la que el agregado monetario elegido está dirigido a crecer a un ritmo constante [...]” por lo que “[...] en todos estos países los bancos centrales nunca se adhieron a reglas estrictas, escudados en reglas de crecimiento monetario y en algunos de estos países, las metas monetarias no fueron perseguidas [...]” para finalmente “[...] A principios de 1980, se ha vuelto muy claro que la relación entre los agregados monetarios y la inflación y el ingreso nominal se había roto y los tres países [Estados Unidos, Canadá y el Reino Unido] abandonaron formalmente las metas monetarias. O como se le atribuyo a John Crow, pero en realidad dijo Gerald Bouey, ambos ex gobernadores del Banco de Canadá, «Nosotros no abandonamos los agregados monetarios, ellos nos abandonaron» [...]”.

nivel totalmente teórico en el ámbito académico y después penetraron en el diseño e implementación de la política monetaria transformándola.

La formulación del principio de equivalencia de certidumbre, por Herbert Simon (1956), en su artículo “Dynamic programming under uncertainty with a quadratic criterion function” en la segunda mitad de la década de los años cincuenta fue el preámbulo del advenimiento de la hipótesis de expectativas racionales ya que tornó el problema de incertidumbre en uno de certidumbre simple.⁹

El procedimiento que Simon (1956) utilizó fue el de reemplazar los valores futuros ciertos por su expectativa condicional –o valor esperado, obviando los demás momentos de la distribución de probabilidad– y añadir un término aleatorio, obteniendo los mismos resultados que el método de programación dinámica general en donde es necesario que el planificador conozca la distribución de probabilidad total de las variables.¹⁰

Continuando la ruta de Simon, John Muth (1961) centró su investigación en los valores esperados en su reconocido ensayo “Rational expectations and the theory of price movements”. En su argumentación sobre cómo los agentes forman sus expectativas, Muth asumió dos cosas, la primera, es que en el ámbito económico por lo general no se desperdicia información y, en segundo término, que las expectativas del público dependen de la estructura total del sistema.

De la misma forma, Muth concibió que los pronósticos de las variables son sensibles al cambio en las expectativas, a una alteración en la información disponible o a una modificación en la estructura del sistema. Por ende, la formulación de las expectativas se basa en predicciones informadas de eventos futuros por lo que las eleva a principio

⁹ Las condiciones para que un modelo pueda asumir equivalencia de certidumbre son que sea lineal y que contenga un término de error aleatorio con media cero, razón por la cual los modelos de expectativas racionales utilizan especificaciones lineales o se transforman en uno utilizando logaritmos (Sheffrin, 1985).

¹⁰ La distribución de probabilidad de una variable aleatoria se entiende como la probabilidad de que determinado evento ocurra definido sobre el conjunto de todos los eventos posibles.

general de la modelación económica argumentando que los modelos no asumían suficiente racionalidad.

La hipótesis de Muth de cómo los agentes forman sus expectativas no significa que las predicciones del público sean perfectas, iguales o al azar, sino que los errores de predicción se distribuyen normalmente, es decir, existe equivalencia de certidumbre en las variables.¹¹ Además, Muth señala que la especificación del modelo utilizado para obtener los pronósticos de las variables, dependerá de la teoría en que se basen los agentes sobre el comportamiento del sistema económico sin olvidar que las expectativas captan y absorben cualquier variación en la información disponible y/o modificación en la estructura del sistema, alterando los pronósticos.¹²

Entonces, los agentes económicos realizarán sus pronósticos de las variables, tanto exógenas como endógenas, determinando las probabilidades de acuerdo a la información disponible hasta ese momento. En términos probabilísticos se expresa de la siguiente forma, el valor esperado de la variable X en el siguiente período, X_{t+1}^e , será igual a su esperanza matemática la cual estará condicionada a la información disponible hasta ese momento, I_t , como se muestra en la ecuación (I.1) donde se utiliza una función de densidad condicionada

$$(I.1) \quad E(X_{t+1}^e | I_t) = \int_a^b X_{t+1} f(X_{t+1} | I_t) dX_{t+1}$$

Entonces, el modelo a estimar para encontrar el valor de la variable X en $t + 1$ será

$$(I.2) \quad X_{t+1} = E(X_{t+1}^e | I_t) + \varepsilon_{t+1}$$

¹¹ “[...] las expectativas de las firmas (o más generalmente, la distribución de probabilidad subjetiva de los resultados) tienden a estar distribuidas, por el mismo conjunto de información, con respecto a la predicción de la teoría (o las distribuciones de probabilidad «objetivas» de los resultados) [...]” (Muth, 1961).

¹² Esta última idea es retomada y desarrollada por Robert Lucas, como se detalla más adelante.

donde $E(X_{t+1}^e | I_t)$ representa la esperanza matemática del valor esperado de la variable X_{t+1} condicionada a la información disponible I_t y el término aleatorio está representado por ε_{t+1} el cual tiene comportamiento de ruido blanco.¹³ Para que el comportamiento del término ε_{t+1} sea completamente impredecible, la teoría que sustenta dicho modelo debe incluir todas las influencias sistemáticas de la variable X . En este tenor, es importante apuntar que la hipótesis de expectativas racionales establece que los individuos revisan sus expectativas continuamente –con el fin de evitar cometer errores sistemáticos– siendo capaces de desarrollar un mecanismo de aprendizaje.

Entonces, las expectativas de los agentes se encontrarán distribuidas alrededor del valor esperado de la variable X –su esperanza matemática– y el valor de los errores de predicción. Por lo tanto, aplicar la hipótesis de las expectativas racionales no significa que exista previsión perfecta, sino que son racionales –dado el modelo econométrico– debido a que los valores de las variables se igualan a su esperanza matemática.

Así pues, con base en ésta metodología econométrica, las decisiones actuales dependerán de la evaluación actual del futuro y ante un cambio en las políticas se alterarán las expectativas de los agentes del valor esperado de las variables provocando un cambio en su decisión.

Una vez asumida esta hipótesis, se posibilitó el desarrollo de un enfoque analítico que introdujo esta proposición al ámbito macroeconómico, siendo Robert Lucas en 1976 quién instauró esta vertiente su ensayo “Econometric policy evaluation: a critique”. En dicho artículo, Lucas emplea el principio de interdependencia estratégica de la teoría de juegos y lo acopla al caso en que las autoridades económicas varían sus políticas –cambias las reglas del juego– teniendo como consecuencias la modificación del régimen

¹³ El ruido blanco se caracteriza por tener esperanza matemática igual a cero y varianza constante, es decir, cumple con la condición de ortogonalidad la cual indica que los errores no están correlacionados entre ellos ni con ninguna información disponible.

macroeconómico y que los agentes –jugadores– cambien sus decisiones –o modo de jugar– ante el nuevo régimen.¹⁴

De esta forma, Lucas crítica el enfoque utilizado por las autoridades en la planeación de política económica en el sentido de que los modelos econométricos empleados por éstas se componen de reglas o de promedios históricos de decisiones de agentes económicos los cuales no se adaptan a los cambios en las políticas. Es decir, los planeadores de política no consideran que el público se comporta de forma optimizadora y que al presentarse un cambio en las políticas, las decisiones de los agentes también se modificarán, situación que no se registra en dichos modelos arrojando resultados erróneos.

En términos matriciales, Lucas presenta el estado futuro de la economía, y_{t+1} ,

$$(I.3) \quad y_{t+1} = F(y_t, x_t, \theta, \varepsilon_t)$$

determinada por una función F la cual está compuesta de cuatro vectores (ecuación I.3) y cuya forma depende del enfoque teórico asumido por los agentes “[...] *el papel de la teoría puede verse como sugerencias de la forma de F [...] cualquier modelo teórico incorpora una relación [...]*” (Lucas, 1976).

El vector y_t representa las variables de estado, el vector x_t las variables exógenas, θ es un vector de parámetros y por último ε_t , es un vector de choques aleatorios independientes e idénticamente distribuidos, de los cuales y_t , x_t , y ε_t están en período actual.

Cuando se supone que la función F y el vector de parámetros, θ , son conocidos y estables, el resultado es que el modelo no varía con la elección de x lo cual es incorrecto, ya que al evaluar las consecuencias de las reglas de política monetaria o fiscal alternas

¹⁴ El principio de interdependencia estratégica establece que cuando las reglas de cualquier juego cambian los participantes modifican su comportamiento.

no se considera que los agentes cambiarán su decisión ante tales modificaciones en las reglas de política. Con base en lo anterior, Lucas señala que F y θ no pueden asumirse estables con reglas política alternativas ya que sería tanto como admitir que el comportamiento de los agentes ante choques del sistema será invariante.

Lucas estipula que el proceder de los agentes ante modificaciones en la política o choques en el sistema, es el de corregir o adaptar sus decisiones que se refleja en una variación en el vector θ , por lo que propone una caracterización alterna en la que considera que las políticas y los disturbios son funciones estocásticamente distribuidas del sistema, como se muestra en la siguiente ecuación

$$(I.4) \quad x_t = G(y_t, \lambda, \eta_t)$$

donde las políticas, representadas por x_t , son una función G conocida, determinada por un vector de variables de estado, y_t , un vector de parámetros fijos λ –que depende de las innovaciones en política y otros choques– y un vector de disturbios η_t . Esta especificación afectará la ecuación (I.3), del estado futuro de la economía, en la que el vector θ cambia de forma sistemática cuando se modifica λ , como se describe en (I.5).

$$(I.5) \quad y_{t+1} = F[y_t, x_t, \theta(\lambda), \varepsilon_t]$$

Entonces, un cambio en la política afectará λ , influyendo en el sistema de dos formas, primero, alterará el comportamiento de la serie de tiempo de x_t y, segundo, provocará una modificación de los parámetros de comportamiento, $\theta(\lambda)$, que rigen el resto del sistema. Además, una vez que estos cambios de política sean entendidos por los agentes como un cambio en las reglas, será más probable que los cambios en la estructura del sistema sean pronosticados de forma correcta con estimaciones pasadas de $\theta(\lambda)$.

Con esta afirmación Lucas confirma lo señalado por Muth, en el sentido de que los pronósticos condicionales no implican que los agentes conozcan el modelo verdadero y que pronostiquen de forma inmediata la estructura de las políticas que les afectan, por el

contrario, esto sólo sucederá cuando compartan la misma información. Por lo tanto, si las autoridades desean mejorar su capacidad de pronóstico deberán de adoptar reglas más claras y explicar ampliamente cualquier cambio en ellas.

D. Inconsistencia dinámica y equilibrios de reputación

La introducción del principio de equivalencia de certidumbre de Simon (1956), el análisis de Muth (1961) sobre como forman sus expectativas de los agentes y la critica que hace Lucas (1976) a la manera en que en la planeación económica no se consideraba el cambio de expectativas de los agentes ante un cambio en las políticas, revolucionaron la metodología econométrica permeando de fondo en la investigación académica. Algunas de las aplicaciones relevantes fueron las hechas por Finn E. Kydland y Edward C. Prescott (1977), Guillermo Calvo (1978); Barro y Gordon (1983a y 1983b); Canzoneri (1985) en las que obtuvieron resultados, hoy conocidos, sobre inconsistencia dinámica y reputación.

Kydland y Prescott (1977) insertan una sistema económico dinámico en la formación de expectativas en su artículo “Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans”, obteniendo como principal conclusión que las expectativas del público pueden modificarse aunque las autoridades cuenten con función social objetivo fija y bien definida.

Como segunda conclusión, encuentran que la teoría del control óptimo no es la herramienta apropiada para la planeación económica debido a que las variaciones en las condiciones económicas provocan alteraciones en la función social objetivo, lo que es incoherente con los principios de ésta ya que toma las condiciones iniciales y finales

como dadas.¹⁵ Entonces, al no registrar el cambio de las expectativas proveniente de modificaciones en las condiciones económicas y/o cuando el público no comprende la estructura económica subyacente –en línea con la crítica de Lucas– es ineficaz.

En otras palabras, si las innovaciones de política inducen variaciones en la estructura del sistema entonces será necesaria una reestimación, esto traerá modificaciones en la política futura haciendo que el proceso se repita sucesivamente, el cual puede ser o no ser convergente. Cuando las acciones de la autoridad son consistentes con sus anuncios entonces el sistema es convergente pero la política será sub-óptima y, por el contrario, cuando sus acciones no son consistentes el sistema es divergente –o inestable–, debido a la continua búsqueda de la optimización por parte de las autoridades (Kydland y Prescott, 1977).

El modelo que formulan para argumentar su planteamiento parte de suponer que existe una función social objetivo (ecuación I.6) integrada por un vector de secuencias de decisiones de los agentes, γ , un vector de secuencias de política, v , ambos van del período 1 al T .

$$(I.6) \quad FS(\gamma_1, \dots, \gamma_T, v_1, \dots, v_T)$$

Para que una política sea óptima debe existir una secuencia de políticas que maximice la función social objetivo (FS) sujeta a las secuencias de decisión de los agentes, las cuales dependen tanto del total de políticas como de sus decisiones pasadas (ecuación I.7).

$$(I.7) \quad \gamma_t = \Gamma_t(\gamma_1, \dots, \gamma_{t-1}, v_1, \dots, v_T) \quad t = 1, \dots, T$$

Kydland y Prescott (1977) definen la política consistente como la que maximiza la función objetivo cada período manteniendo constantes las decisiones de los agentes además de garantizar que las políticas futuras son seleccionadas de la misma forma.

¹⁵ La teoría del control óptimo se ideó con el fin de encontrar trayectorias óptimas en espacios tridimensionales; integra la teoría de cálculo de variaciones, el principio de optimalidad y se utiliza para resolver ciertos problemas de optimización dinámica (Bardey y Bonnet, 2006).

Mientras que la inconsistencia se presenta cuando la función objetivo se ve afectada por las decisiones de los agentes, las cuales a su vez se encuentran influenciadas por políticas pasadas.

Para demostrar la inconsistencia de un plan óptimo, extienden el modelo a dos períodos donde se debe maximizar la función objetivo descrita en la ecuación (I.8) en $t = 2$ donde la secuencia de políticas, v_2 , maximiza FS sujeta a las restricciones especificadas en (I.9).

$$(I.8) \quad FS(\gamma_1, \gamma_2, v_1, v_2),$$

$$(I.9) \quad \begin{cases} \gamma_1 = \Gamma_2(v_1, v_2) \\ \gamma_2 = \Gamma_2(\gamma_1, v_1, v_2) \end{cases}$$

Para que la política sea consistente debe maximizar (I.8) manteniendo constantes las decisiones pasadas (γ_1, v_1) dadas las restricciones especificadas en (I.9). Lo anterior se cumplirá si y sólo si no existe relación entre las decisiones de política en el período actual y las decisiones pasadas de los agentes o que estas últimas no afecten sus decisiones actuales ya que afectarían la función objetivo de lo contrario se presentaría un problema de inconsistencia que relacionaría v_2 con γ_1 .

Una forma de resolver la inconsistencia es suponiendo que en cada etapa se elegirá la mejor política, dadas las políticas que se seguirán en el futuro (Pollak, 1968, citado por Kydland y Prescott, 1977). Entonces, para obtener la mejor política en el caso de un período finito se debe tener en cuenta que ésta estará en función de las decisiones previas del público así como de las políticas pasadas, si las autoridades conocen la forma funcional en que éstas dos variables se relacionan, entonces la mejor regla de política se consigue cuando las reglas para selección de políticas futuras son conocidas, sin embargo el procedimiento en que se obtiene es sub-óptimo.

En el caso de un horizonte infinito, el concepto de política consistente se puede definir recurriendo a las reglas de política. Suponiendo que la política elegida en el futuro estará en función tanto de la regla de política como de las decisiones futuras de los agentes –los cuales son racionales–, se obtiene una regla de política de reacción que los agentes seguirán y cualquier cambio en regla modificará su comportamiento, en conexión con la crítica de Lucas.

Entonces, dado que las decisiones de los agentes en el período actual incluirán sus expectativas sobre las políticas futuras, puesto que la regla de política usada en el futuro estará enlazada con la mejor regla de política para el período corriente, la autoridad monetaria podrá considerar las reglas de decisión de los agentes como constantes, obteniendo de esta forma la política consistente.

De esta manera Kydland y Prescott (1977) explican que las autoridades enfrentarán un *trade-off* entre los resultados actuales contra el valor deseado al fin del período. Si consideran que su evaluación del estado al fin del período es correcta y que los agentes son racionales, es probable que elijan la política consistente pero sub-óptima, ya que ésta influye en la formación de expectativas del público afectando sus decisiones actuales y que en períodos posteriores seguirá siendo efectiva, contrario a una política discrecional. Concluyendo de esta forma que una política basada en reglas es mejor que una discrecional, debido a que la discrecionalidad implica inestabilidad económica.

En 1978, Guillermo Calvo extiende estos resultados a una economía monetaria en su artículo “On the time consistency of optimal policy in a monetary economy”, obteniendo que la política monetaria óptima es próxima a ser temporalmente inconsistente.¹⁶

Calvo estipula que cuando una política es consistente, al anunciarse hoy la política económica futura los agentes racionales omitirán inconsistencias en los precios futuros

¹⁶ Calvo define la inconsistencia temporal como el valor óptimo de la oferta real de dinero (m) en el futuro calculado en el período actual y que no es óptimo desde el punto de vista de cualquier período futuro. Por otra parte, la consistencia se presenta cuando se maximiza la función objetivo del gobierno y se obtiene una m_t maximizada constante en todos los períodos, que se puede llamar cantidad óptima de dinero porque satisface los balances reales de dinero del gobierno.

por lo que no serán esperadas. De esta forma el gobierno podrá elegir libremente los balances reales monetarios iniciales e influir en las expectativas de los agentes por lo que la oferta nominal de dinero será constante en el tiempo –en línea con la regla de oro friedmaniana.

En el caso contrario, cuando la autoridad monetaria no cumple con su política anunciada se presenta la inconsistencia temporal. Esto es posible a través del mecanismo de saldos reales en el que la tasa de inflación presente como de la esperada afecta la cantidad real de dinero, lo que a su vez tendrá que ser considerado por el gobierno en su optimización abriendo la puerta a la inconsistencia temporal. Calvo señala que la inconsistencia surgirá a pesar de que la oferta de dinero sea constante en el tiempo debido a que en economías donde los agentes son racionales se encuentra la semilla de la inconsistencia temporal, excluyendo el caso excepcional en que la oferta de dinero real además de ser constante diferente de cero ésta debe estar en una trayectoria de pronóstico perfecto.

El siguiente paso lo dan Robert J. Barro y David B. Gordon a inicios de la década de los años ochenta en sus artículos, “Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy” y “A positive theory of monetary policy in a natural-rate model” el primero divulgado en el *Journal of Monetary Economics* y el segundo en el *Journal of Political Economy* en 1983.

Barro y Gordon, en ambas publicaciones, presentan los resultados que puede obtener la autoridad monetaria cuando cuenta o no de reputación.¹⁷ Primero, establecen un juego sencillo en el que interactúan el sector privado y la autoridad monetaria para diferenciar un equilibrio con reputación de uno sin reputación.¹⁸ Si la autoridad monetaria tiene reputación el público creerá en su objetivo de inflación y el resultado será un equilibrio cooperativo, en caso contrario, si la autoridad no cumple el público no creerá en el objetivo de inflación, lo que derivará en un equilibrio no cooperativo, sin reputación. La

¹⁷ La reputación se le asigna a un jugador cuando éste tiene credibilidad, es decir, sus promesas o amenazas son creíbles para los demás jugadores.

¹⁸ Como veremos como la teoría de juegos se convierte en una herramienta para estos desarrollos metodológicos, por lo cual se abundará un poco sobre ésta en el siguiente inciso.

forma de adquirir reputación es cumpliendo una regla para de esta forma establecer un vínculo firme entre las expectativas futuras del público y las acciones de política actuales y futuras (Barro y Gordon, 1983a).

Paralelamente enlazan la reputación con el concepto de inconsistencia dinámica de Kydland y Prescott (Barro y Gordon, 1983b) de forma muy intuitiva; para lo cual plantean que el banco central debe minimizar una función de costos –la cual depende del costo de la inflación y del beneficio de los choques en las tasas de inflación– utilizando una tasa de descuento.

Si la autoridad monetaria implementa una política discrecional, obtiene un equilibrio no cooperativo ocasionando pérdida de reputación debido a que los agentes privados –que son racionales– predicen la tasa de inflación resolviendo el problema de optimización del banco central al pronosticar la tasa de inflación futura lo mejor posible. Pero si el banco central se compromete a mantener una regla para determinar las tasas de inflación y se comportan de forma consistente, ambos –el banco central y el público– elegirán de forma conjunta un nivel de precios actual y esperado, obteniendo un equilibrio cooperativo.

Por lo tanto, los costos de incumplir hoy son mayores a los costos de engendrar expectativas inflacionarias futuras, y el seguir una regla –a pesar de que es la segunda mejor solución– supera a la política discrecional ya que sus beneficios son mayores, resultados congruentes con los de Kydland y Prescott. Por lo que Barro y Gordon (1983b) proponen que para darle credibilidad a una regla, esta debe contener un elemento que minimice la tentación de incumplir por parte del gobierno.

La propuesta por Barro y Gordon (1983a, 1983b) marco un precedente en la modelación económica vigente ya que logró amalgamar el proceso de formación de expectativas de los agentes, la superioridad de las reglas sobre el comportamiento discrecional, la importancia de la reputación –que es fundamental para comprender la noción de credibilidad–, el comportamiento estratégico de los agentes y el análisis dinámico a

través del juego repetido, generando una familia de modelos conocidos como “Barro-Gordon” (López, 2006).

Dado que el papel de la información es medular en la hipótesis de expectativas racionales, Matthew Canzoneri (1985) la inserta en el concepto de información privada y la introduce en los planteamientos de Kydland-Prescott y Barro-Gordon. Puntualiza su concepto como toda la información que los agentes necesitan incluir para realizar sus pronósticos. Al igual que Barro-Gordon, plantea un juego en el que interactúan el gobierno y el sector privado sólo que éste será siempre no cooperativo y el resultado será un equilibrio tipo Nash.

Cuando el juego es de información completa los agentes podrán reconstruir el pronóstico de la demanda de dinero de la autoridad y si esta última se comporta de manera consistente su política será creíble y se eliminará el sesgo inflacionario. En caso contrario, cuando la información no es completa debido a que las autoridades son propensas a caer en tentaciones inflacionistas –para alcanzar un mayor nivel de producto y empleo– por lo que los salarios se mantendrán altos alcanzándose de esta forma una solución ineficiente de un juego no cooperativo.

Con base en su argumentación Canzoneri es más estricto y no sólo sugiere que para conseguir la solución planteada por Kydland-Prescott y Barro-Gordon se siga una regla de comportamiento sino también deben realizarse cambios legislativos para garantizar su implementación y verificación –para minimizar la tentación a incumplir–, y que la información de la autoridad monetaria no sea privada.

E. Teoría de juegos y equilibrios de Nash

Como acabamos de explorar, las derivaciones de Barro y Gordon (1983a, 1983b), así como las de Canzoneri (1985), nos remiten al análisis de la teoría de juegos y su

importancia para el análisis económico. La teoría de juegos la definiremos, en pocas palabras, como una teoría de las decisiones interactivas que examina tanto el comportamiento estratégico de los individuos que interactúan, como la decisión de cada uno de ellos.^{19, 20} Los juegos, como señala James W. Friedman (1991), se caracterizan por:

- a) contar con reglas que rigen el orden en que se realizan sus acciones, que describen las acciones permitidas y cómo se relaciona el resultado del juego con las acciones adoptadas por cada jugador o individuo;
- b) incluir dos o más jugadores, cada uno de los cuales busca su mejor resultado; y,
- c) que el resultado de un jugador depende de las acciones de los otros jugadores, ya que la elección de un movimiento se basa en la actuación que probablemente elegirán los otros jugadores.

Los juegos pueden ser de dos tipos: cooperativos y no cooperativos. En los juegos cooperativos, como su nombre lo dice, los jugadores llegan a acuerdos contractuales, en cambio, los no cooperativos se caracterizan por que los jugadores son incapaces de hacerlo. Por su parte, los jugadores tienen un comportamiento racional ya que buscan maximizar sus beneficios o reducir sus costos

En la economía, debido la asimetría de información y a la temporalidad continua – comportamiento dinámico– al insertar en análisis de la teoría de juegos, la mayoría de éstos serían de no cooperativos; en cuanto a los conjuntos de información y los movimientos de los jugadores, se caracterizarían por ser la de información imperfecta y memoria perfecta.^{21, 22}

¹⁹ En el presente apartado se intentará explicar lo más ampliamente posible los conceptos, sin embargo para un análisis puntual se recomienda revisar Friedman (1991) y Kreps (1994).

²⁰ La teoría de juegos cuenta con dos vertientes de análisis: los juegos no cooperativos y los juegos cooperativos o coalicionales. En los juegos no cooperativos la no cooperación radica en la manera en que los jugadores eligen y en lo que conocen del otro(s) jugador(es) cuando deciden –dentro de ésta forma se encuentran los equilibrios de Nash– y los jugadores son incapaces de llegar a acuerdos contractuales entre ellos. Por su parte, los juegos cooperativos o coalicionales son aquellos en los que al obtenerse beneficios de la cooperación se forman coaliciones creíbles (Monsalve, 2003).

²¹ La información que cada jugador posee en el juego puede ser completa o incompleta, y perfecta o imperfecta. La información completa se refiere a que cada jugador conoce: i) el conjunto de jugadores; ii) las acciones que disponen; y, iii) todos los resultados potenciales de

Uno de los juegos no cooperativos más conocidos es el dilema del prisionero. Este juego plantea que dos prisioneros se encuentran en dos celdas diferentes y por lo tanto son interrogados individualmente. Los dos tienen dos alternativas: la primera, cooperar y no confesar; y la segunda, no cooperar y traicionar, las cuales se ejemplifican en la siguiente matriz de costos.

Cuadro I.1 Dilema del prisionero

Estrategias		Prisionero 1	
		No cooperar	Cooperar
Prisionero 2	Confesar	8, 8	10, 0
	No cooperar	0, 10	1, 1

Fuente: elaboración propia.

Es evidente que la mejor decisión para ambos es cooperar y no confesar, ya que al tomar esta decisión ambos irían a la cárcel por un año. Sin embargo, esta estrategia no es creíble, debido a que existen incentivos individuales para traicionar, porque si uno confiesa y el otro no, el que confiesa no irá a la cárcel. Entonces, se puede predecir que los dos no cooperaran y confesarán, lo que arrojará como resultado que ambos irán a la cárcel por ocho años. De esta manera, se obtiene que en un juego no cooperativo de información incompleta, el único acuerdo creíble es la no cooperación.

En este tipo de juegos Nash (1950) estableció que existe un equilibrio en el que ninguna de las partes puede traicionar a discreción sin perder, es decir, ya que el que rompe el pacto de forma unilateral se arriesga a ganar menos de lo que hubiera ganado si se

todos los jugadores. La información será incompleta si uno o más jugadores no alguna de las tres. Por otra parte, si cada conjunto de información en el juego se compone de un sólo punto de decisión específico (nodo), es un juego de información perfecta, en el caso contrario se trata de un juego de información imperfecta.

²² Cuando los movimientos de los jugadores son consistentes debido a que un jugador recuerda todos sus movimientos seleccionados, entonces es un juego de memoria perfecta, de lo contrario será un juego de memoria imperfecta.

hubiese mantenido, por lo que ninguno de los jugadores tiene incentivos para incumplir.²³ Esto es conocido comúnmente como *equilibrio de Nash*.

En el juego del prisionero anterior, el equilibrio de Nash está dado por los puntos (8,8) y (1,1). Si los dos prisioneros buscan obtener cada uno su máximo beneficio ambos se delatarían y alcanzarían el equilibrio dado por el punto (8,8) debido a que ninguno de los dos tiene incentivos para moverse de su decisión de forma unilateral; sin embargo, suponiendo que los prisioneros fuesen Bonnie y Clyde y que tuviesen lazos estrechos podríamos suponer que existe credibilidad entre ambos de que ninguno delataría al otro debido a que ambos obtendrían así los menores costos, entonces el equilibrio estaría dado por el par (1,1).²⁴

En este punto es importante determinar en un juego qué estrategia elegirá cada jugador y qué equilibrio de Nash se alcanzará. La respuesta a estas interrogantes está en función del tipo de información, de la comunicación y de la credibilidad que exista entre los jugadores (James Gahagan y James Tedeschi, 1968).²⁵ Entonces, de acuerdo con la comunicación entre los participantes en el juego, la calidad de la información y de la consistencia de entre lo anunciado con su comportamiento o estrategia empleada, se desarrolla un nivel de credibilidad entre los participantes la cual es una variable de confianza que estará en función del cumplimiento o no de las promesas y requerirá de una continua verificación.

En el análisis realizado por Gahagan y Tedeschi (1968) obtienen que el factor de credibilidad influye en el momento de elegir la estrategia. Si existe congruencia entre el

²³ Nash (1950) estableció que en los juegos no cooperativos existe al menos un punto de equilibrio en cualquier juego. Para obtener este resultado utilizó funciones de pago determinadas por combinaciones de estrategias puras, en un juego finito de información completa y memoria perfecta. El punto de equilibrio obtenido es un punto fijo en el que coincidirán las expectativas de los jugadores con respecto a lo que los otros jugadores harán. Nash señala en su artículo que “existen situaciones en política económica e internacional en las cuales los grupos de interés están envueltos en juegos no cooperativos sin ser conscientes de ello; la no conciencia ayuda a hacer la situación verdaderamente no cooperativa” (Nash, 1950).

²⁴ Famosa pareja de asaltantes estadounidenses durante la época de la Gran Depresión.

²⁵ Para Gahagan y Tedeschi (1968) la comunicación es definida como una serie de mensajes enviados por cada jugador –los cuales expresan su intención– y sus declaraciones –las que a su vez dependen de las otras respuestas de los demás jugadores. Y a la credibilidad como el grado en cual el comportamiento de un jugador es consistente con sus comunicaciones.

comportamiento de los demás jugadores y el sistema de valores del receptor, y se desea mantener alto el nivel de credibilidad, los jugadores adoptarán el comportamiento de los otros integrantes. Cuando los jugadores perciben las promesas incongruentes con sus motivos el grado de credibilidad es medio o bajo. Lo que nos indica que el grado de credibilidad dependerá del comportamiento de los jugadores.

En el caso de un *superjuego*, los participantes consideran los beneficios desde una perspectiva global por lo que definen cada acción del período individual, por lo que también se presenta el equilibrio de Nash, aún si el juego se repite infinitamente el cual, igualmente, dependerá del grado de credibilidad entre los participantes.²⁶

En un juego de estrategia detonante se permite a los jugadores conseguir resultados semejantes a los obtenidos mediante acuerdos cooperativos.²⁷ La estrategia detonante es creíble ya que es un comportamiento con equilibrio de Nash en la que ningún jugador puede incrementar su utilidad o beneficio al desviarse de la estrategia.

Para que se pueda alcanzar este tipo de equilibrio debe existir una amenaza creíble que desemboque en un equilibrio de subjuego;²⁸ y, que ningún jugador se pueda desviar de la estrategia detonante e incrementar su propio pago del *superjuego*. Por lo que se estipula un castigo para el jugador que se aparte del comportamiento esperado que consiste en cambiar los movimientos elegidos por los otros jugadores a un punto de equilibrio de período único, el cual tiene la característica de ser efectivo y creíble. Este mecanismo de coacción debe ser una amenaza hecha por todos los jugadores, que en el caso de ser violada todos cambiaran sus acciones por otras que correspondan a un equilibrio no

²⁶ Los *superjuegos* consisten en jugar de forma repetida el mismo juego y los jugadores son conscientes de ello, de tal manera que el jugador no se limita a considerar cada suceso en forma aislada, sino que se interesa por su pago global a lo largo del horizonte temporal completo.

²⁷ Las estrategias detonantes –también conocidas de *gatillo*– se caracterizan porque al presentarse una desviación de un jugador del comportamiento acordado se activará un cambio en el de los demás.

²⁸ Cuando en un juego existen ciertos períodos en el que a partir de ese momento en adelante, el resto del juego es, en sí mismo un juego. Un juego de este tipo es un *subjuego* del juego original. (J. Friedman 1991, pp. 137).

cooperativo de período único, cuyos pagos asociados son peores para cada jugador de lo que son los pagos para el acuerdo.

Del lado opuesto, cuando los jugadores tienen intereses perfectamente opuestos y un comportamiento competitivo, se les conoce como juegos de “gallina” o “halcón-paloma” – *chicken* o *hawk-dove*.²⁹ En estos juegos el orden en que actúan los participantes es un factor clave ya que el primero en tirar decidirá no cooperar buscará de esta forma obligar al otro a cooperar para de esta forma obtener el mejor resultado. Si uno de los jugadores mantiene la estrategia halcón el otro estará forzado a elegir la estrategia paloma, donde el halcón gana y la paloma pierde, ya que si los dos defienden la estrategia halcón ambos obtendrán los peores resultados.

Con esta breve revisión será más asequible comprender el acercamiento entre la teoría de juegos y el análisis económico basado en agentes racionales. Una primera aproximación importante es la aplicación de los *superjuegos* con equilibrio no cooperativo en el oligopolio por Antoine Augustin Cournot, Joseph Louis François Bertrand, Francis Ysidro Edgeworth, Edward Chamberlin, Heinrich Freiherr von Stackelberg, entre otros (Shubik, 1966).

Con los equilibrios de Nash como herramienta analítica se estableció un vínculo más estrecho entre la teoría de juegos y la macroeconomía en la segunda mitad de los años setenta y principios de la década de los ochenta se publican artículos que relacionaron directamente la política monetaria y con la teoría de juegos. Los equilibrios de Nash sirvieron para analizar y comprender cómo es que son recibidos y procesados tanto los anuncios como las acciones de las autoridades monetarias con fines de estabilización por parte de los agentes económicos en un proceso en el que la credibilidad que el público le otorga al banco central influye en la formación de expectativas sobre la inflación futura.

²⁹ Estos juegos son también conocidos como juegos estrictamente competitivos y de suma cero (ídem).

Tres ejemplos de autores que realizaron esta conexión son Finn Kydland quien publicó en 1975 “Noncooperative and dominant player solutions in discrete dynamic games” y las publicaciones de William Fellner (1981 [1976] y 1976) y de Thomas Sargent en 1986.

Kydland (1975) compara las soluciones de equilibrio sin retroalimentación, con las de retroalimentación en un juego dinámico.³⁰ Suponiendo que cada jugador minimizará el valor esperado de una función de pérdida, encuentra que las soluciones más adecuadas son las de equilibrio con retroalimentación ya que un cambio en el estado de las variables modifica las decisiones de los otros jugadores en el futuro. Esto es acertado ya que las decisiones de cada jugador afectan a las variables y porque toma en consideración cómo reaccionarán en el futuro otros jugadores. Estos resultados, señala Kydland, son compatibles y pueden ser aplicados a políticas de estabilización para una economía competitiva o a la formulación de políticas macroeconómicas.

Por su parte, William Fellner (1981 [1976]) estableció el vínculo entre las autoridades y el público utilizando el concepto de credibilidad de la estrategia utilizada por el gobierno al buscar controlar el nivel de precios e influir en las expectativas del público. Argumenta que tanto la autoridad monetaria como el público realizan pronósticos probabilísticos de lo que esperan que el otro hará para de esta forma elegir su propia estrategia buscando el máximo beneficio, por lo que la credibilidad toma un papel central.

Para Fellner, las autoridades, al implementar políticas inconsistentes con su objetivo de precios, son las causantes de que sus acciones carezcan de credibilidad ya no logran influir en la formación de expectativas para alcanzar su meta. Por lo que la falta de credibilidad afectará de forma negativa en la formación de expectativas futuras de

³⁰ En la teoría de juegos un modelo no retroalimentado es aquel en el que los jugadores no pueden observar el juego de sus oponentes y la solución de este modelo se denomina equilibrio de circuito abierto. Por su parte, en los modelos con retroalimentación todo el juego pasado es de conocimiento común y el sistema se realimenta, la información de salida regresa al inicio para que se analice ajustándose cada vez más el sistema hasta que el error sea cero.

precios, provocando que las autoridades suspendan sus esfuerzos por estabilizar y de esta forma se autojustifique la carencia de ésta.

De igual forma Thomas J. Sargent (1989 [1986]) analiza la administración Reagan empleando la teoría de juegos y una versión del modelo de hiperinflación de Cagan. Sargent plantea un modelo en el que supone que el rendimiento de los bonos públicos es igual al de los privados, que la economía no crece y que no hay incertidumbre.

Adicionalmente, Sargent señala que la autoridad monetaria puede manejar la deuda de tres formas distintas: *i*) a través de un régimen ricardiano en el cual el déficit se financia en su totalidad por medio de deuda desligándolo de la trayectoria de los precios, *ii*) por medio de la regla de Friedman atando la emisión monetaria con la inflación, y *iii*) un régimen intermedio entre el sistema ricardiano y la regla de Friedman en el que una elevación de la deuda gubernamental generará expectativas de expansión de la base monetaria impactando el nivel de precios.

De acuerdo a lo anterior queda claro que de acuerdo al manejo de la deuda será la su relación con el nivel de precios. Si la autoridad decide mantener su deuda en forma nominal existirá una latente tentación a incumplir sus compromisos provocando mayor inflación y diferentes tasas de interés real debido a la pérdida de credibilidad.

Cuadro I.2 Juego halcón-paloma para la política monetaria y fiscal

		Autoridad monetaria	
		<i>No cooperar Halcón</i>	<i>Cooperar Paloma</i>
Autoridad fiscal	<i>Estrategia</i>		
	<i>No cooperar Halcón</i>	Mantiene déficit, no monetiza	Mantiene déficit, monetiza
	<i>Cooperar Paloma</i>	Finanzas equilibradas, no monetiza	Finanzas equilibradas, monetiza

Fuente: elaboración propia con base en Sargent, 1989.

Con estos supuestos analíticos, Sargent encuadra la administración de Reagan en un régimen intermedio: la Reserva Federal (FED) apoyaba un régimen ricardiano y el congreso programó elevados déficits por un período indefinido, exhibiendo discordancia entre las políticas monetaria y fiscal. Debido a que tanto la FED como el Congreso tenían intereses opuestos utiliza un juego halcón-paloma, la primera tirada sería decisiva para determinar quién sería el halcón y quién la paloma.

Si la FED se empeñaba en negar la monetización de la deuda, el tesoro se vería obligado a equilibrar el presupuesto, pero si la autoridad fiscal se mantenía en su déficit entonces la FED se vería forzada a monetizar (Cuadro I.2). Con este análisis argumenta que la política de Reagan no era creíble ya que para alcanzar la mejor solución debía existir negociación de ambas autoridades.

F. Hipótesis de credibilidad

El concepto de credibilidad –proveniente de la teoría de juegos– ha adquirido gran importancia tanto a nivel analítico como en la planeación y conducción de políticas públicas.³¹ En breves palabras, la credibilidad pone en relieve la interdependencia que existe entre las autoridades y el sector privado en la toma de decisiones, ya que cuando existe una desviación entre el anuncio del gobierno y lo que el público espera que haga, las expectativas de los agentes se verán afectadas, lo que modificará su comportamiento y el resultado; pero si existe correspondencia entre los anuncios y las políticas aplicadas –además de ser congruentes con sus objetivos– será posible para las autoridades alcanzar sus metas.

³¹ La teoría de juegos, específicamente los no cooperativos, considera a la credibilidad como el grado en que un jugador tiene un comportamiento consistente con sus anuncios, el cual debe validarse continuamente. Para que el compromiso sea creíble debe ser evidente que los costos son mayores a los beneficios de incumplir, lo que dependerá del tipo de información –completa o incompleta– y de la memoria de los jugadores –perfecta o imperfecta–, entre otras cosas.

A nivel de política monetaria, es común encontrar que para los banqueros centrales la credibilidad de sus políticas y de sus anuncios es un elemento central por lo que se enfocan en construirla y mantenerla. Para lograrlo la autoridad monetaria debe mantener una continua interlocución con el público –a través de comunicados, boletines, informes, etcétera–, transparencia en sus procedimientos, y brindar información clara y completamente comprensible, entre otras cosas, para de esta forma poner en sintonía las expectativas de los agentes con sus objetivos.

El Banco de México también se suscribe al enfoque de credibilidad como muestran estas palabras pronunciadas por el actual gobernador Agustín Carstens en su discurso de apertura de la “Inauguración de la Semana Nacional de Educación Financiera 2012” el 1º de octubre de 2012:

En el caso específico del Banco de México estamos conscientes de que en la medida que se difundan cada vez con mayor profundidad y claridad, y cada vez entre mayor número de personas, los beneficios de la estabilidad de precios y de un sano funcionamiento de los sistemas financieros y de pagos, conseguiremos, por ejemplo, que las decisiones de política monetaria que toma la Junta de Gobierno cumplan con mayor eficacia sus objetivos.

[...] la comunicación y la plena transparencia son vitales para un banco central moderno. Hoy los bancos centrales podría decirse que anhelamos, por ejemplo, que nuestras discusiones internas acerca de política monetaria, sean atendidas, comprendidas y analizadas por cada vez más personas. Desde 2011, el Banco de México difunde las minutas de la Junta de Gobierno relativas a las decisiones de política monetaria. Esta tarea de divulgación es eminentemente educativa y hoy cada miembro de la Junta de Gobierno del Banco de México tiene ante sí el desafío de ser claro, preciso, elocuente incluso, en la exposición de sus argumentos y razones, porque sabe que, a la postre, sus palabras potencialmente llegarán a todo el público. (Carstens, 2012)

Para los miembros de la Junta de Gobernadores de la FED, la credibilidad ayuda en la formación de las expectativas del público respecto a la inflación, al anclar éstas a la estabilidad de precios y hacer la política monetaria más eficaz al maximizar el bienestar económico y la describen como la percepción en el sector privado de que los bancos centrales harán lo necesario para mantener a la inflación bajo control además de ser una

cualidad difícil de ganar y de mantener por lo que la autoridad monetaria debe construirla y fortalecerla continuamente (Yellen, 2006 y Ferguson, 2005).³²

La conexión entre credibilidad y política monetaria fue realizada por William Fellner – como bien señala Bennett McCallum (1984)– al analizar las políticas de administración de la demanda implementadas en Estados Unidos y su efecto en las expectativas del público (Fellner (1982, [1976])). Fellner criticó que estas acciones al no estar sustentadas en un marco de una teoría del crecimiento, no consideraba relevante el movimiento de precios ni su efecto en la economía en su noción de equilibrio.

Fellner exhibió que existía una interrelación entre el público y el gobierno que debía ser analizada por medio de la teoría de juegos, argumentando que detectaba dos tipos de comportamiento entre ellos: *i*) el gobierno y el público toman decisiones suponiendo como es que el otro reaccionará ante determinada circunstancia al buscar alcanzar sus objetivos; y, *ii*) observó que en la interacción entre el gobierno y público no sólo los agentes forman sus expectativas con base al comportamiento futuro de las autoridades sino que también las decisiones de las autoridades se encuentran influenciadas por el comportamiento del público.

Entonces, si las autoridades deseaban que las expectativas del público coincidieran con el objetivo de inflación de las autoridades, y de esta forma que la economía alcanzará un equilibrio sostenible, debían implementar políticas consistentes y creíbles con sus metas. Donde una política exitosa sería la que anclará las expectativas de precios al objetivo de la autoridad creando un ambiente restrictivo al que el público se ajustará para evitar pérdidas.³³

³² Janet Yellen se desempeña actualmente como Presidenta del Sistema de la Reserva Federal y Roguer Ferguson fue a vicepresidente de la Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal de 1999 a 2006.

³³ Fellner (1982 [1976]) advierte que los resultados no serán inmediatos sino que será necesario un período de transición en el que el público se adaptará a la nueva política que gozará de credibilidad, y que servirá para que el público realice los ajustes necesarios.

En consecuencia, Fellner cotejó la política de administración de la demanda agregada aplicada en Estados Unidos en esa época con sus objetivos con base en el planteamiento antes descrito y encontró que no era consistente, es decir, era poco creíble. En resumen, la falta de credibilidad le hizo difícil a la Fed manejar las desviaciones de precios al no lograr condicionar las expectativas inflacionarias con su meta.

Tres años después Fellner (1979) presenta una versión más acabada de su hipótesis de credibilidad con la cual criticaba los modelos estándar que no consideran cambios en los coeficientes ante cambios en las políticas. Advierte que cuando la política es creíble los objetivos del gobierno y las expectativas del público coincidirán, provocando un cambio amplificado en el valor de los coeficientes del modelo, ya que se influiría de forma intensiva en el proceso de formación de expectativas lo cual reduciría de forma acelerada la inflación, claro, previo período de transición.

En un inicio Fellner señala que tanto la hipótesis de credibilidad como la hipótesis de las expectativas racionales subrayan que las expectativas del público se forman considerando toda la información disponible, aunque que existen dos diferencias entre éstas. La primera es que las expectativas racionales sugieren que la sola experiencia del público permite detectar el sistema con el que opera el gobierno, mientras que la hipótesis de credibilidad dice que esto se puede hacer sólo cuando éste condiciona de forma correcta las expectativas y se comprende de forma clara la política implementada.

La segunda diferencia es que la hipótesis de las expectativas racionales no toma en cuenta la comunicación entre el público y las autoridades, contrario a la hipótesis de credibilidad. La comunicación entre ambos debe incluir las desviaciones aleatorias de los precios, el componente sistemático y algunas rigideces institucionales –tales como la indización de impuestos y la tasa de interés real, ya que pueden influir en variables reales– de forma clara, directa y a detalle.

Para la siguiente década el concepto de credibilidad y su influencia creció. En 1982 la American Economic Association publicó, con motivo de su 94 reunión anual, cuatro

artículos que tratan el tema de la credibilidad uno de Thomas Schelling, otro de John Taylor, también uno de Val Koromzay y, por último, el artículo de William Fellner. Para 1983 el trabajo de Barro y Gordon (1983a y 1983b) enlaza la reputación de la autoridad monetaria y el comportamiento consistente basado en reglas con la noción de credibilidad.

En el siguiente año, McCallum (1984) presenta en el simposio “Price stability and public policy” patrocinado por la Fed de Kansas, un ensayo titulado “Credibility and monetary policy” en el cual tiene como objetivo principal describir y evaluar las ideas relacionadas con la credibilidad de la política monetaria y aplicarlas para analizar las prácticas y procedimientos de la Fed. Comienza planteando dos direcciones para abordar el concepto de credibilidad, la primera es que la noción de credibilidad ha evolucionado de lo que originalmente concibió Fellner, y la segunda, es que existe una distinción entre una política como un proceso y los resultados de acciones período a período, es decir, la credibilidad de una política debe distinguirse de la credibilidad de los anuncios relacionados a un período particular.

En cuanto a la primera cuestión, señala que el concepto de credibilidad concebido por Fellner cambió de uno en que la credibilidad haría de la desinflación un proceso menos costoso en términos de producción –que lo hizo atractivo– a uno en que la credibilidad hace posible alcanzar los objetivos de la autoridad monetaria en la medida en que las políticas sean creíbles. En cuanto a la segunda distinción, afirma que los trabajos de Barro y Gordon (1983a y 1983b) son los más prominentes análisis enfocados a este objetivo además de que introducen la reflexión de estrategias reputacionales.

El enfoque de credibilidad también tuvo la característica de permear en dos de las corrientes principales del pensamiento económico: los nuevos clásicos y los nuevos keynesianos. La credibilidad para ambas corrientes es un elemento clave para el éxito o fracaso de una política o estabilización, por lo que ambas vertientes analíticas se enfocan en cómo construirla y mantenerla.

G. Marco para el análisis de la política monetaria

Para analizar la política monetaria en una perspectiva histórica así como sus efectos, tradicionalmente se utilizan dos enfoques, uno basado en cantidades y otro basado en precios. El fundamentado en cantidades se caracteriza en el seguimiento de la cantidad de dinero. Por su parte, el apoyado en precios se distingue por enfocarse en la tasa de interés como instrumento de política monetaria. En este apartado se presenta una versión de cada uno de estos enfoques, en primer lugar el marco monetario de Milton Friedman y posteriormente la perspectiva John Taylor.³⁴

1. Marco monetario de Milton Friedman

El punto de vista monetario de Friedman (1971 y 1979) hace una reinterpretación de la teoría cuantitativa asumiendo dos premisas fundamentales: la exogeneidad de la oferta monetaria y la importancia de los cambios en el nivel de precios.

$$(I.10) \quad MV = Py \\ M = kPy$$

La ecuación (I.10) expresa la ecuación de la cantidad, donde M representa la masa monetaria, V la velocidad de circulación del dinero, P el nivel de precios, y el ingreso real, y K es igual al recíproco inverso de V .

Las dos premisas conllevan los siguientes postulados:

- a) neutralidad en el largo plazo,
- b) no neutralidad en el corto plazo, las variaciones de M afectan a P , k y al y pero k refuerza el movimiento de M afectando el ingreso en la misma dirección,

³⁴ Cabe hacer la aclaración de que en el presente trabajo se utilizará el enfoque basado en cantidades debido a que en el período de estudio se carece de datos continuos para evaluar el basado en precios.

- c) el efecto ingreso-gasto, el cual explica cómo las variaciones de la cantidad de dinero afectan los precios y la tasa de interés,³⁵
- d) la inclusión en el análisis una amplia gama de activos (bienes duraderos, semiduraderos, edificios, etc.) y de tasas de interés, y
- e) precios flexibles aunque no perfectamente flexibles.

En este marco analítico, la exogeneidad se interpreta como la existencia de una autoridad monetaria que emite dinero de curso legal controlando la creación de dinero vía la administración de la base monetaria, y que al mismo elige un ancla nominal que determina el nivel de precios de acuerdo al régimen monetario. De esta forma, el banco central controla una variable nominal: la oferta de dinero nominal. La oferta de dinero estará determinada por la base monetaria y el multiplicador.

En cuanto a la demanda de dinero, M^D , Friedman la concibe como parte de la teoría del capital o de la riqueza, distingue entre los tenedores finales de riqueza —el público—, para los cuales el dinero es una de forma ésta, y las empresas —que consideran al dinero como bien de producción.

Para los tenedores finales o individuos la demanda real de dinero dependerá de los siguientes conceptos: de la riqueza total, de su división en formas humanas y no humanas, de las tasas esperadas de rendimientos tanto del dinero como de otros activos, de la tasa nominal de rendimiento del dinero y de la tasa de rendimiento de otros activos, y de otras variables que determinan la utilidad inherente a los servicios prestados por el dinero —en términos keynesianos, que determinan el valor atribuido a la liquidez (ej.: la riqueza o el ingreso real, las expectativas de estabilidad o inestabilidad económica, el volumen de transferencias de capital con relación al ingreso, etc.).

³⁵ Por ejemplo, un incremento de ésta provocará que los individuos al tratar de deshacerse de los excedentes de saldos reales, aumenten sus compras de bienes y servicios, paguen sus deudas y/o gasten más buscando alcanzar el balance deseado. Esta acción elevará los precios de los activos y reducirá la tasa de interés, provocando que se eleven los gastos en producir más activos, en servicios corrientes.

De manera formal, la demanda de dinero para el tenedor de riqueza se expresa de la siguiente forma:

$$(I.11) \quad \frac{M}{P} = f(y, w; r_m^e, r_b^e, r_e^e, \pi^e; u)$$

donde y es el ingreso real y w es la fracción de riqueza en su forma no humana, r_m^e es la tasa nominal esperada del rendimiento del dinero, r_b^e y r_e^e son la tasa nominal esperada de los valores de monto fijo y la tasa nominal esperada de las acciones –ambas incluyen los cambios esperados en sus precios–, $\pi^e = \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}$ es la tasa esperada de variación de los precios de los bienes, es decir, la tasas de rendimiento de los activos reales, y u representa las variables que influyen en la utilidad de los servicios del dinero.³⁶

Para las empresas, el capital que maximiza sus rendimientos, incluyendo el dinero, puede ser adquirido en el mercado de capitales así como la riqueza en su forma humana y no humana pueden ser compradas en su respectivo mercado. Con relación a las tasas esperadas de rendimiento, aunque son importantes por determinar el costo de mantener saldos reales, no son las mismas que para los individuos. Por lo que las expectativas de estabilidad e inestabilidad económica serán las que determinarán la M^D de las empresas.

De esta forma, las variables contenidas en la ecuación (I.11), excluyendo w , pueden ser consideradas como determinantes de la M^D de las empresas con reserva de las ambigüedades de la agregación.

Una vez definidas la oferta y demanda de dinero, Friedman las introduce a un modelo. Parte de un modelo agregado y simplificado de seis ecuaciones y siete incógnitas, consistente con la teoría de cantidad de dinero, con la teoría keynesiana de ingreso-gasto

³⁶ Friedman aclara que la ecuación (1.11) tiene problemas tanto de agregación como de aplicación. Los problemas de agregación provienen de la dependencia de la demanda de dinero de la distribución de las variables y y w entre los diversos individuos, pero que se pueden utilizar a la colectividad. En cuanto a las dificultades de aplicación, señala que surgen de la definición de las variables y y w , de la estimación de las tasas esperadas de rendimiento y de la especificación de las variables contenidas en u .

y con la teoría del ingreso nominal, en este caso se expondrá la teoría del ingreso nominal.³⁷ La simplificación del modelo se estipula al suponer una economía cerrada, sin gobierno y sin perturbaciones estocásticas.

Comenzado por el mercado de bienes tenemos las siguientes expresiones que describen los flujos de ahorro e inversión.

$$(I.12) \quad \frac{C}{P} = f\left(\frac{Y}{P}, r\right)$$

$$(I.13) \quad \frac{I}{P} = g(r)$$

$$(I.14) \quad \frac{Y}{P} = \frac{C}{P} + \frac{I}{P} \quad o \quad \frac{S}{P} = \frac{Y-C}{P} = \frac{I}{P}$$

La ecuación (I.12) expresa la función consumo keynesiana, donde $\frac{C}{P}$ es el nivel de consumo en términos reales, el cual depende del ingreso real, $\frac{Y}{P}$, y de la tasa de interés r , que no incluye a la riqueza. La función inversión keynesiana de corto plazo está representada por la igualdad (I.13) en que la inversión real está en función de la tasa de interés sin considerar las existencias totales de capital ni el ingreso real. Por último, la identidad de ingreso se formula en la ecuación (I.14) donde el ingreso real está compuesto por el consumo y la inversión, ambos en términos reales, de igual forma se establece que la parte del ingreso que no se consume es igual al ahorro, el cual corresponde de forma idéntica con la inversión.³⁸

Las siguientes tres formulaciones siguientes expresan la oferta y la demanda de dinero así como la condición de equilibrio.

$$(I.15) \quad M^D = P \cdot l\left(\frac{Y}{P}, r\right)$$

³⁷ Al modelo le hace falta una ecuación para que tenga solución y no este sobredeterminado. La ecuación faltante dependerá del enfoque teórico, con base en la teoría de la cantidad se agregaría una ecuación en el que el nivel de ingreso este determinado fuera del sistema. Para el caso del enfoque ingreso-gasto, para ser consistente con la rigidez de precios y salarios sería una expresión que dejara que el nivel de precios fuera determinado fuera del sistema.

³⁸ Para Friedman, a nivel teórico la distinción importante no es entre consumo e inversión sino entre los gastos relacionados con el ingreso corriente y los autónomos.

$$(I.16) \quad M^S = h(r)$$

$$(I.17) \quad M^D = M^S$$

La expresión (I.15) especifica que la demanda de saldos monetarios en términos nominales, la cual depende del nivel de precios incluyendo la preferencia por liquidez keynesiana. La oferta de dinero nominal se establece en la ecuación (I.16) la cual está en función de la tasa de interés, la cual no se aclara en este momento si está determinada dentro o fuera del modelo. Finalmente, la condición de equilibrio del mercado monetario se define en la igualdad (I.17).

Teoría del ingreso nominal

Partiendo de la demanda de dinero, suponemos que su elasticidad con respecto al ingreso real es igual a la unidad. Friedman señala que a nivel teórico este supuesto no es justificable pero a nivel empírico sí, más si se considera que se analiza el corto plazo donde las variaciones del ingreso *per cápita* son pequeñas. Por lo que reescribimos la ecuación (I.15) de la siguiente forma:

$$(I.15b) \quad M^D = Y \cdot l(r)$$

donde Y es el ingreso nominal. En cuanto a las funciones ahorro e inversión también se adopta el supuesto anterior, obteniendo las siguientes funciones:

$$(I.12a) \quad C = Y \cdot f(r)$$

$$(I.12b) \quad C = Y \cdot f(r, Y)$$

$$(I.13a) \quad I = Y \cdot g(r)$$

Para determinar las tasas de interés, combinamos el supuesto de Keynes de que la tasa de interés de mercado, r , está determinada por la tasa esperada de largo plazo, r^e ,

$$(I.18) \quad r = r^e$$

con la ecuación de Fisher

$$(I.19) \quad r = r_r + \pi$$

donde r_r es la tasa de interés real y π la variación porcentual de los precios $\left(\frac{1}{P} \frac{dP}{dt}\right)$. Si ambos términos son los observados tendremos la tasa de interés observada o realizada y si los valores son permanentes o esperados (superíndice e) obtenemos la tasa esperada de interés. Combinando las expresiones (I.18) y (I.19) en términos esperados se obtiene:

$$(I.20) \quad r = r_r^e + \pi^e$$

$$(I.21) \quad r = r_r^e + \left(\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt}\right)^e - \frac{1}{y} \frac{dy}{dt} = r_r^e - g^e + \left(\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt}\right)^e$$

dado que el ingreso real es igual al ingreso nominal, Y , entre el nivel de precios, $y = \frac{Y}{P}$,

y donde $g^e = \left(\frac{1}{y} \frac{dy}{dt}\right)^e$ es la tasa esperada o permanente del ingreso real o tasa de crecimiento tendencial. Suponiendo que la diferencia entre la tasa de interés real esperada y la tasa de crecimiento esperado se determinan fuera del sistema, dado que partimos de que existe pleno empleo de los recursos productivos y precios rígidos, tenemos que

$$(I.22) \quad r_r^e - g^e = k_0$$

La expresión anterior se sustenta al suponer que en el corto plazo tanto r_r^e como g^e se pueden considerar constantes, y/o que las dos varíen juntas en la misma proporción o que su variación sea pequeña en comparación con la fluctuación de la variación de precios y por lo tanto en r .

Considerando s como la fracción del ingreso que es invertida, entonces g^e es igual al producto de s^e y r_r^e , por lo que

$$(I.23) \quad r_r^e - g^e = (1 - s^e)r_r^e$$

donde se sugiere que r_r^e es relativamente constante, y al restarle g^e reduce el error aún más. A nivel empírico, se parece ser el caso de que ambas varían juntas.

Reemplazando la expresión (I.15) por la (I.15b) para la demanda de dinero nominal, considerando (I.16) como la función de oferta nominal y la condición de equilibrio de la ecuación (I.17), y sustituyendo (I.22) en la ecuación (I.21), obtenemos el siguiente sistema de ecuaciones:

$$(I.15b) \quad M^D = Y \cdot l(r)$$

$$(I.16) \quad M^S = h(r)$$

$$(I.17) \quad M^D = M^S$$

$$(I.24) \quad r = k_0 + \left(\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt}\right)^e$$

Para cualquier punto en el tiempo, la tasa esperada o permanente de crecimiento del ingreso nominal estará determinada por sus valores pasados y en parte de manera exógena. Este sistema de cuatro ecuaciones tiene cuatro incógnitas M^D , M^S , Y y r , y es un modelo del ingreso nominal.³⁹

Para simplificar el modelo suponemos que la M^S es completamente exógena, obtenemos la siguiente expresión del ingreso nominal

$$(I.25) \quad Y_t = \frac{M_t}{l(r)}$$

La formulación anterior puede reescribirse en términos de la teoría de la cantidad,

$$(I.26) \quad Y_t = V(r) \cdot M_t$$

³⁹ El mecanismo de expectativas endógenas empleado por Friedman corresponde al de expectativas adaptativas donde el valor esperado de una variable está en función de sus valores en el pasado ponderados con respecto al tiempo.

donde V es la velocidad de circulación, de la ecuación de M^D . Las dos expresiones anteriores son un sistema que determina el nivel de ingreso nominal en cualquier momento en el tiempo.

Para determinar la trayectoria del ingreso nominal, primero se requiere obtener el valor de r proveniente de la ecuación (I.24) –la cual incluye el planteamiento de Fisher y de Keynes y trae como resultado que exista un equilibrio con precios que suben y bajan– que se concibe como una tasa de interés nominal que toma en cuenta las variaciones de precios en la demanda de dinero. Posteriormente se sustituye en las ecuaciones (I.12) a (I.14) que describen el sector ahorro-inversión utilizando la tasa de interés real, r_r , quedando de la siguiente forma:

$$(I.12)' \quad \frac{C}{P} = f\left(\frac{Y}{P}, r_r\right)$$

$$(I.13)' \quad \frac{I}{P} = g(r_r)$$

$$(I.14)' \quad \frac{Y}{P} = \frac{C}{P} + \frac{I}{P}$$

Ahora, aceptando que la tasa de interés real es constante, es decir

$$(I.27) \quad r = r_r = r_{r_0}$$

la tasa de interés observada es igual a la esperada, se tiene un sistema de cinco ecuaciones con cinco variables, $\frac{C}{P}, \frac{I}{P}, \frac{Y}{P}, r_r, r_r^e$.

De esta forma, la tasa de interés real y la inversión real se obtienen de las ecuaciones (I.27) y (I.13)' respectivamente y el ingreso real de las expresiones (I.12)' y (I.14). El nivel de precios estaría dado por la relación entre ingreso nominal, de las ecuaciones (I.24) y (I.26), e ingreso real, de las expresiones (I.12)', (I.13)', (I.14) y (I.27). De esta forma se tiene un modelo completo de siete ecuaciones con siete variables que determinan tanto magnitudes reales como nominales.

Al introducir el análisis dinámico en el modelo Friedman considera el valor esperado de la tasa de crecimiento del ingreso para determinar el valor de r en el período actual, reescribiendo (I.26) de la siguiente manera

$$(I.28) \quad Y_t = f(Y_T, M_t) \quad \text{donde } T < t$$

dado que los valores esperados de Y están en función de los del dinero, se puede reescribir de la siguiente forma

$$(I.29) \quad Y_t = F(M_T, M_t) \quad \text{donde } T < t$$

en la que F expresa la función de los valores esperados del dinero, incluyendo el valor de k_0 y sus componentes r_r^e y g^e se ajustan a fuerzas que actúan en el largo plazo.

El comportamiento dinámico se captura transformando a logaritmos y derivando con respecto al tiempo, de la siguiente forma:

$$(I.30) \quad \frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} = \frac{1}{V} \frac{dV}{dt} + \frac{1}{M} \frac{dM}{dt} = \frac{1}{V} \frac{dV}{dr} \frac{dr}{dt} + \frac{1}{M} \frac{dM}{dt}$$

Sustituyendo $\frac{1}{V} \frac{dV}{dr}$ por s (símbolo de la pendiente de la regresión de V en r) y $\frac{dr}{dt}$ por la derivada del segundo miembro de la ecuación (1.24), se obtiene

$$(I.31) \quad \frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} = s \cdot \frac{d}{dt} \left[\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} \right]^e + \frac{1}{M} \frac{dM}{dt}$$

Como se mencionó anteriormente, la tasa esperada de crecimiento se determina a través de un sistema de expectativas adaptativas, que se expresa de la siguiente forma

$$(I.32) \quad \frac{d}{dt} \left[\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} \right]^e = \beta \left[\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} - \left(\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} \right)^e \right]$$

Sustituyendo (I.32) en (I.31), y despejando para $\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt}$ tenemos

$$(I.33) \quad \frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} = \left(\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} \right)^e + \frac{1}{1-\beta} \left[\frac{1}{M} \frac{dM}{dt} - \left(\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} \right)^e \right]$$

Restando $\left(\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} \right)^e$ en ambos miembros, se obtiene

$$(I.34) \quad \frac{1}{V} \frac{dV}{dt} = \frac{\beta s}{1-\beta s} \left[\frac{1}{M} \frac{dM}{dt} - \left(\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} \right)^e \right], \quad \text{donde } 0 < \beta s < 1$$

Con (I.33) y (I.34) se concluye que: *i*) si la tasa de variación del dinero es igual a la tasa de variación esperada del ingreso nominal entonces ambas varían al mismo ritmo, y *ii*) si la tasa de variación del dinero es mayor a la tasa de variación esperada del ingreso nominal, la tasa observada del ingreso nominal será mayor y la velocidad de circulación crecerá durante el auge, y viceversa.

Para introducir los dos efectos, la ecuación (I.15b) se reescribe de forma más sencilla

$$(I.15c) \quad M^D = Y^e \cdot l(r)$$

donde Y^e representa el ingreso nominal permanente, y se tendría que introducir el mismo mecanismo en la ecuación (I.17) para que el sistema no este sobre determinado.

En este punto es importante recapitular explícitamente los elementos cruciales de la teoría monetaria del ingreso nominal que se consideran, los cuales son: *i*) la elasticidad de la M^D con respecto a ingreso real es 1, *ii*) la tasa nominal de interés de mercado es igual a la tasa esperada de interés real más la tasa esperada de variación de los precios, *iii*) la diferencia entre la tasa esperada de interés real y la tasa real crecimiento tendencial está determinada fuera del sistema, y *iv*) el ajuste pleno e instantáneo de la cantidad de dinero demanda a la ofrecida.

Friedman señala que este sistema no nos desglosa las variaciones del ingreso nominal entre precios y cantidad, pero brinda un modelo para analizar las fluctuaciones económicas a corto plazo. Este sistema se caracteriza entonces por: *i*) incorporar un

proceso dinámico no el ajuste en el corto plazo, *ii*) incluir el crecimiento de los precios o de la producción como posiciones de equilibrio de largo plazo, *iii*) suponer la posibilidad de que exista una variación de las tasas de interés con la variación de la tasa esperada de variación de precios sin incorporar otros factores que provoquen su variación, *iv*) introducir las expectativas sobre las variables económicas, y *v*) no insertar en este análisis los factores que determinan las proporciones en que una variación del ingreso nominal se divide en precios y en cantidades, ni tampoco afirma ninguna forma en que se realiza.

Proceso de ajuste

Friedman considera que para fortalecer y corregir las deficiencias del modelo, la teoría debe explicar la división a corto plazo de las variaciones del Y entre precios y producción, el reajuste a corto plazo del Y cuando hay una variación de las variables autónomas y el paso de un equilibrio de corto plazo al de largo plazo. Con base en lo anterior, se enfoca en explicar el desarrollo teórico que distingue entre magnitudes observadas o medidas y esperadas o permanentes, y que en el largo plazo las expectativas se cumplen.

Para el largo plazo considera el equilibrio walrasiano mientras que en el equilibrio de corto plazo supone que el proceso de ajuste está en función de la diferencia entre el valor observado y el esperado de la variable, y de su tasa de variación utilizando para las variables esperadas un mecanismo de expectativas adaptativas.

Entonces, la distribución de una variación del ingreso nominal entre precios y producto dependerá del comportamiento de los precios esperados y del nivel de producción o empleo corriente en comparación con su nivel de plena ocupación (permanente). Lo anterior se expresa de manera formal

$$(I.35) \quad \frac{dP}{dt} = f \left[\frac{dY}{dt}, \left(\frac{dP}{dt} \right)^e, \left(\frac{dy}{dt} \right)^e, y, y^e \right]$$

$$(I.36) \quad \frac{dy}{dt} = g \left[\frac{dY}{dt}, \left(\frac{dP}{dt} \right)^e \left(\frac{dy}{dt} \right)^e, y, y^e \right]$$

donde el superíndice e representa los valores esperados de las variables. Tanto el comportamiento en el tiempo de los precios así como del producto dependerán del comportamiento en el tiempo del ingreso nominal observado y esperado, de la trayectoria de los precios esperados y del producto real observado y esperado, y ambos son consistentes con la identidad

$$(I.37) \quad Y = Py$$

en la que toda la variación del ingreso repercute en el producto solo mientras exista desempleo ($y < y^e$), incorporando el planteamiento de Keynes para el corto plazo.

Para la teoría monetaria, la discrepancia entre M^D y M^S en términos nominales podría nacer de la variación de la oferta o de la demanda monetaria y ésta diferencia se manifestará en un intento de gastar y en la variación de la tasa crecimiento del ingreso nominal separándolo de su nivel tendencial. De manera formal se expresa

$$(I.38) \quad \frac{dY}{dt} = f \left[\left(\frac{dY}{dt} \right)^e, \frac{dM^S}{dt}, \frac{dM^D}{dt}, M^S, M^D \right]$$

Esta ecuación incluye tanto M^D como M^S —debido a que no necesariamente son iguales— y a las expectativas del ingreso nominal y de la inflación. También sustituye a la condición de equilibrio indicada en (I.17) y a la ecuación (I.34) que corresponde a la teoría monetaria del ingreso nominal.

Para entender el proceso de ajuste de corto plazo, es necesario especificar las funciones que vinculan la M^D y M^S con otras variables del sistema y presentar relaciones determinantes de cualquier variable adicional. Comenzando por la demanda de dinero expresada en la ecuación (I.11), donde la mayoría de las variables deben considerar sus

valores esperados y contener un elemento de transición que distinga el corto plazo del largo plazo.

Debido a que la oferta y demanda de dinero están en función de la tasa de interés se debe especificar qué factores la determinan. El modelo solventa este requerimiento en el largo plazo, pero no así para el corto plazo. Este marco de análisis incorpora un posible proceso de reajuste vía la tasa esperada de variación de precios. En el análisis desarrollado por Friedman y Schwartz (1963), encontraron que la tasa de interés se ajustaba para igualar oferta y demanda de fondos prestables y que su variación se encontraba vinculada con la M^S . De esta manera, la oferta y la demanda de fondos prestables se expresa como una función de la tasa nominal de interés y que depende del Y y de la inflación esperada, $\left[\left(\frac{1}{P}\right)\left(\frac{dP}{dt}\right)\right]^e$, junto con otras variables.

El proceso de transición entre el proceso de ajuste del corto plazo y el equilibrio de largo plazo se realiza a través del ajuste de los valores esperados a los observados. En un sistema estable, una perturbación única provoca discrepancias que en el transcurso del tiempo serán eliminadas a través del mecanismo de aprendizaje. El mecanismo de pronóstico, como se dijo anteriormente, es el de expectativas adaptativas.

Para entender de forma más clara como opera el proceso de ajuste en el largo plazo, Friedman (1979) lo explica con un ejemplo que parte de una situación de equilibrio que se caracteriza de la siguiente forma: *i*) precios estables, *ii*) pleno empleo, *iii*) crecimiento del producto del 3% anual determinado por factores reales, *iv*) elasticidad de la demanda de dinero igual a 1 –por lo que se deriva que crece a un ritmo del 3% anual–, y *v*) el dinero es papel moneda de curso forzoso, no devenga intereses y su cantidad es autónoma. Ahora suponemos una modificación del crecimiento monetario pasando del 3% al 8% anual que se mantiene de forma indefinida.

Este incremento de la oferta de dinero provocará que el ingreso nominal crezca al 8% anual, es decir, que su trayectoria de equilibrio sería una réplica de la masa monetaria. De forma paralela, los precios estarán aumentando al 5% anual. Si en equilibrio, con

$P = P^e$, se vuelve costosa la tenencia de dinero, como marca la ecuación de la demanda de dinero

$$(I.11) \quad \frac{M}{P} = f(y, w; r_m^e, r_b^e, r_e^e, \pi^e; u),$$

por lo que se produce una reducción de la cantidad real de dinero demandado con relación al ingreso, lo cual aumenta la velocidad deseada por el incremento del ingreso nominal mayor al deseado.

Por otra parte, si el producto real y su tasa de crecimiento no fueran afectados por la variación monetaria, el ritmo de equilibrio de los precios sería el mismo que el del ingreso nominal pero con una pendiente 3% menor para permitir el crecimiento del ingreso real.

Sin embargo, el ingreso real sí es afectado y el efecto dependerá de la forma en que se mida el producto real y de si se incluyen o no los servicios pecuniarios del dinero. La elevación del crecimiento monetario afectará también las existencias de capital no humano, ya que éstas serán menores al capital humano pero mayores al capital físico, por lo que caerá el rendimiento real del capital (r_e), provocando que la tasa de interés nominal sea mayor ya que r_b^e es igual a $r_e^e + \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}$. Posteriormente, las variaciones de la tasa de crecimiento del producto real harán que se reduzca su crecimiento y el nivel de precios de los productos finales será más alto con relación a su valor inicial, e incluso pueden llegar a crecer con mayor rapidez.

Para producir el cambio del ritmo de equilibrio del ingreso nominal se necesita que éste y los precios aumenten a una tasa más rápida que la del equilibrio final durante cierto período, es decir, será necesario un ajuste excesivo.

En el período inicial, t_0 , como se describió párrafos arriba, el crecimiento de la oferta de dinero, del 3% al 8%, provoca que la oferta monetaria supere su demanda ampliando el ingreso nominal observado sobre el esperado. La rapidez con que aumente dependerá de

la relación entre ambas descrita por un coeficiente de ajuste y de la función de la demanda de dinero. Si la M^D depende de los valores esperados entonces inicialmente no se alterará, por lo que la rapidez del ajuste dependerá solo del coeficiente de ajuste permitiendo que el ingreso nominal crezca a más del 5%. Independientemente del ritmo de crecimiento del ingreso nominal, este se dividirá entre precios y producción. El alza de precios y del producto nominal afectarán las tasas esperadas de variación con un efecto de retroalimentación por las expectativas de los agentes.

Al continuar el proceso, los niveles antes descritos serán afectados. El crecimiento de la oferta monetaria en el tiempo por encima de la demanda aumenta la presión hacia arriba del ingreso nominal acelerando su crecimiento. Lo mismo sucederá con el ingreso real observado, éste será mayor al esperado incrementando la fracción del ingreso absorbida por los precios y reduciendo la absorbida por el producto. Las variaciones en los precios y el producto real repercutirán en sus valores esperados afectado la M^D tanto de forma directa –por estar incluidas estas variables en la función de demanda– como indirecta –por afectar a otras variables, ej.: tasa de interés. El resultado será que tanto la M^D y como su comportamiento en el tiempo se alterarán hasta el punto en que se igualen a sus homólogos y converjan a su valor de equilibrio de largo plazo hasta que los valores observados sean igual a los esperados.

2. Marco analítico de John Taylor

John Taylor en su artículo publicado en 1999 titulado “A historical analysis of monetary policy rules” sugiere que para el análisis histórico de la política monetaria se debe utilizar junto con el enfoque histórico un marco analítico basado en modelos. Con la conjunción de ambas metodologías, histórica y modelística, señala Taylor que se puede obtener un análisis más completo de la política monetaria.

Taylor señala que el enfoque basado en modelos que el sugiere se puede realizar construyendo modelos estructurales de la economía, con los cuales se hacen simulaciones estocásticas con diferentes reglas de política monetaria, específicamente

con una basada en precios conocida comúnmente como regla de Taylor (ver Taylor 1993), la cual se caracteriza por enfocarse en la tasa de interés de corto plazo como el instrumento del banco central. En el artículo arriba mencionado define una regla de la siguiente forma:

[...] una regla de política es definida como una descripción –expresada algebraicamente, numéricamente, gráficamente– de cómo los instrumentos de política, tales como la base monetaria o la tasa de fondos federales, cambian en respuesta a variaciones económicas. En consecuencia, una regla de tasa de crecimiento constante para la base monetaria es un ejemplo de una regla de política, cómo es un plan de contingencia para la base monetaria. Una descripción de cómo la tasa de fondos federales es ajustada en respuesta a la inflación o al PNB real es otro ejemplo de regla de política. Una regla de política puede ser normativa o descriptiva. De acuerdo a esta definición, una regla de política puede ser el resultado de acuerdos institucionales muy diferentes para política monetaria, incluyendo el acuerdo del patrón oro en el cual no existía un banco central. (Taylor, 1999)

Para realizar el análisis de forma correcta, señala Taylor, se debe tener clara la distinción entre modificaciones del instrumento debido a un “cambio” en la regla de política y cambios de instrumentos debido a “movimientos a lo largo” de la regla de política. De esta manera se puede apreciar como diferentes reglas de política producen divergencias en el desempeño económico, representado en la volatilidad de inflación y producto real.

Para que el análisis histórico sea consistente con una clasificación de reglas de política basada en términos de desempeño económico, y evitar que esta última sea espuria, Taylor estipula que se deben examinar las razones de los cambios de la política.⁴⁰ Así mismo, Taylor encuentra que han existido dos desviaciones del punto de referencia que brinda la regla de política monetaria que han funcionado bien –atribución obtenida con base en el análisis histórico y modelístico–, que él nombra como “errores de política”, los cuales se exhiben como excesiva rigidez y excesiva relajación monetarias, mismo que sirven para hacer la periodización.

⁴⁰ Taylor (1999) interpreta los cambios de política en Estados Unidos en el período de 1880-1914 versus 1955-1997, como el resultado de un proceso evolutivo de aprendizaje en que la FED ha buscado una regla de política para guiar las decisiones de política monetaria.

Debido a que Taylor utiliza un marco analítico que se centra en la tasa de interés de corto plazo de la política monetaria utiliza una regla de política, la cual argumenta está conectada con la ecuación de la teoría de la cantidad de forma indirecta. La conexión con la ecuación de la cantidad (ver ecuación I.10) se revela al suponer que la oferta de dinero es fija o que crece a una tasa constante, entonces la velocidad de circulación estará en función de la tasa de interés y del producto o ingreso real como se expresa en la siguiente ecuación

$$(I.39) \quad V = f(r, y)$$

Sustituyendo en V en la ecuación de la cantidad uno consigue en consecuencia una relación entre la tasa de interés (r), el nivel de precios (P) y el producto real (y).

$$(I.40) \quad MV(r, y) = Py$$

Despejando la tasa de interés (r) tenemos una función de dos variables: la tasa de interés en función del nivel de precios y del producto real. Cambios en esta función pueden ocurrir si varía el crecimiento de la velocidad o del dinero. La representación funcional dependerá de muchos factores entre los que se encuentran la forma en que se relacionan tanto la velocidad y la tasa de interés, como el ajuste temporal entre los cambios en la tasa de interés y los cambios en la velocidad.

La ecuación que Taylor utiliza es lineal en la tasa de interés, empleado el logaritmo del nivel de precios y el del producto real, que se muestra en la siguiente expresión.⁴¹

$$(I.41) \quad r = \pi + g\gamma + h(\pi - \pi^*) + r^f$$

En donde la tasa de interés de corto plazo está definida por r , la variación de precios por π donde el subíndice * identifica el objetivo de inflación, y la tasa de interés real de

⁴¹ Taylor (1999) introduce dos variables estacionales y también rezagos en respuesta de la velocidad a la tasa de interés o del ingreso.

equilibrio por r^f ; mientras que γ representa el porcentaje de desviación del producto real de su tendencia. Las variables g , h , π^* y r^f son constantes. El coeficiente de la pendiente en la inflación es $1 + h$ y el término constante es $r^f - h\pi^*$. De esta forma, los dos coeficientes de respuesta clave son g y $1 + h$.

Para analizar el desempeño económico, se deben determinar los parámetros de la regla de política y comparar los resultados de los períodos de forma transversal para encontrar las diferencias. Este método también es adecuado para evaluar políticas basadas en reglas. Entonces, La ecuación (I.39) es útil en el análisis histórico porque puede describir política monetaria en diferentes períodos de tiempo cuando existían diferentes regímenes de política.

En cada régimen la respuesta de los parámetros g y $1 + h$ se presumirían diferentes, aunque en la mayoría se espera sean positivos. Para el caso de un régimen que adoptase una tasa de crecimiento monetario constante, los parámetros g y $1 + h$ son positivos considerando que la demanda de saldos reales depende negativamente de la tasa de interés y positivamente del producto real.⁴²

En el patrón oro internacional se esperaría que la respuesta de corto plazo de $1 + h$ de la tasa de interés a la inflación y su relación inversa se explica con el mecanismo automático de flujo-especie de David Hume con o sin banco central.⁴³ Por ejemplo, un incremento de la inflación doméstica termina en un déficit de balanza comercial que se financia con una salida de oro del país reduciendo la base monetaria lo que contrae la oferta de dinero en comparación con la demanda, este desajuste en el mercado monetario presiona al alza la tasa de interés doméstica, y viceversa una deflación termina en una reducción de la tasa de interés. La relación positiva entre la tasa de interés y el producto real también está justificado en este patrón monetario, ya que un incremento del

⁴² Un incremento de la inflación bajaría los balances monetarios reales causando un crecimiento de la tasa de interés mientras que un aumento del ingreso real provoca que la demanda de dinero se eleve por encima de la oferta de dinero presionando al alza a la tasa de interés.

⁴³ Taylor (1999) señala que la respuesta de las tasas de interés puede ser mayor con banco central si éste desea “jugar las reglas del juego del patrón oro”.

producto real ocasiona una elevación de la demanda de dinero, y con una oferta de dinero sin cambios, se elevará la tasa de interés, y de igual manera a la inversa.

En cuanto al régimen monetario de inclinarse contra el viento, la ecuación (I.39) se convierte en una función de reacción de tasa de interés del banco central que modifica tasa de interés en respuesta a cambios en la inflación y el PNB. Por ejemplo, el banco central puede ya sea facilitar dinero en respuesta a una baja inflación o decline del producto, así como, restringir dinero en presencia de alta inflación o incremento del producto, por lo que se esperaría que g y $1 + h$ fueran positivos. Sin embargo, dado que el tamaño de la reacción no se indica cuantitativamente, los parámetros podrían ser muy pequeños o muy grandes.

Por último, en un régimen basado en reglas de política monetaria como una guía o fórmula explícita, la ecuación (I.39) puede representar una guía, o incluso una fórmula estricta, a seguir por el banco central en la toma de decisiones de política monetaria. En este marco monetario, π^* es la tasa de inflación objetivo del banco central, r^f es la estimación del banco central de la tasa de interés de equilibrio, y h es el monto en que el banco central eleva la tasa de interés real *expost* ($r - \pi$) en respuesta a un incremento en la inflación.

En todos los regímenes monetarios examinados marcan una tendencia a generar respuestas positivas de tasas de interés a cambios en la inflación o el producto real, como ésta plasmado en la ecuación (I.39). De esta manera se espera que h y $1 + h$ sean mayores que cero en todas los casos.⁴⁴ Sin embargo la magnitud de estos coeficientes será diferente, lo que traerá de igual forma efectos distintos e incluso pueden explicar por qué la inflación podría ser altamente volátil.

⁴⁴ En su análisis Taylor encontró que el valor de h fue negativo en los sesentas y setentas cuando la inflación ascendió en Estados Unidos, por lo que las autoridades deben estar al pendiente del tamaño de los coeficientes.

H. Modelo de punteo de las fluctuaciones económicas

Con el fin de establecer una periodización adecuada para el análisis de la política monetaria que simultáneamente respete el comportamiento del ciclo económico se propone el modelo de punteo. Dicho modelo fue desarrollado y utilizado por Friedman y Schwartz en su trabajo sobre la historia monetaria de Estados Unidos publicado en 1963, el cual fue explicado en publicaciones posteriores.

En 1965 Friedman y Schwartz publican el análisis titulado “Money and cycle business” en el que explican de forma detallada su procedimiento buscando los factores monetarios que influyen en las fluctuaciones económicas encontrando que

[...] los movimientos cíclicos del dinero están altamente correlacionados con la amplitud de los movimientos cíclicos en el ingreso monetario (...) el acervo de dinero está mucho más estrecha y sistemáticamente relacionado al ingreso durante el ciclo económico que la inversión o el gasto autónomo. (Friedman y Schwartz 1965:63).⁴⁵

En 1964, como parte del libro *The National Bureau enters its forty-fifth year*, Friedman en su artículo “The monetary studies of National Bureau” explica en líneas generales la metodología utilizada para determinar el papel del dinero en el ciclo económico, si el dinero es un elemento que explica las fluctuaciones o es sólo el reflejo, y su la dirección de explicación es de dinero a la economía o de la economía al dinero. El encuentra que la relación explicativa va de moneda a ciclo económico y que ésta corresponde con la “noción de punteos hacia abajo de la cuerda monetaria”.

Posteriormente en 1993 Friedman describe el modelo de forma completa en su ensayo “The plucking model of business fluctuations revisited”. En éste explica que en su búsqueda por determinar si la magnitud de una expansión estaba sistemáticamente relacionada con la contracción subsiguiente y si se presentaba una tendencia de auge sobre el promedio siguiente a una contracción, Friedman y Schwartz (1963) calcularon

⁴⁵ Aunque el artículo formo parte del libro que NBER publicó en 1965 desde 1963 fue difundido por la *Review of Economics and Statistics* en el suplemento febrero del vol. 45 núm.1.

el rango de diferencia en las correlaciones entre las amplitudes de las expansiones y de las contracciones sucesivas en tres diferentes series: acervo monetario, índice físico de negocios y deudas liquidadas del período 1879 a 1961.

El esquema analítico utilizado por Friedman y Schwartz fue uno que concebía un ciclo autogenerado en el que cada fase permite subir a la siguiente y además tiene la característica de que puede mantener su trayectoria por una secuencia de choques aleatorios que dan lugar a una serie de perturbaciones amortiguadas, equivalente al modelo de punteo.

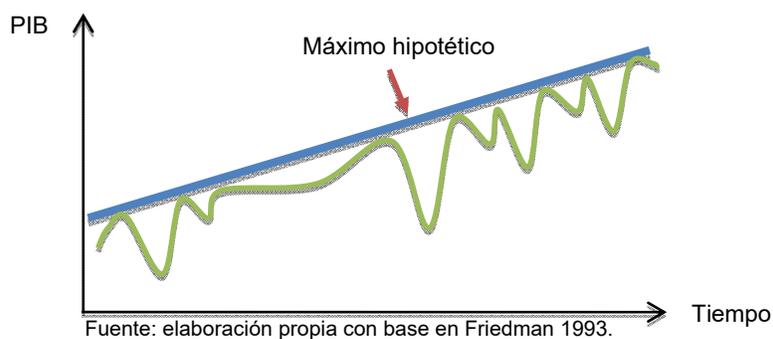
En este modelo, los ciclos son simétricos sobre sus puntos más bajos, cada contracción es de la misma amplitud con la subsecuente expansión. Otra característica es que no existe una conexión necesaria entre la amplitud de una expansión y la amplitud de la subsiguiente expansión, por lo que sus correlaciones pueden ser asimétricas. En resumen, las contracciones estarán correlacionadas con las siguientes expansiones y los picos en las series serían del mismo nivel, pero las expansiones no estarán correlacionadas con las contracciones siguientes.

Para completar la analogía con el modelo de punteo, Friedman introduce el supuesto de que el tablero se inclina, para permitir tendencia, y la parte inferior de éste es irregular para generar variabilidad en los picos, los cuales introducirán correlaciones menos perfectas entre el tamaño de la contracción y la subsiguiente expansión, correspondiendo ésta al límite superior del producto establecido por los recursos disponibles y los métodos de organización mismos (ver Gráfico I.1).

La interpretación que hace Friedman de una simple interpretación de la “correlación como un todo” se traduce como que el ciclo económico es un reflejo del ciclo del dinero. En términos de la analogía, de vez en cuando la cuerda del dinero es punteada hacia abajo, produciendo después de algún rezago, un movimiento descendente en la actividad económica relacionado en magnitud al movimiento descendente en dinero. La cuerda del dinero entonces rebota, y a su vez produce, después de un rezago, un movimiento

ascendente en la actividad económica, otra vez relacionado en magnitud al movimiento ascendente del dinero. Desde el movimiento ascendente y el subsiguiente descendente en el dinero no están correlacionados en amplitud, tampoco el movimiento ascendente y siguiente descendente en la actividad económica.⁴⁶

Gráfico I.1 Modelo de punteo



La parte inferior del tablero rígido puede ser aproximada con el comportamiento de una caminata aleatoria pura que incluye todo tipo de disturbios, produciendo perturbaciones en esta que pueden incluir incluso los disturbios tecnológicos. La examinación directa de la base de datos que ellos analizaron, les brindó una fuerte evidencia que conectaba con el “modelo de punteo”, soportando que éste era una vía útil para interpretar las fluctuaciones económicas, pero en sí mismo no explica la fuente del punteo o de las variaciones lo que es compatible con la teoría del ingreso nominal.

⁴⁶ Friedman señala que el punteo descendente no es necesariamente monetario.

CAPITULO II

ANTECEDENTES

Previo a la fundación del Banco de México, la política monetaria era implementada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El sistema monetario mexicano se regía con base en el patrón bimetálico que provenía de la época de la Colonia y que fue ratificado en la Constitución de 1857. Éste operaba predominantemente con monedas de plata, debido a la fructífera producción de éste mineral en nuestro país. Posteriormente, en 1905 se adoptó el patrón oro en su versión cambio-oro que incluía la circulación de monedas de oro, plata, níquel y bronce, éstas últimas tres con paridad fija respecto al oro, en donde predominaban las del mineral argento. En este período la circulación monetaria en nuestro país estaba compuesta de monedas, principalmente de plata, y de billetes de banco –los cuales tenían que estar respaldados por metálico.

En 1905 el Ejecutivo Federal promulgó la Ley Monetaria e instituyó la Comisión de Cambios y Moneda (CCM) la cual se puede considerar como el antecedente del banco central mexicano, dadas sus facultades. Sin embargo, uno de los atributos característicos de un banco central es el monopolio de la emisión y en el caso de nuestro país la emisión de billetes era plural y después el Banco Nacional de México obtuvo una concesión privilegiada a cambio de su continuo financiamiento al Estado.

Por lo que es relevante para este análisis abordar ambos puntos, la acuñación de moneda y la emisión de billetes en los apartados A y B, para visualizar de forma clara cómo la política monetaria era implementada, cómo interactuaba con el resto de la economía y cuáles fueron sus resultados en este período.

Posteriormente, durante la primera etapa del movimiento revolucionario y el período de Madero, la CCM logró mantener estable la paridad del peso. Sin embargo a partir del golpe de Estado de Huerta fue imposible mantenerla. Las acciones de Victoriano Huerta y de los Constitucionalistas, Venustiano Carranza y sus jefes militares, para obtener recursos y financiar el enfrentamiento armado provocaron un desorden monetario que produjo una plétora de papel moneda, tanto bancario como revolucionario. Este desorden monetario se evidenció en la alta volatilidad en precios y la depreciación de la moneda con una brusca caída de la paridad cambiaria. La estabilización se consiguió regresando al patrón oro ya

que este fue el único que ofreció un compromiso creíble al público dada la pérdida de confianza en el billete fiduciario, temas que serán objeto de revisión en el apartado C. En este mismo período Carranza visualiza y da los primeros pasos para una reforma del sistema monetario y bancario, que no logra concretarse dada la falta de recursos, fundando la Comisión Reguladora de las Instituciones de Crédito en 1915, y la Comisión Monetaria –que sustituyó en funciones a la CCM– y el Fondo Regulador en 1916.

Como parte del proceso de reconstrucción del país bajo un esquema de legalidad que salvaguardara los intereses de la revolución, Carranza convocó en septiembre de 1916 al Congreso Constituyente con el fin de modificar la Carta Magna de 1857 en la ciudad de Querétaro. El artículo 28 emanado de este Congreso sentó las bases para la fundación de un banco con el monopolio de la emisión controlado por el Estado, mismo que será revisado en el último apartado.

A. Acuñación de metálico

La acuñación de moneda de plata en México, dada su doble función como mercancía y medio de cambio, no solo sirvió para satisfacer las necesidades de circulación interna, también fue producto de exportación. La moneda de plata era aceptada en un gran número de países, desde la época de la conquista ésta penetra en los mercados orientales debido a la próspera producción de este mineral y a que gozaba de amplia aceptación por su ley y finura, en un primer momento en las colonias inglesas y posteriormente en Estados Unidos.¹ Aún a fines del siglo XIX el peso mexicano seguía teniendo presencia en el oriente vía el Londres. Esta situación provocó que en algunas ocasiones el valor del peso de plata mexicano fuese mayor a la cotización de la onza de plata (Martínez, 1910, pp. 41-44).

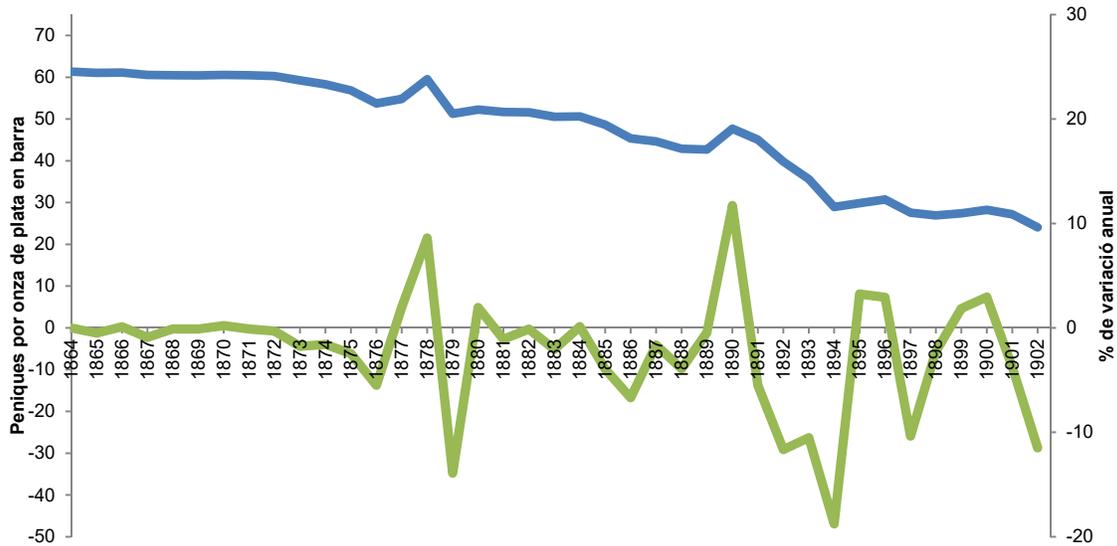
Sin embargo, a partir de 1887, los precios de la plata comenzaron a caer continuamente (ver Gráfico II.1), alcanzando en 1902 una devaluación del 62.8%. En cuanto a la volatilidad, vemos que igualmente en el período en 1873 comienza a perder estabilidad la cotización presentándose amplias variaciones a partir de 1890, desplegando un punto crítico de caída en 1894 de casi 20%.

Algunos de los factores que Joaquín Casasús (citado por Martínez, 1910: 45) señala como causantes de esta baja en las cotizaciones del metal argentífero la baja demanda del peso mexicano como divisa, la competencia de otros países –como Estados Unidos–, la necesidad en el oriente de instituir una moneda nacional y la abundante producción mundial de plata que se mantuvo constante. La caída en los precios de la plata provenía de una reducción de su demanda ya que en algunos países como en Alemania, Austria, Japón, la India, Perú se adoptó el patrón oro y se suspendió la libre acuñación de la plata en la Unión Monetaria Latina.²

¹ Para un análisis más detallado ver Mussachio (2002).

² La Unión Monetaria Latina se fundó en 1865 teniendo como países miembros a Francia, Bélgica, Italia y Suiza.

Grafico II.1
Plata en barra: precios nominales^a y volatilidad^b, 1864-1902
 (promedios mensuales)



Fuente: elaboración propia con datos del acta núm. 4, anexo 7, del expediente de la Segunda Subcomisión de la Comisión Monetaria publicados en Romero (2007), pp. 576.

Notas: ^a Precios en el mercado de Londres.

^b Como medida de volatilidad se utilizó la variación porcentual anual.

Esta baja en los precios de la plata y su alta volatilidad a partir de 1890 tuvieron impacto internacional y varios países comenzaron a examinar la mejor elección para su sistema monetario, p.ej. Estados Unidos adoptó el patrón oro en 1900, Rusia y Japón en 1897.³

En el caso mexicano, la caída y la alta volatilidad en las cotizaciones de la plata golpeo la industria minera que jugaba un papel central en la economía, en las finanzas públicas – debido a que la deuda estaba denominada en oro y sus ingresos impositivos se depreciaban junto con la plata incluyendo la baja de impuestos provenientes las aduanas–, en las importaciones, e la inversión extranjera y a los accionistas ferrocarrileros ya que sus inversiones se devaluaban junto con la moneda.

³ Para Musacchio (2002) la adopción del patrón oro en Estados Unido hizo conveniente para México también se adhiriera a éste debido a que ya en ese entonces era su principal socio comercial.

La depreciación también provocó volatilidad de los precios de los productos internos afectando tanto los salarios nominales como los reales, así como la elevación de las tasas de interés activas –derivada de la incertidumbre cambiaria– que perjudicaron a la industria y el comercio. Por su parte, sector exportador fue el único que se benefició de esta situación por partida doble debido a que negociaba en términos de oro y sus costos de producción los enfrentaba en plata, obteniendo una ganancia extra con la diferencia de ambos metales.

Esta situación se hizo insostenible e influyó en el gobierno para que tomara cartas en el asunto. El Secretario de Hacienda, José Yves Limantour, decidió formar dos comisiones con el fin de encontrar las alternativas para estabilizar el precio de la plata, proteger al sector minero y proponer el sistema monetario más conveniente para la economía: la Comisión de Cambios Internacionales y la Comisión Monetaria.

1. Comisión Monetaria

La Comisión Monetaria se estableció el 4 de febrero de 1903 e inició trabajos el 19 de lo mismo. Fue presidida por Pablo Macedo y contó con Luis G. Labastida como secretario, los demás miembros fueron personajes pertenecientes a diversas actividades económicas: banqueros, industriales, agricultores, mineros y comerciantes (Romero, 2007:IX).

Esta comisión a su vez se subdividió en subcomisiones integradas por diez personas. En un primer momento fueron cuatro subcomisiones (ver Cuadro II.1), integrándose una quinta posteriormente. Los asuntos que tenían que resolver estas subcomisiones se expresaban en los minuciosos cuestionarios preparados por el Secretario de Hacienda a los cuales los comisionados debían que dar respuesta.

Cuadro II.1
Composición, funciones y entrega de resultados de las primeras cuatro subcomisiones

Subcomisión	Primera	Segunda	Tercera	Cuarta
Presidente	Genaro Raigosa	José de Landero y Cos	Manuel Fernández Leal	Joaquín Casasús
Secretario	E. Hegewisch	Carlos Sellerier	Ricardo García Granados	Carlos Díaz Dufóo
Vocales	José Andrade Maximiliano von During Carlos Friéderichs Luis Lavie Jesús Lujan Ernesto Pugibet José Sánchez Ramos Manuel Suárez	José Bermejillo Juan Brittingham Sebastián Camacho Vicente Ferrara Damián Flores Telesforo García Gualterio Palmer Emilio Velasco	Antonio Baságoiti Tomás Braniff José Castellot Emeterio de la Garza Antonio V. Hernández Pablo Martínez del Río Carlos Olaguíbel y Arista Hugo Scherer	Francisco Búlnes H.M. Diéffenbach Pedro Gorozpe Ernesto Madero Fernando Pimentel y F. Gustavo Struck Enrique Tron D.H. Walters
Cometido	Examinar el movimiento de las importaciones y exportaciones.	Estudio de la producción minera.	Examinar el monto y clase las existencias monetarias y la circulación de la circulación monetaria en la república, la oferta monetaria necesaria para las necesidades del país.	Estudiar los efectos de la depreciación de la plata y la volatilidad del tipo de cambio en todas las ramas de la actividad económica.
Resultados	Tanto las exportaciones como las importaciones aumentaron, durante los años 1892 a 1898 el superávit creció y entre 1899-1900 decreció convirtiéndose en déficit para el periodo 1901-1902.	Señalo que una reforma al sistema monetario afectaría negativamente este sector pero son incentivos fiscales se podrían compensar.	Estimaron la circulación monetaria entre 100 y 120 millones y la oferta necesarias para las necesidades de la economía de 5 mil cuños anuales en promedio.	No hubo consenso en los resultados por lo que se conformó una quinta subcomisión.
Exposición y discusión de trabajos	Presentó sus conclusiones a la Comisión el 12 de octubre de 1903 y fue discutido el 29 de los mismos.	Presentó sus conclusiones a la Comisión el 30 de julio y 24 de septiembre de 1903, y fueron discutidas el 3 y 10 de agosto y 1º de octubre del mismo año.	Presentó sus estudios el 12 de septiembre de 1903 junto con varios informes y se expuso a la Comisión el 1º de octubre del mismo año	Termino sus trabajos el 13 de agosto de 1903 y se discutieron el 3 de septiembre del mismo año.

Fuente: elaboración propia con datos del acta núm. 1 del 19 de febrero de 1903, de la Comisión Monetaria publicada en Romero (2007), pp. 502-506.

Es importante señalar que estas comisiones realizaron sus trabajos sin un acervo estadístico, por lo que ellos tuvieron que construirlo de cero. Lo anterior fue resultado de un sistema porfirista con una visión muy liberal sobre esta cuestión ya que dejaba en manos del mercado todo lo relacionado a la materia monetaria. Muchos de los datos los dedujeron con base en sus conocimientos del comportamiento económico mexicano y de los informes que recibieron de algunos empresarios y de unos bancos, que respondieron a sus solicitudes de información.

Los informes y conclusiones de las primeras tres subcomisiones fueron aceptadas, no así las recomendaciones de la cuarta subcomisión. Los resultados de la cuarta, presentados el día 3 de septiembre de 1903 en el pleno de la Comisión Monetaria, consistieron básicamente en: *i*) que a los intereses nacionales convenía una paridad fija del valor de la moneda nacional y las diversas monedas dando prioridad a las de los países con las que se tenía mayor intercambio comercial, en este caso el dólar americano; y *ii*) que la relación oro plata debía establecerse como límite entre 1 a 32. Estas recomendaciones no fueron aceptadas plenamente dando lugar a las observaciones de José de Landero y Cos, razón por la cual se decidió formar una quinta subcomisión integrada por miembros de las anteriores (ver Cuadro II.2).

Cuadro II.2
Composición y funciones de la quinta subcomisión de la comisión monetaria

Presidente	Secretario	Vocales	Funciones
Pablo Macedo	Luis G. Labastida	Genaro Raigosa José Landero Manuel Fernández Leal Joaquín Casasús D.E. Hegewisch Carlos Sellérier Ricardo García Granados Carlos Díaz Dufóo	Esclarecer cuál era la mejor opción para la economía mexicana entre el patrón monetario oro o el bimetálico y las medidas de transición así como encontrar la forma más eficaz de estabilizar la moneda y las medidas a implementar.

Fuente: elaboración propia con datos del acta núm. 5 del día 05 de septiembre de 1903 de la Comisión Monetaria publicada en Romero (2007), pp. 579-580.

Los temas que debía analizar la Quinta Subcomisión fueron:

- a*) sistema monetario,

- b) medidas de transición de éste –en su caso–,
- c) medidas para alcanzar la estabilidad cambiaria, y
- d) la pertinencia o no de medidas especiales para el sector exportador.

Dicha subcomisión presentó su dictamen formalmente el 15 de enero de 1904 para su discusión ya que sus conclusiones se difundieron de forma anticipada el 19 de diciembre inmediato anterior. En dicho dictamen se exteriorizó la presencia de opiniones encontradas en los aspectos tales como la necesidad de una reforma monetaria y la conformación de un fondo de reserva. Los cuatro puntos a analizar se repartieron entre los integrantes, presentando las recomendaciones que se resumen en el Cuadro II.3.

Al interior de la quinta subcomisión se presentaron tres diferencias: la propuesta de constitución de un fondo de reserva en oro –planteado por el Lic. Genaro Raigosa–, el momento en que se debía acuñarse nueva moneda de oro y la forma y circulación de ciertos certificados de las Casas de Moneda. Estas diferencias dividieron la Comisión en dos grupos, uno conformado por Joaquín Casasús, Manuel Fernández Leal, José Landero y Cos y Genaro Raigosa –al cual se sumó Enrique Creel miembro de la Comisión de Cambios Internacionales– y un segundo grupo constituido por Pablo Macedo, Everardo Hegewisch, Carlos Sellérier, Ricardo G. Granados, Carlos Díaz Dufóo, Luis Labastida y Jaime Gurza.

En cuanto a la pertinencia de constituir un fondo de reservas de oro para mantener el tipo de cambio fijo, se planteó que éste se utilizaría en caso de escasez de giros y cuando el tipo de cambio fuera adverso además de que serviría para la circulación, en caso necesario para dotar de elasticidad el numerario. Sin embargo, el grupo disidente señalaba que la contracción monetaria sería suficiente, argumentando que para obtener la paridad deseada debía suspenderse la acuñación de plata y así la demanda sería mayor debido a las necesidades de la economía, que desembocaría en una mayor acuñación de oro.⁴

⁴ Los legisladores y Limantour apoyaron la segunda posición dejando la estabilidad del tipo de cambio a la contracción monetaria y a la afluencia de capitales, la cual se sostuvo hasta febrero de 1913. Para Torres (2001) el no crear un fondo de oro para darle estabilidad al tipo de cambio

Cuadro II.3
Subdivisión temática al interior de la quinta subcomisión de la comisión monetaria

Tema	Delegados	Recomendaciones
Recomendar sistema monetario a adoptar	Ing. Manuel Fernández Leal y Lic. Joaquín de Casasús	<ul style="list-style-type: none"> • Adopción del patrón oro, ligando el valor de las monedas de plata con una moneda de oro, para lo cual debía permitirse la libre acuñación de moneda de oro y suspender la de plata, sin cobreo de impuesto a la nueva acuñación. • La relación entre el oro y la plata debía de ser 1 a 32. • Creación de una nueva moneda con efigie diferente. • Modificar el poder liberatorio de la moneda fraccionaria. • Realizar una reforma monetaria.
Medidas de transición para el sistema monetario	Ricardo García Granados y Everardo Hegewisch	<ul style="list-style-type: none"> • Al publicarse el decreto de reforma se procederá a la clausura, en las casas de moneda de la libre acuñación de plata. • Prohibición de la reimportación de los pesos mexicanos anteriores. • Acuñación nueva de peso de plata con la misma cantidad de metal que se cambiará por los anteriores que circulan. • Moneda fraccionaria de nuevo cuño. • Libre acuñación del oro en la relación de 1 a 32.48 con poder liberatorio ilimitado. • El peso de plata de nuevo cuño, el gobierno lo venderá solo en la proporción de 752 milésimos de gramo de oro fino.
Medidas para alcanzar la estabilización de tipo de cambio	Carlos Díaz Dufóo, Genaro Raigosa y Pablo Macedo	<p>Dado que se propone una reforma monetaria con la adopción del patrón oro dejando en circulación monedas de nuevo cuño tanto de oro como de plata, propone que para mantener estable el tipo de cambio se debe, junto con la clausura de la libre acuñación de la plata, crear un fondo de reserva con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar elasticidad a la circulación monetaria • Dotar de estabilidad al tipo de cambio en el período de transición ante contracciones o expansiones monetarias • Administrado por el gobierno con depósitos de oro y plata, con facultades de comprar y vender deuda pagadera en oro, vender deuda pagadera en plata, emitir deuda interna de corto plazo pagadera en oro y plata con bajas tasas de interés, administrar los superávits fiscales y comprar oro. <p>Solo fue firmado por Genaro Raigosa</p>
Recomendación de medidas especiales para los exportadores	José de Landero y Cos y Carlos Sellérier	<p>Dentro del proyecto de reforma monetaria, la Secretaria de Hacienda solicite a las Cámaras de la Unión la eliminación y reducción de los impuestos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción a los impuestos en minas de plata, oro y platino, a la amonedación del valor de la plata y del oro. ○ Eliminación del impuesto del timbre sobre el valor de la plata y del oro. ○ Exención de 10 años a los impuestos federales, estatales y municipales a la minería no explotada de al menos mil toneladas de producción anual así como de algunos insumos de importación para la minería. <p>Firman los dos encargados pero se deja nota de que José Landeros y Cos no está de acuerdo con la pertinencia de una reforma monetaria</p>

Fuente: elaboración propia con datos del acta núm. 9 del 15 de enero de 1904 de la Comisión Monetaria publicada en Romero (2007), pp. 721-771.

fue un carencia en la reforma ya que en caso de déficit de balanza de pagos no se tendría oro suficiente para mantener la paridad (Torres, 2001, pp. 75).

En esta misma sesión del 15 de enero de 1904, el segundo grupo presentó también un Proyecto de Reforma Monetaria la cual estaba constituida por tres artículos. En el primer artículo se aconsejaba la adopción del patrón oro, el segundo, se recomendaba la transición paulatina de la moneda de oro por la de plata y en el último, se exhortaba la adopción de un plan de reforma con trece medidas.

Para la sesión del 22 de enero, se realizó el conteo de votos de los miembros y se dieron por terminados los trabajos de la Comisión Monetaria. Por último, el día 11 de febrero se leyó el proyecto de informe al Secretario de Hacienda José Yves Limantour y éste disolvió la Comisión.

2. Comisión Mexicana de Cambios Internacionales

Para encargarse de la Comisión de Cambios Internacionales, establecida el 4 de enero de 1903, Limantour asignó a Enrique C. Creel Caulty, por ser un financiero internacional perteneciente a una importante familia mexicoamericana, asociado a la banca norteamericana y al sector minero (Romero 2012, pp. 69-77).

En un primer momento Enrique Creel entabló pláticas con importantes banqueros y empresarios norteamericanos. Posteriormente, Creel junto con Emeterio de la Garza – abogado, político y diplomático mexicano, en ese momento diputado del Congreso de la Unión– entablaron pláticas con Daniel Guggenheim y Charles A. Conant quienes expusieron la propuesta estadounidense, una vez presentada ésta acordaron cooperar para solucionar el problema de la inestabilidad de la plata. El mecanismo que ellos convinieron para corregir las fluctuaciones en los precios fue que el gobierno debía regular la cantidad de dinero en circulación, es decir, no dejar las cotizaciones a las libres fuerzas del mercado.

Agrupados bajo este acuerdo, se integró la Comisión Norteamericana contando con H.H. Hanna, Chales A. Conant, Jeremy W. Jenks y J. Guthreidge. Por su parte, el grupo de comisionados mexicanos estuvo constituido por Enrique Creel, Eduardo Meade – presidente del Banco de San Luis Potosí– y Luis Camacho –agente financiero de México en Londres. Esta comisión binacional salió para entablar pláticas con otros países a Europa tomando el nombre de Comisión de Cambios Internacional y su tarea fue realizar el análisis para la determinación del sistema monetario más conveniente y que protegiera al sector minero de ambos países.⁵

Las instrucciones que la Secretaria de Hacienda y Crédito Público les confió a sus enviados fueron: no intervenir con los gobiernos en su decisión sobre la adopción del patrón oro, limitarse a realizar una investigación sobre el tema con los demás países sin celebrar tratados ni convenios, proteger a la minería sin restringir la producción de plata, buscar la mejor opción para las barras de plata, y, primordialmente, procurar la estabilidad del tipo de cambio entre los países que tienen el patrón plata y el oro con una paridad fija entre la moneda de plata con relación a la de oro (Martínez, 1910, pp. 37-40).

La Comisión asistió a las conferencias de Londres, París, La Haya, Berlín y San Petersburgo. El 24 de septiembre de 1903 la Comisión entregó al Secretario de Hacienda y ante la Comisión Monetaria un informe de actividades en que señalan los acuerdos que se habían alcanzado en Londres, Berlín y La Haya, los cuales no comprometían a las naciones y se pueden resumir en las siguientes:

- a) adopción del patrón oro, precisando que la moneda de plata asumiese una paridad fija con la de oro,
- b) recomendaron que China adoptase un sistema monetario basado en la plata que fijase su paridad con el oro,
- c) que todos los países que en el futuro adopten el patrón oro establezcan una relación fija entre oro y plata,

⁵ México y Estados Unidos eran los dos más grandes productores de plata a nivel mundial en esa época.

- d) que la relación entre oro y plata sea alrededor de 32 a 1, y
- e) con el fin de evitar las fluctuaciones del precio de la plata, los gobiernos debían regular su demanda.

De esta manera se planteó que la estabilidad del tipo de cambio se alcanzaría desvinculando la plata de su valor atándola al oro, restringiendo su oferta, eliminando su libre acuñación y dándole poder liberatorio ilimitado, reacuñando moneda solo para la circulación doméstica y con la creación de fondos de reserva de oro en los países que así lo requiriesen.

3. Ley Monetaria de 1905 y la Comisión de Cambios y Moneda

Para que las conclusiones alcanzadas tanto por la Comisión Monetaria como por la Comisión de Cambios Internacionales se materializarán fue necesario facultar al ejecutivo para reformar en materia monetaria, por lo que el 16 de noviembre 1904 Limantour comenzó con la gestión mandando una iniciativa al Congreso con este propósito. Acto seguido, la Cámara de Diputados le otorgó tales capacidades al ejecutivo a través del decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 9 de diciembre de 1904.

La Reforma Monetaria se decretó el 25 de marzo de 1905 consistiendo fundamentalmente en la adopción del patrón oro en una versión modificada del patrón cambio-oro. La reforma estuvo compuesta de cuatro capítulos: de las monedas, de la acuñación y circulación de moneda, del curso legal de la moneda y del fondo regulador de la circulación monetaria. Los treinta y dos artículos en esencia materializaban las propuestas presentadas tanto por la Comisión Monetaria como por la Comisión de Cambios Internacionales.⁶ Los puntos relevantes de dicha reforma se resumen de la siguiente forma:

⁶ Mussachio (2002) señala que la Reforma Monetaria de 1905 no fue resultado de los análisis de la Comisión de Monetaria sino fue diseñada completamente por el Secretario de Hacienda. Esto se refuerza citando al propio Limantour (1965:44) cuando escribe “*una particularidad de mi modo*”

- a) manifiesta que la unidad monetaria denominada “peso” estará constituida por setenta y cinco centigramos de oro puro;
- b) especifica las denominaciones de las monedas de oro (diez y cinco pesos), de plata (un peso, cincuenta, veinte y diez centavos), de níquel (cinco centavos) y de bronce (un centavo), así como su composición en aleación con otros metales, su peso y tolerancia, su forma y su cuño;
- c) se declara la suspensión de la libre acuñación y el monopolio de dicha facultad al estado salvo los casos que el mismo declare lo contrario;
- d) se establece la producción de monedas de oro para el canje de las que circulaban en ese momento y la de nuevas monedas de plata;
- e) se autoriza solo la reacuñación de viejas monedas con el nuevo cuño;
- f) se introduce una cláusula de escape que especifica que solo se podrán acuñar monedas con el cuño anterior para la exportación con contraseñas especiales, prohibiendo su reimportación;
- g) se le da el carácter de moneda de curso legal a las monedas de oro y plata de nuevo cuño que cumplan con la paridad fijada y demás características físicas que esta ley marca, con poder liberatorio ilimitado además de determinar que la moneda extranjera no tiene curso legal;
- h) se marca la distinción entre los billetes de banco y otros documentos de crédito autorizados por ley o “concesiones especiales” de la moneda;
- i) se anuncia la creación de un Fondo Regulación que facilitará la adaptación de la circulación monetaria y estabilizará el tipo de cambio, el cual tendrá una parte de sus recursos estarán depositados en bancos extranjeros y otra en el país en el Banco Nacional de México constituidos por moneda metálica de oro y plata; y
- j) se estipula la conformación de la Comisión de Cambio y Moneda cuya tarea será la fabricación, emisión y cambio de monedas así como el manejo del fondo regulador.

de trabajar en el Ministerio fue la de que, cosechada la idea en cualquier campo, propio o ajeno, cuando me parecía utilizable, su desarrollo y las transformaciones por las que pasaba hasta alcanzar su forma definitiva fueron casi siempre obra personal mía. Puedo afirmar sin temor a cometer inexactitudes de importancia, que no ha habido proyecto de ley, informe a las Cámaras o al Presidente de la República, resolución de carácter general, que lleven mi firma, que no haya sido elaborados y redactados por mí”.

Esto significó separar la moneda de plata de su valor como mercancía del de medio de intercambio al fijar la relación de 1 a 32 con respecto al oro –la cual ya operaba en el mercado, ver Cuadro II.5– y reducir su contenido, formalizándose la primera gran devaluación de la moneda en un 50% (Torres, 2001[1944]:78). Con esta reforma se perseguía regular la circulación monetaria por dos vías: *i*) prohibir la libre acuñación otorgándole la facultad de acuñación sólo al gobierno –posteriormente se buscó regular el billete bancario (SHCP 1959:128-129)–, y *ii*) al fondo se le facultó para facilitar la adaptación de la circulación monetaria; ambas funciones bajo el dominio de la Comisión de Moneda y Cambios.⁷

Junto con la reforma se creó la Comisión de Cambios y Moneda, la cual se instituyó por medio de decreto presidencial promulgado el 3 de abril de 1905 a través del Secretario José Yves Limantour. Sus funciones se remiten al artículo 32 de la Ley del 25 de marzo, el cual a la letra reza:

Artículo trigesimosegundo.- Un decreto especial instituirá la Comisión de Cambio y Moneda, que cuidará de todo lo relativo a la fabricación, emisión y cambio de monedas; y a cargo de la misma Comisión quedará exclusivamente el manejo del fondo regulador de que hablan los artículos anteriores.

⁷ Se dejó una cláusula de escape en caso de que la acuñación fuera para la exportación, sustitución de las desgastadas y en caso de que los particulares entregaran 75 gramos de oro puro siempre y cuando se hubiese alcanzado la paridad deseada.

Cuadro II.4
México: contenido de oro y plata en las monedas, 1891-1911

Año	ORO	PLATA	RELACIÓN
	gr/p	gr/p	PLATA/ORO
1891-1892	1.49	25.43	17.06
1892-1893	1.49	25.43	17.03
1893-1894	1.50	25.37	16.96
1894-1895	1.44	25.20	17.51
1895-1896	1.48	24.44	16.48
1896-1897	1.48	24.44	16.51
1897-1898	1.48	24.44	16.51
1898-1899	1.48	24.44	16.51
1899-1900	1.48	24.44	16.51
1900-1901	1.48	24.44	16.51
1901-1902	1.48	24.44	16.51
1902-1903	1.48	24.74	16.71
1903-1904	1.48	24.44	16.49
1904-1905	1.48	24.82	16.76
1905-1906	0.75	24.41	32.54
1906-1907	0.75	22.76	30.35
1907-1908	0.75	25.25	33.66
1908-1909	0.75	29.74	39.65
1909-1910	0.75	29.48	39.31
1910-1911	0.75	28.51	38.01

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009)

La comisión se compuso de un presidente y nueve vocales de los cuales se nombraría un vicepresidente y una junta ejecutiva de tres miembros para el desahogo de cuestiones habituales, especificado en el decreto del 3 de abril del mismo año. El presidente y dos vocales serían funcionarios públicos: el Secretario de Hacienda y Crédito Público la encabezaría, el Tesorero General de la Federación y el Director General de las Casas de Moneda ocuparían el cargo de vocal. Los siete puestos restantes serían honoríficos, designados sin importar su nacionalidad y con duración de un año en el cargo, de la siguiente forma: tres vocales provendrían del sector bancario designados uno por el Banco Nacional de México y los otros dos de los bancos con mayor capital, los restantes cuatro los invertiría la Secretaria de Hacienda escogiendo entre los hombres de negocios con conocimientos bancarios. Su conformación inicial se muestra en el Cuadro II.5.

Cuadro II.5
Integrantes de la Comisión de Cambios y Moneda, 1905

Nombre	Procedencia
José Yves Limantour	Secretario de Hacienda y Crédito Público
Manuel de Zamacona e Inclán	Tesorero General de la Federación
Manuel Fernández Leal	Director General de las Casas de Moneda
Gustavo Struck	Banco Nacional de México
Enrique Tron	Banco de Londres y México
Federico Kladt	Banco Central Mexicano
Pablo Macedo	Nombrados por la SHCP
Hugo Sherer Jr.	
James Walker	
Andrés Bermejillo	

Fuente: Elaboración propia con base en el decreto publicado en el DOF el 8 de Abril de 1905.

La Comisión sería independiente del Estado en cuestiones como: *i)* la compra de metales para la acuñación –oro, plata, níquel y bronce–; *ii)* del canje de monedas nuevas y reacuñadas; *iii)* del cambio y abastecimiento de moneda fraccionaria; *iv)* retirar de la circulación las monedas desgastadas; *v)* decidir cómo utilizar el oro proveniente del canje por monedas de plata ya sea para el fondo regulador o para comprar barras del mismo metal; *vi)* recibir de la Casa de Moneda toda la moneda acuñada; *vii)* administrar el fondo regulador; y *viii)* de asuntos logísticas como los empleados y las instalaciones. En palabras de Torres (2001 [1944]:79) “*la Comisión sustituyó en muchos aspectos a los particulares en materia de moneda*”.

Para operaciones con cargo al erario federal, la venta de pesos de plata al extranjero, la elección de los bancos extranjeros –con quienes realizaría operaciones de banca y cambio– y para la elaboración del reglamento interno la Comisión necesitaría aprobación de la SHCP. En cuanto a la política cambiaria, ésta debería ser concertada entre ambas instancias.

En lo concerniente al fondo regulador, éste no operaría como lo propuso el grupo encabezado por Casasús completamente de oro, estaría dotado de oro y plata, y su función sería controlar el circulante y estabilizar el tipo de cambio a la cantidad fijada. Inicialmente el fondo fue dotado con 10 millones de pesos de plata que después se elevó a 18 millones.

De esta manera, a la CCM se le adjudicó el control sobre el circulante y los medios para implementar la contracción de su oferta y de esta manera detener la devaluación de la plata, con base en las predicciones planteadas por los subcomisionados. Por su parte, la estabilidad del tipo de cambio se alcanzaría con la entrada de inversión extranjera y la deflación provocada por la restricción monetaria (Torres, 2001[1944]:80).

Una vez puesta en marcha la reforma y que la CCM entró en funciones la plata comenzó a ganar terreno y sus cotizaciones en los mercados internacionales se elevaron, siendo esta la razón principal por la cual se consiguió la estabilidad cambiaria.

Para Torres (2001[1944]:80-81), la estabilidad cambiaria se logró a través de cuatro vías:

- a)* la entrada de capitales,
- b)* la contracción monetaria,
- c)* el alza de los precios internacionales de la plata, y
- d)* el endeudamiento externo.

El incremento de inversión extranjera solo duró un par de años debido a la crisis de 1907-1908 y posteriormente a la Revolución Mexicana. La contracción monetaria que implementaría la Comisión al suspender la libre acuñación de plata, no autorizar inmediatamente la de oro, de prohibir la reimportación de monedas, declarando que la moneda extranjera no es de curso legal y de restringir la emisión de billetes no tuvo un efecto significativo. Esto se debió a que los bancos operaban con un amplio margen para emitir, junto con la práctica común falsear sus reservas, y la aceleración en la acuñación de plata antes de su prohibición.

En cuanto a la mejora en las cotizaciones de la plata –derivada del incremento en su demanda a nivel internacional– ésta le dio margen de maniobra a la Comisión para intercambiar plata por oro. En un primer momento utilizando los recursos del Fondo Regulador y los pesos de plata en posesión de los bancos para venderlos en Londres, sin

ningún costo para estos últimos.⁸ Con esta maniobra logró la CCM exportar una cantidad total de 58 millones entre noviembre de 1905 y septiembre de 1907.

Este proceso fue tan característico que la CCM con el fin de evitar que la economía se secase tomo medidas como: estimular la importación de oro, emitir certificados de oro y acuñar moneda, sobre todo fraccionaria. Con relación al primer punto, para que las exportaciones de los cuños de plata realizadas por los bancos y los particulares se tradujeran en importaciones de oro, el 19 de noviembre de 1906 el gobierno promulgo una ley que gravó la importación de cuños de plata con el 10% de su valor el cual sería reembolsado a los particulares que reimportaran oro.

En segundo término, emitió certificados de depósito en oro con valor equivalente a los pesos de plata exportados en favor de los bancos con base en el decreto promulgado el 22 de diciembre de 1905 (Comisión de Cambios y Moneda, 1909). Por último, la emisión de moneda, tanto fraccionaria como en pesos fuertes, fue 95.5 millones entre los años de 1905-1907 y de 32.4 millones en el período de va de 1907-1909 alcanzando un total de 127.9 millones de pesos, sumando la reacuñación de pesos de plata de 19.9 millones, la CCM calculo la oferta monetaria para junio de 1909 en \$147,450,242.20 superior en 27.4 millones a los cálculos de la Comisión Monetaria en 1903.

La CCM describe en su Memoria que contrató deuda externa con el fin de mantener la convertibilidad cambiaria que se había fijado. La contratación de esta deuda sirvió para darle vida artificial a la reforma cuando el flujo de capitales fue adverso, justificado en un principio en la crisis norteamericana de 1907. De esta forma, la Comisión hecho mano del fondo de 18 millones de pesos, el cual se agotó en tres ocasiones en 1908, 1911 y 1913, para lo que se tuvo que recurrir a los préstamos con bancos internacionales.

⁸ El precio de la onza de plata en el mercado de Londres se cotizo en noviembre de 1902 en 21 ¹¹/₁₆ peniques, fecha en que se desplomó a su mínimo, para marzo de 1905, fecha de la promulgación de la reforma monetaria mexicana, fue de entre 25 ¹¹/₁₆ y 27 ¹¹/₁₆ peniques y el octubre del mismo año alcanzó en promedio 28 ¹⁰/₁₆ peniques (Comisión de Cambios y Moneda, 1909: 687-688).

La situación financiera de la Comisión detallada en la Memoria del período que va del primero de mayo de 1905 al 30 de junio de 1909 indica un saldo a favor de 76,392.50 pesos, que se especifica en el Cuadro II.6.

Cuadro II.6
Comisión de Cambios y Moneda: pérdidas y ganancias, mayo de 1905 a junio de 1909

Concepto	Importe	Subtotales	Totales
Descuentos, comisiones y gastos sobre 62 millones de francos: 714,617.70 francos	276,354.34		
Réditos, comisiones y gastos sobre 5 millones de dólares: 11,902.28 dólares	224,688.34		
Comisiones abonadas al Banco Nacional	5,022.82		
Total		506,065.50	
Pérdida cambiaria en francos	90,434.03		
Pérdida cambiaria en dólares	9,069.00		
total		99,503.03	
Pérdida bruta			605,568.53
Total de réditos devengados en México y en el extranjero			567,476.07
Pérdida total (Absorbida por la Tesorería General)			38,092.46
Costos de transacción con bonos y otros valores		2,624,000	
Utilidades por venta de cupones en poder de la Comisión		2,700,000	
Beneficios			76,392.50

Fuente: Comisión de Cambios y Moneda, 1909.

De acuerdo a lo anterior, la estabilidad del tipo de cambio se mantuvo con la entrada de oro al país procedente en un primer momento de la mejora en las cotizaciones de la plata y la entrada de capitales extranjeros, y posteriormente proveniente de la contratación de deuda externa.

El alza en los precios internacionales de la plata fue el elemento clave para el éxito de la reforma en sus primeros años de existencia debido a que facilitó el canje de cuños de plata por los de oro y no por la restricción monetaria. La contracción monetaria era difícil de implementar debido a que los bancos llevaban a cabo operaciones con discrecionalidad en

lo relacionado con sus reservas ya que por un lado falseaban sus informes para emitir billetes de forma excesiva y acapararon tanto las monedas de oro como las de plata para especular –cuestión que se tratará en el siguiente apartado–, a lo cual también contribuyó el hecho de que no se contaban con datos estadísticos sobre ésta cuestión que les clarificara tal operación.

Torres (2001:84-85) evalúa la actuación de la CCM de la siguiente forma:

[...] el país salió ganando con la creación de la Comisión de Cambios y Moneda y sus maniobras financieras, pues gracias a ella se hizo posible la venta de la plata en forma ordenada y con ganancias, se evitó una crisis monetaria que hubiese sido terrible, no se echó al país la carga que la minoría de la Comisión quería y que hubiese sido más gravosa para el país y llevó a la práctica el primer ensayo intervencionista en cuestiones monetarias [...] Sólo que es de lamentar que el oro se haya dejado a los bancos para que especularan con él so pretexto de defenderlo.”

Las acciones que implementó la CCM en el período pre-revolucionario fueron en efecto la primera intervención en materia monetaria con el fin de evitar los efectos nocivos de la devaluación de la plata en la economía. El objetivo de la reforma fue estabilizar la paridad cambiaria para de esta manera estabilizar tanto la balanza de pagos como el sector bancario así como reducir las presiones fiscales, lo cual logró la reforma.

Cuadro II.7
Paridad promedio del peso mexicano respecto al dólar norteamericano

Año	Pesos por dólar	Año	Pesos por dólar
1897	2.14	1904	1.99
1898	2.17	1905	2.02
1899	2.08	1906	1.99
1900	2.06	1907	2.01
1901	2.11	1908	2.01
1902	2.39	1909	2.01
1903	2.38	1910	2.01

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Para el resto de la sociedad los efectos no fueron benéficos, para muestra se encuentran las huelgas de Cananea y Río Blanco resultado de las pésimas condiciones laborales. En

el Cuadro II.8 se ve claramente como los salarios comenzaron a caer a partir de 1903 alcanzando en 1911 una pérdida del poder adquisitivo del 22% y los precios al mayoreo –a falta de estadísticas de precios al consumidor– se elevaron en un 30% en el mismo período con una alta volatilidad.

Cuadro II.8
México: salario mínimo general (SMG) e Índice y variación porcentual de los precios al mayoreo en la Ciudad de México (IPM, π_m), 1900-1911

Año	SMG 1900=100	IPM 1900=100		π_m	
		General	Alimentos	General	Alimentos
1900	100	80	80	17.0	18.1
1901	102	98	99	22.8	24.4
1902	99	96	97	-1.6	-1.8
1903	114	100	100	4.1	2.7
1904	110	85	83	-15.0	-17.1
1905	103	96	97	13.6	17.3
1906	99	108	110	12.0	12.7
1907	101	107	108	-1.5	-1.7
1908	98	105	106	-1.5	-1.3
1909	94	114	116	8.9	9.2
1910	85	132	134	15.4	15.9
1911	89	130	133	-1.3	-1.0

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2009)

B. Emisión de billetes

La primera Ley del sistema bancario se publicó en 1897, con anterioridad a ésta las concesiones y contratos para el establecimiento de los bancos eran diferentes tanto en términos como en cláusulas.

Un primer paso para la implementación de una política bancaria en México se articuló con la promulgación del Código de Comercio de 1884. Este código establecía, con relación a los bancos, que: *i*) requerían autorización del gobierno federal, *ii*) los extranjeros no podían emitir billetes, *iii*) se prohibían la emisión de documentos pagaderos en efectivo al portador y a la vista, *iv*) la emisión de billetes no podía ser mayor a su capital exhibido y

garantizadas con el 33% de reservas en efectivo o deuda pública en la Tesorería Nacional y 33% en el banco, v) pagarían un impuesto del 5% sobre emisiones, y vi) debían publicar mensualmente sus balances (Manero, 1991:12).

El Código de Comercio de 1884 fue derogado por el de 1889, el cual ordenaba a todos los bancos estar regidos bajo contratos con el Ejecutivo y aprobados por el Congreso, otorgándole de esta forma total discrecionalidad en materia bancaria al presidente. Esta ausencia de uniformidad legal cobijó un sistema de libre emisión pero que en la práctica se desarrollaba de forma anárquica que se evidenciaba en las diversas concesiones y contratos de los bancos.

Estas modificaciones en la ley, como un primer intento de regular el mercado bancario, se enmarcan en la disputa entre los dos bancos más importantes en ese período: el Banco de Londres, México y Sudamérica –el más antiguo de origen inglés– y el Banco Nacional Mexicano –de capital francés. El Banco de Londres se fundó en 1864 acogido en el Código de Comercio de 1854, éste se registró como sucursal del Bank of London, Mexico and South America e introdujo el billete bancario y los cheques a nuestro país.

Por su parte, el Banco Nacional de México tiene su origen en el Banco Nacional Mexicano, el cual tenía la pretensión convertirse en el único banco emisor. Emerge del contrato firmado el 23 de agosto de 1881 entre el gobierno y Eduardo Noetzlin en el cual se acuerda establecer un banco de depósito, descuento y emisión –con 33% de garantía en moneda metálica–, con capital de 20 millones de pesos de origen francés y un 20% de acciones para los nacionales. La principal prerrogativa que el gobierno le concedió fue que sus billetes serían los únicos que se recibirían en las oficinas públicas, a cambio de que el banco le abriese una cuenta corriente de máximo cuatro millones anuales a una tasa de interés entre 4-6%. Inició sus operaciones el 25 de febrero de 1882.

Con la publicación del Código de Comercio en abril de 1884, las autoridades buscaban responder a las exigencias del Nacional para que se convirtiera en el único banco emisor

acorralando al Banco de Londres por no contar con un contrato con el ejecutivo que le permitiese emitir.

En el mes de mayo de 1884, se fusionaron el Banco Mercantil, Agrícola e Hipotecario y el Nacional Mexicano formando el Banco Nacional de México. Dicha fusión fue impulsada por el Gobierno. Este banco gozaría de ciertas concesiones como emisión de billetes, recibir el pago de impuestos, ser el banco depositario de los fondos oficiales a una tasa del 0.5% anual así como de los fondos judiciales, se encargaría del servicio de la deuda pública y de servicios a la Tesorería, gozaría de exenciones de impuestos para su capital y utilidades a cambio de otorgar recursos al Estado de hasta 8 millones de pesos con interés del 6% anual (Manero, 1991:8-11).

Cuando el gobierno implementó las acciones para hacer cumplir el código a principios de 1885, el Banco de Londres se amparó cobijándose en el artículo 28 Constitucional vigente que prohibía todos los monopolios y en la no retroactividad de las leyes. Posteriormente salió avante de este bache legal con la compra de la concesión de emisión al Banco de Empleados resolviendo el problema.

Posteriormente, se promulga la Ley General de Instituciones de Crédito en 1897 por entonces Secretario de Hacienda, Limantour, siguiendo el principio de la pluralidad de emisión y buscando uniformar los contratos de los bancos.

El incipiente sector bancario estaba constituido por casi una docena de bancos antes de la divulgación de referida ley (ver cuadro 9). El proceso inició con la solicitud del Ejecutivo para promulgar leyes federales en materia bancaria el 20 de abril de 1896 –aprobado el 3 de junio siguiente– en el que se plantearon una serie de bases generales a las que debería sujetarse la ley, que se enumeran a continuación:

- a) la ley regiría a todas las instituciones bancarias en territorio nacional,
- b) no se concedería ninguna concesión sin previo depósito de bonos de deuda pública de un mínimo del 20% del monto límite para iniciar operaciones,

- c) el capital mínimo sería de 500 mil pesos con 50% exhibido en efectivo,
- d) la reserva de metálico sería por lo menos del 50% de la suma de los billetes y depósitos,
- e) los billetes serían de curso voluntario y de denominaciones mayores a 500 pesos,
- f) el primer banco establecido en cada Estado de la República tendría exención de impuestos,
- g) el establecimiento de sucursales debía ser autorizado, y
- h) el gobierno estaría facultado para vigilar a las instituciones por medio de inspectores.

Con base en los anteriores lineamientos, algunos bancos regularizaron su situación ante la SHCP. Los casos que sobresalen en este proceso son el Banco de Londres y el Nacional de México. El primero renovó su concesión a 50 años y aumento su capital a 10 millones de pesos en agosto de 1896, cumpliendo de esta forma con todos los requisitos necesarios para operar. El Nacional Mexicano tuvo que acceder al establecimiento de bancos de emisión estatales y aceptar el derecho de emisión del Banco de Londres, redujo sus comisiones por recaudación de impuestos y por el servicio de la deuda pública además de conceder un crédito al Gobierno de 4 millones al 6% anual, por su parte, el Estado le concedió el privilegio de emitir por el triple de sus existencias en moneda, esta última prerrogativa también fue otorgada al Banco de Nuevo León.

Una vez terminadas estas negociaciones, Limantour nombró una comisión de abogados y banqueros para elaborar el proyecto de ley. La comisión estaba formada por los licenciados José María Gamboa, Miguel Macedo y Joaquín Casasús, presidida por este último, y por parte del sector bancario se encontraban los gerentes del Banco Nacional de México, Carlos Varona, del Banco de Londres y México, H.C. Waters, y del Banco Hipotecario, Joaquín Trueba junto con el banquero Hugo Sherer. Esta comisión presentó su dictamen en noviembre de 1896 del que surgió el proyecto de ley.

Cuadro II.9
México: bancos establecidos antes de la Ley de Instituciones de Crédito de 1897

Banco	Apertura	Capital inicial	Situación
Banco de Avío y Minas	1784		Tuvo vigencia de 2 años.
Banco de Avío Industrial	1830	1 mill	Sus operaciones terminaron en 1842.
Banco Nacional de Amortización de la Moneda de Cobre	1837	-	Cerró sus puertas en 1841.
Banco de Londres, México y Sudamérica como sucursal del Bank of London, Mexico and Souyh America	1864	1 mill	En 1886 compro la concesión de emisión de billetes al Banco de Empleados.
Banco de Santa Eulalia	1875	-	Con facultad de emitir, en 1889 se transformó en el Banco Comercial de Chihuahua.
Banco de Hidalgo	1875	-	
Banco Nacional Mexicano	1881	20 mill	El gobierno le otorga ciertas concesiones, como la preferencia s u emisión, a cambio de prestarle algunos servicios financieros. En 1884 se funciona con el Mercantil.
Banco Mercantil, Agrícola e Hipotecario	1882	3 mill	Cuenta don la facultad de emisión, se fusiona en 1884 con el Banco Nacional Mexicano formando el Banco Nacional de México S. A. con un capital de 20 mill.
Banco Minero Chihuahua	1882	-	Cuenta con el derecho de emisión, se fusionó con el Mexicano de Chihuahua en 1885 formándose en el Banco Minero de Chihuahua con un capital de 1.5 mill
Banco de Chihuahua	1883	-	Con permiso de emisión, se puso en liquidación voluntaria en 1896.
Banco Mexicano de Chihuahua	1878	-	Cuenta con la prerrogativa de emitir billetes, se fusionó con el Minero Chihuahua en 1885 formando el Banco Minero de Chihuahua.
Banco de Empleados	1883	5 mill	Contaba con la licencia para emitir, en 1886 se transformó en Banco Comercial y cede su facultad de emitir al de Londres.
Banco Yucateco	1889	nd	
Banco Mercantil de Yucatán	1889	nd	
Banco Occidental de México	1898	nd	
Banco de Durango	1890	nd	
Banco de Nuevo León	1891	nd	
Banco de Zacatecas	1891	nd	

Nota: ^a Dato citado por Manero (1991:13) de capital en 1886 presentado en el primer balance publicado. Fuente: elaboración propia con datos extraídos de Manero, 1991.

En ese mismo mes, el Ejecutivo presentó al Congreso el proyecto de Ley General de Instituciones de Crédito, la cual fue aprobada y decretada el 19 de marzo de 1897 integrada de seis capítulos: de las instituciones de crédito y su constitución (arts. 1 a 14), de los

bancos de emisión (arts. 15 a 39), de los bancos hipotecarios (arts. 39 a 87), de los bancos refaccionarios (arts. 88 a 98), de las disposiciones comunes a todos los bancos (arts. 99 a 120) y franquicias e impuestos (arts. 212 a 219), más dos artículos transitorios.

La Ley en su primer artículo dividió en tres las instituciones de crédito, de acuerdo a su especialización utilizando como criterio “*la naturaleza de los títulos especiales que pone en circulación cada clase de Bancos*” (art. 2), los que emiten billetes, bancos de emisión, los que hacen préstamos con garantía en bienes raíces y emiten bonos por la misma, bancos hipotecarios, y los que otorgan crédito a la minería, agricultura e industria sin hipoteca y emitiendo títulos de crédito a plazo corto, bancos refaccionarios. De igual forma las concesiones dependerían del tipo de banco: treinta años para los de emisión y cincuenta para los otros dos.

Todas las instituciones de crédito debían de: *i*) contar con concesión especial otorgada por el Ejecutivo; *ii*) depositar previamente en la Tesorería o en el Banco Nacional de México, bonos de la Deuda Pública Nacional al menos el 20% nominal de los recursos que debe tener en caja para constituirse, para solicitar concesión; *iii*) contar con al menos siete socios; *iv*) tener un capital social mínimo, para los bancos de emisión e hipotecarios de quinientos mil pesos y doscientos mil pesos para los refaccionarios, exhibiendo el 50% en efectivo; *v*) las variaciones del capital social requerirían autorización de la Secretaría de Hacienda; *vi*) aportar el 10% las utilidades netas anuales para el fondo de reserva, y *vii*) publicar sus balances mensuales.

Con relación a los bancos de emisión éstos podrían establecerse en los Estados sin poder fundar sucursales fuera de su entidad federativa sin permiso de hacienda y por ningún motivo en el Distrito Federal y para el Distrito Federal continuarían los contratos y disposiciones vigentes. Su emisión de billetes no podía exceder del triple del capital social efectivamente pagado ni al doble de la suma de los depósitos reembolsables a la vista con las reservas en moneda. Los billetes debían tener un valor de 5, 10, 20, 50, 100, 500 o 1,000 pesos, y los bancos estaban obligados a pagar en efectivo el valor nominal del billete. Además de que sus operaciones de préstamo y descuento o negociación de

documentos de crédito no podían exceder de un plazo de seis meses y tampoco estarían facultados para emitir vales, pagarés, ni documento alguno que contuviera promesa de pago en efectivo, al portador y a la vista.

En cuanto a los bancos hipotecarios, sus préstamos no podrían exceder de la mitad del valor de su garantía los cuales diferencian en de corto plazo –período menor a diez años–, y de largo plazo –entre diez y cuarenta años. Estarían facultados para emitir bonos hipotecarios los cuales no excederían el valor nominal del importe de los préstamos, devengarían intereses, podrían ser considerados como bienes muebles asimilables a los valores de comercio y los tenedores de bonos sólo podrían ejercitar sus acciones en contra del mismo banco.

Las instituciones de crédito hipotecarias no podrían emitir billetes bancarios ni cualquier otro documento pagadero a la vista o al portador. Las operaciones autorizadas que podrían realizar eran: invertir sus fondos en la adquisición de sus propios bonos hipotecarios o de otros títulos o valores, hacer préstamos a un plazo máximo de seis meses, recibir depósitos en cuenta corriente, podrían en un plazo no mayor de seis meses girar, comprar, vender y descontar letras de cambio, libranzas, mandatos o cheques, así como vender, comprar o cobrar toda clase de valores, prestar los bonos hipotecarios que tengan en cartera, realizar préstamos o anticipos para trabajos y obras de mejoramiento público.

Por último, los bancos refaccionarios no tenían la prerrogativa para emitir billetes, ofrecer operaciones con garantía hipotecaria, trabajar por su cuenta con las minas, oficinas metalúrgicas, establecimientos industriales, fincas agrícolas y entrar en sociedad colectiva o en comandita dichos negocios. Sus atribuciones eran otorgar préstamos en efectivo a plazos que no excedieran de dos años, prestar su garantía para facilitar el descuento o negociación de pagarés u obligaciones exigibles a un plazo máximo de seis meses y emitir bonos de caja y reembolsables en plazos que no sean menores de tres meses ni mayores de dos años los cuales no debían exceder a las reservas metálicas sumadas al valor de los títulos u obligaciones más líquidas.

En esta Ley se deja claro que las concesiones podrían caducar por cualquiera de los siguientes motivos: falta de comprobación de la autorización, exceso en la circulación de los títulos de crédito, llevarse a término la fusión sin la previa aprobación, cuando se disuelvan o en liquidación, en los casos de quiebra legalmente declarada y cuando la mayoría de las acciones del banco hubiere pasado a poder de un gobierno extranjero.

Con el fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones se facultaron inspectores exclusivos para cada banco bajo la dirección de la Secretaria de Hacienda, quienes tenían prohibido insertarse en la administración, ser accionistas, solicitar préstamos de la institución y comunicar datos o proporcionar informes a terceros. En el caso de liquidación o disolución de un banco, éstos representarían a los tenedores de los títulos de crédito en circulación cuando no se presentasen los interesados.

En cuanto a los impuestos que debían pagar los bancos, la ley de 1897 señala que las acciones, los dividendos y los diversos títulos de crédito que emitan, gozarán de la exención de impuestos a nivel federal, estatal –con excepción de los préstamos con garantía hipotecaria– y municipal –sin eximir la contribución predial con una vigencia de veinticinco años contados desde la promulgación de la ley. Sin embargo los bancos de emisión serían meritorios de tal exención en el caso de ser el primer banco que se establezca en cada uno de los Estados.

Es importante remarcar que todas estas leyes no aplicaban a los bancos que ya estuviesen establecidos tanto en los estados como en el Distrito Federal, explícitamente para el Banco Nacional de México, el Banco de Londres y México y el Banco Internacional e Hipotecario de México, y continuarían rigiéndose por sus respectivos contratos de concesión.

Los límites máximos de emisión que puso esta ley perseguían restringirla, sin embargo una práctica que muchos bancos de la época realizaban era falsear sus reservas y su capital. Ejemplos claros de esta situación fueron algunos bancos del sureste mexicano que se vieron en serias complicaciones en el período de la crisis norteamericana de 1907.

En cuanto a las condiciones para obtener las exenciones de impuestos, éstas terminaron por provocar, en palabras de Torres (2001:94) *feudalismo monetario*, ya que solo se estableció un banco por estado.

Los límites para los créditos fueron burlados por los bancos a través de la renovación de los mismos cada seis meses. De la misma forma, incurrieron en diversas faltas a la ley como el otorgamiento de préstamos dudosos, autopréstamos y créditos a largo plazo, lo que colocó a los bancos en una situación de fragilidad. Como una forma de remediar esta escenario, los banqueros se reunieron acordando protegerse aceptando los billetes de cualquier banco, apoyarse ante cualquier situación de pánico y no establecer sucursales fuera de sus territorios comprometiéndose a retirar las que ya tuviesen establecidas.

Por otra parte, la conversión de los billetes de los bancos no la realizaban como indicaba la ley ya que acapararon grandes cantidades de metálico para especular con los precios tanto de oro como de la plata, sobre todo durante el período de alta volatilidad en las cotizaciones de la plata. Cuando el precio de la plata caía vendían oro y compraban plata y viceversa, cuando las cotizaciones se elevaban la intercambiaban por oro. Esta forma de actuar les dejaba varios beneficios, por un lado obtenían ingresos por el diferencial de precios y por otro, al retirar metálico de la circulación hacían necesario el uso de billetes bancarios por parte del público, y con la astringencia monetaria que causaban con la salida de plata, elevaban las tasas de interés y restringían el crédito.

Sin embargo la persistente depreciación argentífera perjudicó la solidez de los bancos ya que sus reservas se encontraban en este metal, además, afectó la confianza del público ya que los tenedores de billetes esperaban canjearlos por moneda. Dentro del marco de la Ley Monetaria de 1905, reforzando la cancelación de la libre acuñación, el gobierno buscó una forma remediar la entorpecida decretando el 13 de mayo que las barras, tanto de oro como de plata, no serían contempladas como contraparte para la emisión de billetes bancarios, prohibió tanto los incrementos de capital de los bancos –a menos que no emitirán más billetes– como el establecimiento de nuevos bancos emisores –hasta 1909– y además se ordenó la coincidencia de fecha de los balances de la matriz con los de las sucursales.

Sin embargo, estas disposiciones no frenaron la emisión ya que tenían bastante holgura para hacerlo, sin contar que existían dos bancos que podían emitir el tripe de sus existencias monetarias (ver Cuadro II.10).

Cuadro II.10
México: balance contable de la banca, 1898-1906

Concepto	31/12/1898	31/12/1903	31/12/1904	31/12/1905	31/12/1906
Activos					
Fondos	39.19	61.56	78.33	68.31	64.91
Efectos en cartera	57.67	131.75	145.41	169.40	194.48
Préstamos prendarios	20.23	62.501	62.68	88.25	105.28
Cuentas	39.48	108.28	134.81	204.81	243.51
Pasivo					
Circulación	54.38	84.20	83.53	94.14	97.79
Depósitos	4.01	14.28	12.24	47.58	64.11
Cuentas corrientes (cuenta de cheques)	63.41	173.41	229.24	259.03	285.26
Reservas	7.04	19.97	23.17	30.02	54.05
Capital	49.00	105.85	109.60	142.06	158.10

Fuente: Favre, Jean (1997).

El sistema bancario mexicano se caracterizaba por atesorar el metálico al no realizar la conversión de sus billetes, otorgar poco crédito al público, canalizar recursos a acreedores dudosos evadiendo la normatividad vigente con relación a los plazos, elevadas tasas de interés al contraer el circulante, falsear sus estados financieros sobre todo con relación a sus reservas para sobre emitir, especular con los precios de los metales. Era un sector bancario frágil.

En 1907 se presentaron elementos tanto internos como externos que pusieron en jaque a los bancos que más incurrieron en estas prácticas. A nivel externo, en Estados Unidos se presentó el conocido Pánico de 1907 en el mes de octubre el cual, a grandes rasgos, consistió en un pánico bancario que desembocó en la suspensión de pagos del sistema bancario junto con una deflación que alcanzó el 11% entre 1907-1908 y una contracción del comercio exterior.⁹

⁹ Para un análisis más amplio ver Friedman, 1963.

En nuestro país, debido a que para ese entonces nuestro vecino del norte ya era nuestro principal socio comercial, esta reducción del comercio aminoró los ingresos aduanales que desembocó en déficit en las finanzas pública, también la inversión extranjera cayó provocando el cierre de empresas y desempleo, se combinó con malas cosechas y deterioro de las condiciones laborales. Además de una queja constante de falta de moneda fraccionaria señalando que la CCM realizaba con lentitud el canje de monedas Lo anterior se tradujo en una contracción del crecimiento económico.

Estas condiciones afectaron a las instituciones de crédito más vulnerables con peligro de que sus efectos se transmitieran a los bancos que actuaban como su prestamista de última instancia. Cuando se presentó la quiebra de algunos bancos en los estados el clima se tornó tenso en los bancos con concesión para emitir billetes. Anaya (2002) señala que los bancos enfrentaron esta situación de cuatro formas

[...] abandonaron sus operaciones para fusionarse con otros mayores (Oaxaca y Chiapas), otros transitaron a vidas vegetativas o buscaron transformarse en bancos refaccionarios (Guanajuato, San Luis Potosí, Michoacán), mientras que otros no padecieron mayores efectos (Occidental, Oriental, Nuevo León, Mercantil de Veracruz). Un cuarto caso fue el de los que atravesaron escándalos públicos (Jalisco, Yucateco, Minero de Chihuahua). (Anaya, 2009)

El caso de los bancos yucatecos es un ejemplo de instituciones que llevaron al límite estas malas prácticas. Habían concedido créditos que alcanzaban los 20 millones de pesos a tres empresas henequeneras, cifra que superaba incluso su capital social a largo plazo recurriendo a la renovación permanente de éstos. Aunado a esto, estos bancos tenían deudas con otros intermediarios, la deuda del Yucateco con el Nacional de México ascendía aproximadamente a 4.5 millones de pesos lo que encendió las alarmas de una posible transmisión de sus problemas de insolvencia al resto del sistema.

Los administradores del banco yucateco buscaron resolver su situación reestructurando su cartera vencida y ofreciendo garantías con bienes. Sin embargo Limantour no estaba convencido de esta acción fuera una verdadera solución, dada la fraudulenta práctica

contable que implementaban estas instituciones, por lo que junto con el Banco Central y el Nacional acordaron enviar a José Castello para indagar la situación real y las alternativas de solución.¹⁰ Castello recomendó la fusión de los bancos yucatecos con el de Campeche creando el Banco Peninsular de Yucatán en febrero de 1908 (Anaya, 2002).

Por el contrario, otros bancos más sensatos, que aunque resintieron la crisis, no presentaron este tipo de problemas. Por ejemplo, el Banco de Veracruz otorgó créditos por un millón de pesos y continuó sus operaciones sin interrupción. Sin embargo, el común en las prácticas de los bancos en esta época de crisis fue restringir el crédito.

Al secretario de Hacienda le preocupaba esta situación y sobre todo por los escándalos que se desataron en torno a los robos y fraudes en el sector que podrían minar la credibilidad de los bancos y poner en entre dicho la convertibilidad de los billetes. Ante esta situación, encomendó a los inspectores vigilaran que la emisión no excediera los límites (Anaya, 2002).

Del mismo modo, Limantour advierte, en su circular del 10 de febrero de 1908, la urgencia de reformar el sector bancario

[...] la Secretaria de Hacienda [...] estima que sería de alta conveniencia el estudio de algunas reformas esenciales, hechas de acuerdo con los representantes y delegados de los establecimientos bancarios que operan en la Republica (publicada en Blanco, 2008:24-25).

señalando los problemas de los créditos a largo plazo y los realizados sobre prenda ya que hacían difícil que las disponibilidades fueres mayores a las exigibilidades, dificultaban la diferenciación y reglamentación de los depósitos tanto de exigibilidad inmediata como los de largo plazo, anunciando que era necesario que publicasen sus balances mensuales.

¹⁰ El Banco Central se fundó en 1889 principalmente con capital alemán, posteriormente fue adquirido por los bancos locales. Su función fue realizar la conversión en la capital del país de los billetes locales con el fin de que circularan y fueran aceptados en todo el país (Torres, 2001:106)

Con lo anterior los bancos implementaron medidas prudenciales aumentando su fondo a excepción de algunos que se limitaron a lo reglamentado, e incluso algunos de forma excesiva como el Banco de Londres que lo elevó a más de la mitad de su capital, reducir sus créditos, elevar las tasas de interés y recuperar la cartera vencida. Otros bancos buscaron transformarse, pasar de bancos de emisión a refaccionarios. Estas previsiones provocaron que la economía se restringiera profundizando los efectos de la crisis.

La reducción del crédito agrícola fue vista como un detonante de malestar social por Pimentel y Bustamante (citados por Anaya, 2002). Ante esta situación Limantour, buscando darle una salida, acordó con Manuel Zamacona, miembro de la Junta Directiva de la Sociedad de Agricultura de México, la creación de la Caja de Préstamos para Obras de Irrigación y Agricultura con el apoyo de los cuatro bancos más importantes del país: el Nacional de México, el de Londres y México, el Central y el de Comercio e Industria.

Sin embargo, la Caja no cubrió las expectativas del sector agrícola ya que solo sanear los activos de los bancos y otorgó créditos a algunos grandes terratenientes:

[...] Esta caja inmovilizó sus recursos, a escasos cien acreedores les prestó como 54 millones de pesos. No cumplió su cometido ni pudo fomentar la agricultura ni tomar a su cargo la construcción de obras de riego que tanto necesitaba el país; simplemente se limitó a prestarles a los bancos, a los grandes terratenientes y a las personas que disfrutaban del favor oficial (García, 1963:113).

En Junio de 1908, se promulgaron las reformas a la Ley General de Instituciones de Crédito la cual tenía el fin de corregir las malas prácticas sin restringir el crédito, permitiendo a los bancos de emisión aceptar garantías hipotecarias con previa autorización, darle certidumbre a contratos, refinanciar el sector.

Sin embargo el acaparamiento de moneda de oro por parte de los bancos continuó, para agosto de 1909 la banca contaba en promedio con el 60% de cuños de oro, el 18% estaba en circulación, el 10% lo tenía la CCM y el 14% la tesorería. Del 60%, aproximadamente

51 millones de pesos oro, el 55% lo concentraba el Banco Nacional de México (Méndez, 2006).

Para el siguiente año comienza el movimiento revolucionario y en mayo de 1911 el presidente Porfirio Díaz renuncia a su cargo y se autoexilia a Francia, un mes después Limantour presenta su último informe como secretario de hacienda y renuncia poniendo fin a esta etapa de reformas y leyes en cuestiones monetarias.

C. Período revolucionario

1. Primera etapa: continuidad maderista

La revolución mexicana que inició en 1910 con el fin de derrocar a Porfirio Díaz tuvo un breve lapso de vida y se caracterizó por desplegar la lucha armada principalmente en el norte del país. Para mayo de 1911 Díaz renuncia al poder y se exilia poniendo fin al movimiento armado. El mes siguiente entra Madero a la ciudad de México y posteriormente asume la presidencia constituyendo su gabinete principalmente por integrantes del antiguo régimen. Aunque su gobierno duró menos de dos años, éste se identificó como continuista y no reconoció ni buscó solucionar los problemas que habían desencadenado el movimiento armado.

Cuadro II.11
Informe financiero del Secretario de Hacienda
Existencias a mayo de 1911

Concepto	Totales
Agencia Financiera en Londres	124,407.50
Administración de Rentas en los Estados y Territorios	1,198,608.38
Comisión de Cambios y Moneda	18,882,183.37
Aduanas Marítimas y Fronterizas	422,536.50
Dirección General de Correos y Oficinas	1,341,894.86
Lotería Nacional	626,777.92
Casa de Moneda	76,784.79
Dirección de Timbre y Oficinas	495,878.79
Dirección de Telégrafos	133,888.57
Oficinas Consulares	39,633.61
Tesorería de la Federación	
En billetes	605,195.00
Pesos fuertes	15,215.00
Tostones	15,224.00
Oro reserva	12,000,000.00
Menudo	1,779.43
Níquel	170.00
Centavos	120.00
Moneda antigua	391.80
	12,638,095.23
En bancos y casas bancarias	27,162,184.44
Suma total	63,144,873.96

Fuente: Boletín del Ministerio de Hacienda del 13 de octubre de 1911, citado en Méndez (2006).

Para analizar las cuestiones monetarias durante este breve período iniciaremos con el último informe de Limantour (ver Cuadro 11). Como podemos apreciar, la Comisión de Cambios y Moneda concentraba el casi 30% de los recursos del erario público y durante el interinato de Francisco León de la Barra y el gobierno de Madero incrementó sus existencias y mantuvo con éxito la paridad cambiaria.

Derivado de los gastos del conflicto armado y de los realizados para edificar el nuevo gobierno –como la construcción del Palacio de Gobierno– se echó mano de los recursos del fondo regulador lo que redujo las existencias metálicas de la Comisión.¹¹

¹¹ Existe divergencia de cifras, Méndez (2002) señala que para diciembre de 1912 en el informe sobre existencias metálicas la Comisión de Cambios y Moneda declaró menos de 3 millones de pesos. Por su parte, Torres (2001) y García (1963) apuntan que los recursos que sustrajo Huerta de ella ascendían a 20 millones de pesos.

2. Segunda etapa: desorden monetario

En febrero de 1913 se produce en nuestro país el golpe de estado conocido como la Decena Trágica en la que Madero y Pino Suarez son fusilados y Victoriano Huerta asume el poder e inicia un nuevo movimiento armado que busca derrocarlo. El gobernador de Coahuila, Venustiano Carranza, lo desconoce desde un inicio y forma el Ejército Constitucionalista el cual se levanta en armas contra el gobierno usurpador.

Con el fin de financiar su gobierno y la rebelión en su contra, Huerta demandó constantemente recursos. Se apropió de los que tuvo a la mano, como los provenientes de los impuestos y de la Comisión de Cambios y Moneda, y negocio la obtención de otros provenientes de préstamos con la banca tanto nacional como extranjera.¹²

Una dificultad adicional que se presentó para nuestro país, una vez que Huerta asumió el poder fue el incremento del precio de la plata. En el Cuadro II.12 se puede apreciar que el incremento en el precio de la plata afinada del ejercicio 1911-1912 al 1912-1913 fue del 12.5%. Esta apreciación causó una importante fuga de cuños de plata, ya que su valor como mercancía fue mayor que como divisa, este diferencial y su salida del país desató la caída del peso.

Cuadro II.12
México: exportación de plata afinada, 1910-1918

	Toneladas (A)	Millones de pesos (B)	Precio por tonelada Miles de pesos (B/A)
1910-1911	990	34.7	35.05
1911-1912	1,119	40.3	36.01
1912-1913	980	39.7	40.51
1913 b/	492	19.9	40.45
1914	94	3.8	40.43
1915	379	15.6	41.16
1916	472	19.2	40.68
1918	1,539	95.6	62.12

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009)

¹² Cárdenas y Manns (1989) computan para junio de 1912 que Huerta dispuso de 30 millones del Fondo Regulador, 12 millones de las reservas de hacienda y 121 millones de recaudaciones. Méndez (2006) apunta que para julio de 1913 la CCM solo contaba con 24 barras de oro además de que en el período de julio de 1913 a enero de 1914 los recursos de la Tesorería se redujeron en 15.5 millones de pesos y los depósitos en el Nacional de México bajaron de 10.9 a 3 millones de pesos y se eliminó en el reporte de hacienda el rubro de barras de oro.

La Comisión de Cambios y Moneda no pudo intervenir ya que sin fondos y sin crédito quedo prácticamente inhabilitada, por lo que el peso quedo indefenso ante la especulación y de esta forma “*la moneda mexicana sufrió la segunda gran depreciación de su historia*” (Torres, 2001:104). El desplazamiento del peso mexicano con relación al dólar estadounidense, de enero a diciembre de 1913, fue de una proporción del 38%.

Con el fin de reducir la fuga de metálico y reunir fondos Huerta decreto en mayo de 1913 un impuesto del 10% a las exportaciones de oro. El impuesto no freno la fuga de cuños, tanto de oro como de plata, la depreciación del peso frente al dólar continuo y el gravamen se trasladó a los precios de las mercancías. Ante la ineficacia de la medida, tres meses después, el ejecutivo prohíbe la exportación de moneda, facultando únicamente a la Comisión de Cambios y Moneda para tal operación, y en octubre próximo siguiente, veda la desmonetización. Sin embargo estas medidas fueron inútiles para frenar la contracción monetaria ya que los cuños metálicos seguía siendo exportados, tanto de manera legal como por contrabando, y atesorados.

Cuadro II.13
México: tipo de cambio nominal mensual, 1913-1916
Pesos por dólar americano

Mes	1913	1914	1915	1916
Enero	2.01	2.70	6.98	22.72
Febrero	2.05	2.87	7.61	24.57
Marzo	2.07	3.18	8.40	35.08
Abril	2.18	3.33	10.83	29.15
Mayo	2.12	2.97	11.58	43.66
Junio	2.10	3.01	10.79	10.30
Julio	2.32	3.17	13.53	10.30
Agosto	2.55	3.81	14.79	26.31
Septiembre	2.74	4.74	15.17	32.15
Octubre	2.77	4.86	14.00	43.10
Noviembre	2.79	5.03	13.96	101.10
Diciembre	2.78	5.34	16.94	217.39

Fuente: Cárdenas y Manns, (1989).

No habían ingresos públicos que sufragarían los constantes gastos militares y los pagos de los préstamos internacionales solicitados por el gobierno huertista –en el mes de julio de

1913 debía realizarse el pago de un millón de libras esterlinas a Londres y 10 millones de dólares a Nueva York. Esta situación llevó al gobierno a que en enero de 1914 suspendiera el servicio de la deuda (Méndez, 2006:142-143).

Por lo que las autoridades recurrieron a los banqueros nacionales para financiarse, en noviembre de 1913, a cambio de negociar ciertos privilegios que se tradujeron en tres decretos.¹³ El primero de ellos se promulgó el 5 de noviembre de 1913, en el que les dio la prerrogativa de que sus billetes serían de curso forzoso, el Banco Nacional de México y del Banco de Londres y México en todo el país y los locales en su territorio, y los eximio de redimir sus billetes por moneda metálica, además también le dio poder liberatorio ilimitado a las monedas de plata de 50 centavos. Con este decreto se inundó al país de billete bancario el cual se deprecia rápidamente.

Al declarar el curso forzoso y la no convertibilidad del billete bancario el sistema monetario nacional se suscribió en una especie de patrón fiduciario que funcionaba de forma paralela, por lo menos legalmente, con el patrón oro lo que se puede interpretar como la cancelación de la Ley Monetaria de 1905.

Posteriormente, el 13 diciembre el gobierno dispuso días feriados del 22 de diciembre al 15 de enero con el fin de evitar el retiro de depósitos bancarios, y el 7 de enero les autorizó a los bancos reducir sus reservas monetarias del 50 al 33.33% del capital exhibido. A cambio de estas prerrogativas, los bancos financiaron a Huerta aceptando bonos del gobierno, que podrían ser contabilizados como reservas convirtiéndose de facto “*en agentes del gobierno de Huerta*” (Torres, 2001:107).¹⁴

¹³ Para algunos autores como Torres (2001) y Cárdenas y Manns (1989) los decretos fueron resultado de la negociación entre los banqueros y Huerta a cambio de financiamiento. Otros autores como Méndez (2006) y señalan que el decreto del 13 de diciembre declarando días feriados fue con el fin de tener tiempo para presionar a los bancos a aprobar de forma forzosa los créditos. Lo que es un hecho es que los decretos fueron beneficios para ambas partes para alcanzar sus objetivos, el gobierno obtuvo el financiamiento deseado y los banqueros tuvieron la libertad de emitir más billetes con la facultad de ser de curso forzoso y sin obligación de canjearlos por metálico.

¹⁴ Como bien señalan Cárdenas y Manns (1989) no existen cifras exactas del total de financiamiento otorgado a Huerta por parte de la banca nacional.

Seis meses después, Huerta es derrotado por el Ejército Constitucionalista y abandona el país. La respuesta del mercado de divisas fue una nueva depreciación del peso contra el dólar, de enero a junio de 1914, del 11.5% (ver Cuadro II.13).

La política monetaria durante el período de Huerta estuvo supeditada a las necesidades de recursos para solventar el levantamiento armado, dejando secas las arcas del erario público y de la CCM. Con la salida de cuños de plata, se extrajo de la circulación la moneda lo que provocó que la economía se quedara sin circulante. Por otro lado, al decretar el curso forzoso y la no convertibilidad del billete bancario, la economía reemplazó la moneda por el billete bancario el cual se depreció rápidamente. Estas acciones provocaron una depreciación del peso de un 50% durante el período con sus correspondientes efectos en los precios y en sector real de la economía. Finalmente, como señala Torres Gaytán (2001:108), la política monetaria “*se originó en la guerra, se puso al servicio de la guerra y terminó con la guerra*”.

Sin embargo, aunque Huerta fue el principal responsable de este desorden monetario, no fue el único que lo provocó. Los Constitucionalistas que luchaban en contra de Huerta también necesitaban financiarse y la vía que ellos eligieron fue la emisión de billetes. Carranza no consideraba viable el financiamiento mediante préstamos ya que estos generaban compromisos sobre todo si se trataba de prestamistas internacionales debido a que se comprometía la soberanía.

Por lo que Venustiano Carranza, como jefe del Ejército Constitucionalista, decretó la primera emisión de billetes de curso forzoso por un monto de 5 millones de pesos el 26 de abril de 1913, el justificándola de la siguiente forma:

[...] Que en virtud de las facultades extraordinarias de que estoy investido, como Primer jefe de dicho Ejército y Considerando: que es deber de todos los mexicanos, contribuir en parte proporcional para todos los gastos del Ejército, hasta el restablecimiento del orden constitucional y Considerando por último: que el mejor medio para acudir a todas esas necesidades, sin causar perjuicios directos y materiales, a los habitantes del País es la creación del papel moneda [...] (SHCP, 1959:177).

En este decreto dejó abierta la posibilidad de emitir más según fuera necesario. Posteriormente esta emisión, conocida como la Emisión Monclova, se elevó a 30 millones de pesos, este incremento fue nombrado como Emisión del Ejército Constitucionalista. En el Cuadro 14 se enlistan las emisiones decretadas por Venustiano Carranza en el período que va de 1913 a 1914.

Cuadro II.14
Emisiones del Ejército Constitucionalista, 1913-1914

Emisión	Fecha de decreto	Valor nominal	Cantidad autorizada	Total
Conocida como Monclova	26/04/1913	1, 5, 10, 20, 50 y 100 pesos	5 millones	5,000,000
Conocida como Constitucionalista	28/12/1913	1, 5, 10 y 20 pesos	Incremento a 20 millones	15,000,000
Conocida como Constitucionalista	12/02/1914		Incremento a 30 millones	10,000,000
Moneda Fraccionaria	04/03/1914	5 y 10 ¢ de 100 mil de cada unidad	200 mil	200,000
Moneda Fraccionaria	10/04/1914	300 mil de 5¢ 500 mil de 10¢	Incremento a 800 mil	600,000
	06/05/1914	1, 5, 10, 20, 50 y 100	5 millones	5,000,000
Moneda Fraccionaria	06/05/1914	400 mil de 5¢ 600 mil de 10¢	Incremento a 1 millón	800,000
Moneda Fraccionaria	31/07/1914	400 mil de 5¢ 600 mil de 10¢	Incremento a 1 millón	1,000,000
Moneda Fraccionaria	26/08/1914	2 millones de 5¢ 2 millones de 10¢ 1 millón de 20¢	Incremento a 5 millones	5,000,000
Conocida como del Gobierno Provisional en México Sustitución de billetes	19/09/1914	1, 5, 10, 20, 50 y 100 pesos	130 millones	130,000,000
Moneda Fraccionaria	28/09/1914	5¢, 10¢ y 20¢ por 1 millón cada uno	3 millones adicionales	3,000,000
Comisión Reguladora del Henequén, de curso forzoso en Yucatán y Campeche	12/12/1914	3 millones de \$5 3 millones de \$10 2 millones de \$20 2 millones de \$50	10 millones	10,000,000

Fuente: elaboración propia con base en los decretos publicados en SHCP, 1959.

En total, Carranza en su informe del 3 de abril de 1917 señala que las emisiones del Ejército Constitucionalista alcanzaron una suma aproximada de 672 millones de pesos, cifra compuesta de la siguiente forma: 5 millones de la emisión Monclova, 25 millones de la emisión constitucionalista, 42.6 millones del Gobierno Provisional de México y 599.3

del Gobierno Provisional de Veracruz. En el mismo informe Carranza calcula que el total de billetes emitidos de los bancos fue de 22 millones y 30 millones de los otros jefes militares bajo su mando, obteniéndose la cantidad de 923 millones de pesos aproximadamente. Aquí no se incluyen las emisiones hechas por otros jefes militares antes y después de la fractura del movimiento, ni las falsificaciones.

Cuadro II.15
México: índice y variación porcentual de los precios
al mayoreo en la Ciudad de México (IPM, π_m), 1900-1925
 Promedio anual

Año	IPM (1900=100)		π_m	
	General	Alimentos	General	Alimentos
1900	100.0	100.0	17.0	18.1
1901	122.8	124.4	22.8	24.4
1902	120.8	122.1	-1.6	-1.8
1903	125.7	125.4	4.1	2.7
1904	106.8	103.9	-15.0	-17.1
1905	121.3	121.9	13.6	17.3
1906	135.9	137.4	12.0	12.7
1907	133.9	135.0	-1.5	-1.7
1908	131.9	133.2	-1.5	-1.3
1909	143.6	145.4	8.9	9.2
1910	165.7	168.5	15.4	15.9
1911	163.5	166.8	-1.3	-1.0
1918*	455.9	477.2	178.8	186.1
1919	364.9	363.5	-19.9	-23.8
1920	382.6	377.2	4.8	3.8
1921	349.3	347.9	-8.7	-7.8
1922	293.1	280.9	-16.1	-19.3
1923	313.9	293.2	7.1	4.4
1924	300.9	271.9	-4.2	-7.2
1925	315.7	293.4	4.9	7.9

* Indica la variación de precios del dato inmediato anterior.

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009)

Con la división del movimiento revolucionario y la posterior ruptura derivada de la Convención de Aguascalientes, varios caudillos comenzaron a emitir su propio papel moneda cuya circulación se restringía a su territorio de dominio. Una vez que el ejército que respaldaba cada emisión se trasladaba a otro territorio sus billetes perdían valor, por

lo que el público buscaba canjearlo lo más rápido posible, elevando su velocidad de circulación (Cárdenas y Manns, 1989, Torres, 2001:114).

Por el territorio nacional circularon una variedad de papel moneda conocidos como: monclovas, dos caras, huachinangos, mexicos, veracruz, ejércitos, durangos, sábanas entre otras. Venustiano Carranza en su informe del 3 de abril de 1917 señala que

[...] La mayor parte de los jefes militares se sujetaron a sus instrucciones, pero en otros casos se excedieron de las autorizaciones. El General Villa, por ejemplo, fué autorizado a emitir diez millones de pesos [...] pudiendo decirse que las emisiones de papel del Estado de Chihuahua, montan a varios cientos de millones de pesos y se confunden con las emisiones de papel falso y de enemigos.

En el Cuadro 15, a falta de datos de precios al consumidor, se muestra el índice para los precios al mayoreo en la Ciudad de México y a pesar de no contar con las cifras para los años de 1912 a 1917 podemos observar el salto en el índice, en 1911 era de 163.5 y para 1918 se ubica en 456 unidades en los productos en general y para el caso de los alimentos de 167 en 1911 a 477 en 1918, lo que significó una pérdida de poder adquisitivo de 179% en los productos en general y 186% en los alimentos en este período.

3. Tercera etapa: estabilización monetaria y retorno al patrón oro

Una vez que Carranza retorno a la ciudad de México en octubre de 1915, junto con su secretario de hacienda Luis Cabrera, buscó resolver el problema monetario. Desde enero de este año ya se estudiaba la idea de estabilizar con una nueva emisión de billetes que sustituiría a todos lo que estaban en circulación, conocido como *infalsificable* y creando la Comisión Monetaria que controlaría un Fondo Regulador.

Finalmente para el 3 abril de 1916 decreta la creación de la Comisión Monetaria y del Fondo Regulador. El objetivo principal de la Comisión fue “*reorganizar la circulación de la moneda fiduciaria de la Republica*” a través de las siguientes atribuciones: administrar los fondos para regularizar y garantizar la circulación, controlar las emisiones de moneda fiduciaria y de moneda fraccionaria necesarias; comprar y vender giros; hacer operaciones moneda metálica y fiduciaria, realizar operaciones bancarias de cambio de moneda así como operaciones de amortización, canje, resello y contraste de la moneda fiduciaria.

Dicha Comisión estaría integrada por cinco miembros, incluyendo el Secretario de Hacienda y el Tesorero General de la Nación, contando con un agente financiero en Nueva York y agencias en el interior del país. Además se señala que no sustituiría a la Comisión de Cambios y Moneda ya que ésta seguiría desempeñando sus funciones.

En cuanto al Fondo Regulador, este tenía el fin de avalar la circulación respaldando a la moneda fiduciaria con una suma de 50 millones de pesos oro, el cual sería independiente de los demás fondos de la nación.

Tres días después, se autoriza la emisión 500 millones de pesos con el fin de: *i)* cubrir las necesidades presupuestarias del erario, *ii)* unificar la circulación de billetes fiduciarios – tanto del gobierno como de los bancos– y eliminar las falsificaciones canjeándolos las antiguas emisiones por el “infalsificable”, *iii)* limitar la circulación monetaria, y *iv)* darle una garantía metálica al billete. Este billete entró a la circulación el 1º de mayo siguiente y era convertible en oro al 20%.

La recién creada Comisión Monetaria entró en funciones el 1º de mayo y para el 30 de agosto siguiente se modificó el decreto del 3 de abril de 1915, declarando que es innecesaria la subsistencia de la Comisión de Cambios y Moneda que instituyó la Ley de 3 de abril de 1905 por lo cual se ordena se liquide y ceda sus funciones a la recién creada Comisión. También modifica su composición, pasa de 5 a 3 miembros, asignando al secretario de hacienda la presidencia de tal.

De los 500 millones autorizados se emitieron 450 infalsificables junto con billete fraccionario por un monto de 90 millones, dando un total de 540 millones. Estos billetes se introdujeron a la circulación a través de su intercambio directo de 10 anteriores por 1 nuevo, en las erogaciones del sector público y por el intercambio de certificados provisionales de oro nacional.

En un inicio, esta nueva emisión de billetes junto con la presencia de un organismo que controlaría el circulante respaldándolo con metálico tuvo aceptación e incluso, de forma efímera, fue bien aceptado por el mercado. Logrando mantener la cotización del peso contra el dólar estable en los meses de junio y julio (Manero, 1991:94).

Dada la convertibilidad del 20% y la parcial credibilidad del papel moneda del gobierno, los billetes fueron canjeados agotando el Fondo, dejando al descubierto que no cubría los recursos que se habían anunciado, por lo que tuvo que suspenderse de la convertibilidad.¹⁵ De forma paralela, los billetes que se suponía serían retirados de la circulación fueron nuevamente incorporados revelando la falta de recursos del gobierno. Ambas acciones provocaron un que se iniciará un proceso especulativo en contra del papel moneda que derivó en su inmediata depreciación a partir de agosto (ver Cuadro II.15).

Aunado a lo anterior, el gobierno cambió su política de tributaria a mediados de 1916 rechazando sus propios billetes debido a que sus ingresos se depreciaban junto con su papel moneda.¹⁶ En junio señaló que los impuestos sobre ciertos productos y actividades debían ser redimidos en metálico. El 16 de noviembre declara que no serán aceptados para la gran mayoría de pagos tributarios y en diciembre 13 se decretó que todos los impuestos federales y locales debían ser cubiertos en metálico.

Estas medidas, la suspensión de la convertibilidad y el repudio de su propio papel, ocasionaron que el billete de gobierno dejara de funcionar como patrón monetario, es

¹⁵ Cárdenas y Manns (1989) señalan que el fondo se agotó a finales de julio de 1916.

¹⁶ Si bien los impuestos relacionados con el comercio exterior se habían señalado pagaderos en metálico desde 1915, éstos no significaba que el gobierno no honraría su compromiso de redimir sus propios billetes.

decir, como dinero. La economía regreso al patrón que si era confiable, el patrón de cambios-oro anterior, dando lugar a un proceso de desatesoramiento del oro y de la plata. Tal fue el cambio que el mismo gobierno realizo los pagos de los servidores públicos en metálico a partir de enero de 1917.

La economía mexicana tránsito de vuelta al patrón de cambio-oro restableciéndose la tanto la paridad cambiaria como una estabilizando la inflación debido a que los precios de los bienes y servicios domésticos se cuantificaron nuevamente en esta unidad de cuenta.

Posteriormente, el billete infalsificable comenzó a redimirse en marzo de 1917. El gobierno obtuvo los recursos para esta operación a través del pago de derechos a las importaciones, a las exportaciones, a los timbres sobre los productos del petróleo y a la minería. Manero (1957:92) especifica que todas las emisiones de papel moneda desde 1913 hasta los infalsificables se redimieron de la siguiente forma: 41,840,000 fueron canjeados por certificados de oro al 10%; 4,040, 000 por depósitos al 10% y 492,624,000 amortizados por el pago de impuestos, obteniéndose un total de 538,524,000 incinerados a finales de 1916. Torres (2001:121) agrega 450 millones redimidos por 6,256,371 de pesos oro durante 1917, obteniendo un total de 1,065 millones de pesos en billetes infalsificables a un centavo de oro por peso de papel.

En cuanto a la cuestión bancaria, Venustiano Carranza estimaba que los bancos además de ser legado del porfirismo habían sido los principales bastiones de Huerta, por lo que consideraba terminar con este sistema (Torres, 2001:123).

Una vez de regreso en la Ciudad de México y consolidado su mando en septiembre de 1915, puso en marcha su propósito de modificar el sistema bancario.

Aun en Veracruz, a través de la circular de la Secretaria de Hacienda se crea la Comisión Reguladora de Instituciones de Crédito (CRIC) 29 de septiembre de 1915, con el objetivo de dotar de estabilidad al papel moneda garantizando su convertibilidad en metálico *impulsando el proyecto de un banco único de emisión*. Estaría integrada por el Secretario

de Hacienda como presidente nato, Rafael Nieto, dos vocales, Antonio Azuara y Antonio Manero, como Jefe del Departamento de Crédito a Jesús Silva Herrera y como secretario a José P. Camacho. La circular les otorgó todas las facultades en materia de instituciones de crédito, nombrar inspectores y delegados para visitas especiales para auditar sus balances financieros (Manero, 1957:111).

Ese mismo día también decreta un plazo de 45 días para que los bancos de emisión ajusten su circulación fiduciaria y de no comprobarlo dentro del plazo establecido se les cancelaría su concesión procediendo a su liquidación. Los bancos liquidados por esta vía fueron: Banco Peninsular Mexicano de Yucatán, Banco de Hidalgo, Banco de Guerrero, Banco de Querétaro, Banco de San Luis Potosí, Banco de Coahuila, Banco Oriental de México, Banco de Jalisco, Banco de Aguascalientes, Banco de Guanajuato, Banco de Morelos, Banco de Durango, Banco Minero de Chihuahua, Banco de Tamaulipas y Banco de Mercantil de Monterrey. Las instituciones que continuaron en funciones fueron los bancos de Zacatecas, Estado de México, Occidental de México, Tabasco, Veracruz, Sonora, Nacional de México, de Londres y México, y el de Nuevo León (Manero, 1957:114-125).

La Comisión Reguladora de Instituciones de Crédito, como parte de estos trabajos, emitió el 1º de noviembre siguiente un circular dirigido a los directores de las instituciones de crédito en la que pone en la mesa de discusión las siguientes cuestiones:

- a) la forma más adecuada para la unificación de la circulación monetaria a través del *establecimiento de un banco único de emisión*;
- b) la vía más conveniente de liquidar los bancos de emisión que pierden sus concesiones;
- c) el retiro los billetes bancarios redimiéndolos en efectivo, a la par, a la vista y al portador; y
- d) la forma en que los bancos pueden aportar en la formación del banco único emisor.

La CRIC trabajó intensamente en el proyecto de fundación de un banco único emisor –en el que el lanzamiento del infalsificable era parte de éste ya que unificaría las emisiones

del gobierno y de los bancos— calculando que se podría fundar con un capital social de 200 millones de pesos, la mitad abonada por el gobierno y la otra por el pueblo (Torres, 2001:123).

A partir de septiembre de 1916, la política bancaria da un giro, con el fin de extinguir el sistema bancario el gobierno abroga los privilegios de los bancos de la Ley General de Instituciones de Crédito de 1897 junto con sus contratos. De esta forma les arrebató la emisión por encima de sus reservas, embargar sin juicio previo y la exención de impuestos concediéndoles 60 días para aumentar sus reservas (Torres, 2001:123-124).

Aunque la última reunión de la CRIC se realizó el 10 de marzo de 1916, se disuelve formalmente el 8 de agosto de 1917 cediendo sus funciones a la Comisión Monetaria (Manero, 1957:132).

Acto seguido, nombro un Consejo de Incautación para cada banco con el fin de vigilar las reservas metálicas y liquidar las instituciones sino cumplieran dentro de los plazos establecidos.¹⁷ Para diciembre siguiente cumplió su ultimátum y les impuso préstamos forzosos —que para agosto de 1918 se calculaban en 55 millones de pesos oro—, como una estrategia de asirse de recursos (Cárdenas y Manns, 1989).

La necesidad de recursos para el gobierno carrancista lo llevó a no cumplir con el respaldo anunciado para el papel moneda e implementar los préstamos bancarios forzosos. Al imponer los préstamos a los bancos no se les podía exigir que cumplieran con la ley si el mismo gobierno no saldaba sus cuentas con ellos. Del mismo modo, las bajas reservas del Fondo de Regulación no garantizaron la convertibilidad del infalsificable desatando la especulación contra el mismo, que a la postre obligo a desmonetizarlo.

De esta forma, el plan de Carranza de recomponer el sistema monetario y bancario mexicano, interrumpido por la división de las fuerzas revolucionarias, que buscaba reducir

¹⁷ Manero (1957:132) señala que la liquidación judicial era prácticamente imposible, por lo que el 6 de abril se decretaron los bancos en liquidación administrativa y fueron desincautados en 1921.

los privilegios de la banca y en donde existiese un único banco emisor tuvo que ser paralizado. Torres (2001:126) señala que incluso esta fue una de las causas que retrasaron la fundación del banco único emisor del Estado plasmado en el artículo 28 de la Constitución de 1917.

4. Artículo 28 constitucional y los obstáculos para su ejecución

En septiembre de 1916, Venustiano Carranza convocó a un Congreso Constituyente en la ciudad de Querétaro con el fin de reformar la Carta Magna de 1857. Con esta acción se puede inferir que Carranza buscó que el país transitará a un estado de paz abrazando las demandas del movimiento armado tomado la vía de la legalidad. El Congreso inició sus labores el 1º de diciembre de 1916 y los concluyó el 31 de enero de 1917.

La Constitución fue promulgada el 5 de febrero de 1917 la cual quedó constituida por nueve apartados: de las garantías individuales, de la soberanía nacional, de la división de poderes, de las responsabilidades de los funcionarios públicos, de los estados de la federación, del trabajo y de la previsión social, de las prevenciones generales, de las reformas a la Constitución y de la inviolabilidad de la Constitución.

Con relación a la firme convicción de hacer asequible la creación del banco único emisor del Estado, era necesario modificar el artículo 28 de la Constitución de 1857. Este artículo estaba enfocado en la prohibición de los monopolios excluyendo los derechos de autor y las actividades reservadas a la nación como la acuñación de moneda, el servicio de correos, de telegrafía y de radiotelegrafía. De esta manera, el debate en el Constituyente sobre este artículo se enfocó en su modificación para incluir en los monopolios de la federación la emisión de billetes por un banco único de Estado.

La propuesta elaborada el 12 de enero de 1917 por la comisión conformada por Francisco J. Múgica, Enrique Recio, Enrique Colunga, Alberto Román y L.G. Monzón, se presentó al pleno el 16 del mismo por el diputado Rafael Nieto. La enmienda concerniente al banco

de emisión fue discutida los días 16 y 17 de enero, centrándose principalmente en si sería un banco de gobierno o un banco controlado por el gobierno –aclarándose que por controlado se comprendía que el gobierno poseería el 51% las acciones– y a despejar dudas sobre el funcionamiento del mismo.

Las razones en que se fundamentó la pertinencia del banco único emisor del Estado fueron tres principalmente: abreviar los movimientos de oro resultantes de la balanza comercial, la pertinencia de que el gobierno contará con crédito de forma inmediata y ponerle fin a la sobre emisión de billetes por parte de los bancos privados.

Los argumentos en contra del proyecto fueron débiles, por ejemplo, las razones que dio Fernando Lizardi para que no se incluyera y se dejara para una discusión posterior fue señalar que los miembros del Congreso carecían de preparación económica y que hacían falta datos estadísticos para tomar una decisión¹⁸.

De esta forma, la propuesta de la Comisión en lo referente al tema del banco de emisión fue aprobada tal y como fue presentada, sentando las bases legales para la creación de la institución. El artículo 28 fue modificado quedando de la siguiente forma: “*no habrá monopolios...exceptuando únicamente los relativos a la acuñación de moneda, a los correos, telégrafos y radiotelegrafía, a la emisión de billetes por medio de un solo banco que controlará el Gobierno Federal [...]*”

También se enmendó el Artículo 73, en su fracción X, concediéndole al Congreso la facultad de legislar sobre “*minería, comercio e instituciones de crédito, y para establecer el Banco de Emisión Único, en los términos del artículo 28 de esta Constitución*”.¹⁹ De igual forma, fue modificada la fracción III del artículo 117 estipulado que los Estados no pueden por ningún motivo “*Acuñar moneda, emitir papel moneda, estampillas ni papel sellado*”, reservando de esta manera la emisión a la federación y al Congreso.

¹⁸ En el Congreso Constituyente de 1917, Fernando Lizardi fue diputado de Guanajuato y miembro de la mesa directiva del Congreso con el cargo de primer secretario.

¹⁹ En la Constitución de 1857 las facultades del Congreso se encontraban en Art. 72.

De esta forma, en el artículo 28 se materializó la aspiración del gobierno carrancista de fundar el banco único emisor del Estado. Esta ambición emanaba de la necesidad tanto de controlar y dar orden a la emisión de papel moneda –tanto bancario como revolucionario– con el fin de estabilizar su valor, como de que el estado tuviese una fuente de financiamiento sin tener que comprometerse con privados –nacionales y extranjeros– a través de una institución que tuviera el monopolio de la emisión y fuera del Estado.

Aún quedaba pendientes tres relevantes cuestiones: la legislación correspondiente, cómo sería el control que el Estado tendría sobre esta institución y, muy ligado a lo anterior, de donde provendría el capital necesario para su fundación.

Desde la promulgación de la Carta Magna se presentaron diversas propuestas en forma de iniciativas de ley. La primera fue remitida por Carranza en julio de 1917 en la que además solicitaba la autorización para contratar un préstamo de 100 millones de pesos oro para la fundación del “Banco Único de Emisión de la República Mexicana”, señalando en la exposición de motivos tanto la desaparición del crédito como la escases de circulante.

El proyecto carrancista fue aprobado a fines del mismo mes por ambas Cámaras con la condición de que los términos del préstamo debían ser sometidos al Congreso para su aprobación.

Esta acción fue seguida de otras propuestas e iniciativas de ley las cuales, al igual que la anterior, tampoco llegaron a materializarse debido a la existencia de un impase legislativo que atajaba cualquier tipo de iniciativa en éste y otros temas.

Entre éstos se encuentra la propuesta de reforma de la Ley General de Instituciones de Crédito de 1897 que sufrió el mismo destino. Es importante señalar que para este año, la mayoría de los bancos de emisión habían sido incautados y sus concesiones declaradas caducas por no cumplir con los requisitos de emisión de la Ley de 1897. De igual forma, 1917 fue el año en que el gobierno carrancista implementó la incautación bancaria con el

fin de asirse de recursos para su gobierno, sin que se liquidase ni formularsen las bases para tal acción durante cuatro años, donde su principal deudor era el gobierno.

Nuevamente, en septiembre de 1917 el ejecutivo federal envió una iniciativa de ley al Congreso, a través del Secretario de Hacienda Rafael Nieto, para la creación del banco de emisión denominado “Banco de la República Mexicana” junto con una solicitud para autorizar la contratación de un préstamo nacional destinado a formar parte del capital del mismo. En su exposición de motivos Carranza resalta que el patrón monetario atravesaba serias dificultades, por lo que argumentaba que con la fundación del banco de emisión éstas resolverían ya que se substituiría la circulación de monedas con papel, ya que descenso relativo del precio de la plata había impedido la normalización monetaria. En cuanto al préstamo, señala que la guerra mundial entorpeció la contratación éste en los mercados internacionales por lo que ahora proponía contratarlo con nacionales.

Algunas de las características de esta iniciativa fueron que el banco debía estar organizado sobre la base de Sociedad Anónima –la cual podría asumir dos formas de administración una que permitiera la participación directa de accionistas u otra bajo la dirección escrupulosa del Estado– y debía ofrecer utilidades a los particulares para que estos aportaran capital para el banco reservando al Estado la facultad de amortizar los capitales de los subscriptores, también tendría funciones de banco emisor y de descuento, y actuaría como tesorero del gobierno. Además especifica que los miembros del consejo de administración debían cumplir ciertos requisitos con el fin de garantizar que se administrara con independencia.

Con relación a la emisión, propuso que la circulación de billetes no excederá el doble del capital ni de sus existencias metálicas y que el plazo de los documentos no será menor a 90 días y se necesitarían tres firmas independientes. La propuesta carrancista también incluyó algunas limitaciones para el gobierno, como no retirar ni comprometer las aportaciones de capital, ni las utilidades sin que el capital no este íntegramente suscrito, y el crédito otorgado a éste no excediera del 15% del capital exhibido.

Manero (1926) subraya aunque esta iniciativa fue bien recibida por el Congreso y fue dictaminada favorablemente el 10 de enero de 1918, nunca se discutió en pleno y la siguiente legislatura la turno a otra nueva comisión.

Dos años después, el gobierno carrancista retira las iniciativas con relación al banco de emisión y a las modificaciones de la ley de instituciones de crédito para adaptarlas, tomando como argumentos el nuevo contexto político, tanto nacional como internacional, y a las carencias presupuestales que enfrentaba el erario. Sin embargo, dichas renovaciones nunca se realizaron debido a los sucesos políticos que se desencadenaron en el país cuando Carranza intentó imponer como presidente al Ing. Ignacio Bonillas como sucesor. Este acontecimiento provocó una revuelta proclamada en el Plan de Agua Prieta y obligó a Carranza a tomar la decisión de trasladar su gobierno a Veracruz. Camino al puerto fue ultimado el 21 de mayo de 1920 en Tlaxcalantongo, Puebla.

Inmediatamente Adolfo de la Huerta asumió el poder de forma provisional, de junio a noviembre de 1920, y convocó elecciones generales para renovar los poderes ejecutivo y legislativo. Con el fin de analizar los problemas bancarios y de la hacienda pública, designó una comisión conformada por Carlos Zetina, Juan Zubarán y Antonio Manero, sin embargo esta comisión no armonizó con el secretario de hacienda, Salvador Alvarado, y renunció sin que hubiera avance alguno en estos temas. Posteriormente, en septiembre de 1920 Antonio Manero, en su calidad de diputado, presentó de forma independiente un proyecto de Ley para el banco de emisión el cual fue turnado a la Comisión de Hacienda, la cual también fue dictaminado de forma aprobatoria y al igual que las anteriores, fue archivado.

Después de las elecciones, Álvaro Obregón asumió la presidencia el 1º de diciembre de 1920, contó con Adolfo de la Huerta como Secretario de Hacienda y Crédito Público. Tras el rompimiento entre Huerta y Obregón, en septiembre de 1923 fue designado para el cargo Alberto J. Pani, puesto que ostentó hasta 1927 y después durante el periodo de 1932 a 1933.

En enero de 1921, Obregón decretó la desincautación de los bancos devolviendo sus activos vs pasivos, estableció prorrogas para acreedores y deudores, autorizó el canje de títulos y documentos por bonos, y permitió que la deuda del gobierno se pagaría al seis por ciento anual a un plazo de ocho años con la salvedad de poder extenderse. Sin embargo, como resultado de la revolución, los activos bancarios había sido prácticamente destruidos y/o su valor se había mermado, y dada la situación económica los bancos no podían enfrentar sus deudas. Aunque desde 1923 hubo un acercamiento entre autoridades y banqueros, que se reflejaron en la finalización legal de los problemas de emisión –tanto de los bancos como las del gobierno–, la celebración de la primera Convención Bancaria en 1924, la votación en el Congreso de la Ley General de Instituciones de Crédito –previamente dispuesta en la Convención Bancaria– y la creación de la Comisión Nacional Bancaria ambas en enero de 1925, fue hasta el período de 1925 a 1926 que se acordaron los montos y el pago de la deuda (García 1963, pp. 127-128).

Con relación al banco único de emisión, el gobierno de Obregón envió una primera iniciativa al Congreso el 9 de febrero de 1921 en la cual solicitaba el aplazamiento de la fundación de éste hasta que “*las condiciones del país hubieran mejorado, el crédito nacional se hubiere fortalecido y la confianza en el gobierno fuera absoluta*” ya que no se contaba con el capital necesario para su fundación (Manero 1926, pp. 147). Para alcanzar dicho estado, proponía la creación de un sistema plural de bancos en diversas zonas de país que requerirían menor capital y auxiliarían la circulación por lo que solicitaba la autorización para otorgar hasta ocho concesiones de bancos de emisión, parecido al sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos de Norteamérica. Dicha iniciativa fue rechazada al interior de la comisión dictaminadora y el 16 de febrero fue retirada por indicaciones del ejecutivo federal.

Una vez abierta la discusión sobre el banco de emisión, el Congreso comisionó al Diputado Antonio Manero que realizará un dictamen que incluyera todas las iniciativas presentadas, comenzando en la primera propuesta hecha por Carranza, el cual se presentó en julio de 1921. Dicho dictamen no solo se refirió al banco de emisión sino también

analizo a la banca comercial. Con relación al banco de emisión, las comisiones dictaminadoras recomendaron como principales características:

[...] autonomía del banco; control eficaz del Gobierno; administración directamente emanada de los accionistas; garantías positivas de la emisión; circulación voluntaria de los billetes; concentración en el banco de todos los asuntos hacendarios; relacionados con los servicios públicos; reciprocidad de servicios entre el Gobierno y el Banco; eliminación de funciones propias de los bancos de otra índole; equidad en la distribución de utilidades entre el Estado y los accionistas; limitación rigurosa a la acción política y administrativa del Ejecutivo de la Nación sobre el banco y libertad completa de acción a los elementos económicos que deben ocurrir para el establecimiento y desarrollo de la institución. (citado por Manero 1926, pp. 153)

Para el funcionamiento de dicha institución aconsejaban la conveniencia de utilizar los fondos de la Comisión Monetaria y aceptar acciones de los antiguos bancos de emisión para formar parte del capital del nuevo banco.²⁰

Manero (1926:157) señala que aunque se discutió varias veces el dictamen entre algunos miembros del Congreso y las Comisiones Dictaminadoras, Adolfo de la Huerta, en su investidura de ministro de hacienda, promovió en el Congreso su propia iniciativa. El secretario obtuvo la autorización del Legislativo para formular la ley e implementar su fundación. En enero de 1923, se autorizó al Ejecutivo la organización del banco único de emisión denominado Banco de México, con las siguientes características: sociedad anónima, concesión de 15 años prorrogables, capital inicial de 10 millones que podrían alcanzar los cien millones, el gobierno tendría una participación del 51% donde el 49% designaría al consejo de administración en el que el presidente sería el secretario de hacienda, los Comisarios serían nombrados por el gobierno y el Ejecutivo tendría poder de veto sobre las resoluciones de éste.

Aunque el secretario integro una comisión para la fundación del banco, formulando la ley y los estatutos, Huerta no obtuvo los recursos necesarios y los ingresos presupuestales no

²⁰ El monto de valores en garantía y custodia de la Comisión Monetaria para 1921 ascendían a 55.78 millones, con un monto de 11.35 millones en el fondo regulador. (Manero 1926, pp. 154).

eran suficientes, aún después de haber firmado los tratados para la reanudación del pago de la deuda exterior. Posteriormente, tras el desacuerdo entre Huerta y Obregón por la firma del Tratado de Bucareli, Alberto Pani fue designado titular de la Secretaría de Hacienda en septiembre de 1923.

El siguiente año se efectuaron elecciones ejecutivas resultando victorioso Plutarco Elías Calles asumiendo la Presidencia de la República en diciembre de 1924 quien ratificó a Pani en el ministerio. Para darle continuidad a los trabajos del banco de emisión, el titular de hacienda nombro una comisión integrada por Manuel Gómez Morín, Elías de Lima y Fernando de la Fuente. El fruto resultante de la labranza de estos personajes, encabezados por el ministro de hacienda, fue la Ley del Banco de México que se promulgó el 28 de agosto de 1925, la cual recoge diversos planteamientos de la propuesta de Carranza.

La Ley del Banco de México de 1925, a grandes rasgos, señala que esta institución asumiría la forma de una Sociedad Anónima con domicilio fiscal en la ciudad de México, contaría con una concesión de treinta años, con opción a prórroga, un capital social de 100 mil pesos oro. Sus acciones tendrían valor nominal de cien pesos cada una, divididas el cincuenta y uno por ciento en serie “A”, suscritas por la federación, y el cuarenta y nueve por ciento en serie “B” que podrían ser adquiridas tanto por el público como por el gobierno y este último no podría disponer de las utilidades de las acciones de la serie “A” mientras no liquidase las de la serie “B”.

Esta ley le dio facultades al Banco de México para emitir billetes y regular la circulación monetaria, el tipo de cambio y la tasa de interés, también de descontar documentos mercantiles, ser el tesorero del gobierno federal y de efectuar operaciones bancarias con los bancos de depósito y de descuento. También se le acreditó para absorber las funciones de la Comisión Monetaria representando sus derechos y obligaciones, y, por lo tanto del Fondo Regulador disponiendo de sus recursos y facultades.

Desde su nacimiento el Banco de México contó con las funciones de emisor de dinero de curso legal, banquero del gobierno y guardián de las reservas internacionales excluyendo

la función de prestamista de última instancia aunque estaba autorizado para realizar operaciones con particulares.

Durante este período el país enfrentó algunas dificultades económicas, la fuga de metálico, tanto de oro como de plata, provocó una gran deflación. La fuga de moneda argenta se debía a su alto valor intrínseco. Aunque es de resaltar que los últimos años de la Primera Guerra Mundial (IGM) tuvieron efectos positivos, aumento la producción y nuestras exportaciones a precios competitivos –por la deflación– que se manifestó en el saldo positivo de la Balanza de Pagos. Sin embargo a partir de 1921 éstos se desvanecieron debido a que las naciones beligerantes en el camino a la reconstrucción de sus economías reingresaron al comercio internacional posicionándose en los mercados a través de la reducción de costos y de la elevación de su productividad revirtiendo el saldo de la balanza comercial.

A lo largo de estos años, el gobierno buscó incrementar la circulación metálica en el país, acuñando moneda –sobre todo fraccionaria, que era de la que más se carecía– y emitiendo decretos que impulsaran la reimportación de cuños nacionales e incluso autorizando la circulación de cuños extranjeros en ciertos momentos.

Durante un breve período, entre mayo de 1918 y la primera mitad de 1919, en el país se ejecutó con corta diferencia el patrón oro clásico –debido a que careció de la libre conversión de la moneda fraccionaria por la de oro–, ya que un mes antes se aprobó la libre importación-exportación de oro. De forma paralela, el precio de la plata continuó elevándose provocando escasez de cuños de este metal, principalmente fraccionario. El gobierno buscó solucionar la escasez de moneda fraccionaria frenando su fuga del país reduciendo su contenido de plata, por recomendación de Kemmerer. Por lo que el 19 de noviembre de 1918 se decretó el monometalismo y las monedas de 24.43 gramos de plata y ley 0.9027 se autorizó se acuñarán con 14.5 gramos y ley de 0.8.

Sin embargo, la deflación obligo al gobierno carrancista prohibir la libre exportación de oro en junio de 1919 y la continua fuga de moneda argenta motivo una nueva reducción de peso a 12 gramos y ley 0.72 en octubre del mismo año.

A fines de 1920, las cotizaciones del oro se recuperaron alentando su fuga y las de la plata cayeron en enero siguiente lo que freno su salida del país. Debido a las necesidades presupuestales y a que no existía ninguna institución que regulara la circulación, la emisión continuó provocando inflación, situación que persistió hasta el gobierno de Obregón.

CAPÍTULO III

FUNDACIÓN Y PRIMEROS PASOS

Del Congreso Constituyente de 1917 convocado por Venustiano Carranza emanó el marco legal que le dio origen al banco central mexicano en el artículo 28. El propósito de los carrancistas al promover el establecimiento del banco único de emisión del estado tuvo dos vertientes, la primera fue ordenar y estabilizar la circulación del papel moneda, y la segunda fue que el gobierno tuviera acceso a financiamiento sin comprometerse con privados. Sin embargo, la fundación del banco único emisor de estado tomó ocho años. Entre los obstáculos que retrasaron su instauración se encuentran la falta de capital, la inestabilidad política y social –que se reflejaban en los continuos impases legislativos los cuales frenaban las iniciativas que se presentaban al Congreso– así como la difícil situación económica que atravesaba el país.

Fue hasta el gobierno de Plutarco Elías Calles, el primero de septiembre de 1925, que se inauguró el Banco de México, S.A. con Alberto Pani como Secretario de Hacienda – gracias a los ahorros presupuestales provenientes del Ejército teniendo al frente de la Secretaría de Defensa Nacional al Gral. Joaquín Amaro.¹ La Ley Constitutiva del Banco de México se promulgó días antes, el 28 de agosto, y se publicó el mismo día que fue fundado.

La Ley del Banco de México fue resultado de los trabajos realizados por la comisión conformada por Manuel Gómez Morín, Elías de Lima y Fernando de la Fuente encabezados por Pani, la cual recogió muchos de los elementos de la propuesta carrancista. El contrato de Sociedad Anónima se celebró entre el Secretario de Hacienda, en representación del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, y los demás accionistas (ver Cuadro III.2) con una duración de treinta años prorrogables.²

¹ El Banco de México abrió sus puertas en las oficinas del Banco de Londres y México, debido a que aún no estaban listas las de la calle Cinco de Mayo y fue hasta el 12 de octubre que se inauguró el edificio que hasta ahora habita.

² En la escritura constitutiva figuran como notario Manuel Borja Soriano y como testigos Plutarco Elías Calles, Manuel Padilla y Ezequiel Padilla, Presidente de la República, Presidente de la Suprema Corte de la Nación y Presidente de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión respectivamente.

Para conocer los alcances, objetivos y facultades con que nació ésta institución es importante examinar los estatutos jurídicos que dieron origen con el fin de revelar cuál era su objetivo y cómo desplegaría sus instrumentos.

La nueva institución, aunque contaba con la experiencia de la Comisión de Cambios y Moneda, tuvo que enfrentar diversos problemas tanto de carácter técnico – desconocimiento del funcionamiento del mecanismo monetario de acuerdo al régimen, lo que dificultaba enfocar su objetivo y desplegar sus instrumentos para alcanzar sus metas– como políticos –inestabilidad política, la Guerra Cristera– y económicos domésticos – falta de recursos, contracción del circulante por fuga de oro, deterioro económico– así como externos –la caída de los precios de la plata que provocó depreciación del tipo de cambio, la Crisis de 1929, la Segunda Guerra Mundial y el abandono del patrón oro a nivel internacional–, y sobre todo la falta de experiencia por lo que es relevante analizar cómo se desarrolló en sus primeros años de vida.³

Cabe señalar que mientras se ha realizado sólo un cambio a nivel constitucional con relación al Banco de México, en 1993, los ordenamientos secundarios se han ido modificando caracterizando esta etapa del banco por un intenso trabajo legislativo en materia monetaria.⁴ y ⁵ Estas modificaciones al marco jurídico formaron parte de un proceso de aprendizaje del funcionamiento y alcances de las políticas y su conexión con el entorno económico nacional e internacional.

En esta etapa de arranque, el banco central y la Secretaría de Hacienda, dada la total dependencia del banco con la secretaria, iniciaron este proceso de aprendizaje del papel del Banco de México en la economía, de sus alcances que tenía, de los efectos de sus

³ La crisis internacional de 1929, también conocida como la Gran Depresión, tuvo su momento característico el 29 octubre de 1929 –martes negro– con la caída de la Bolsa de Nueva York la cual se contagió a la mayoría de los países y sus efectos se extendieron en la década de los años treinta.

⁴ El artículo 28 constitucional se modificó en agosto de 1993 para otorgarle autonomía en sus funciones con el objetivo de procurar la estabilidad de precios y se instauró el procedimiento de designación del titular.

⁵ Las reformas al marco regulatorio del Banco de México de este período se presentan de forma más detallada en el apartado E.

políticas y de los mecanismos con que contaba. Lo anterior para estar en condiciones de establecer de forma más clara que estaba dentro de los alcances del banco y como podría lograrlo, es decir, sus funciones y objetivos, así como de los instrumentos con qué contaba y cómo funcionaría el mecanismo de transmisión. Lo anterior lo buscaron descifrar cada una de las personalidades que encabezaron la Secretaría respaldadas en un enfoque teórico.

Cuadro III.1
Titulares del Banco de México, de la presidencia de la República y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1925 a 1940

Director general del Banco de México, S.A.	Presidente de la República Mexicana	Secretario de Hacienda
Alberto Mascareñas Navarro 1925-1932	Plutarco Elías Calles 01/12/1924 a 30/11/1928	Alberto J. Pani 26/09/1923 a 28/01/1927
	Emilio Portes Gil 01/12/1928 a 04/02/1930	Luis Montes de Oca 16/02/1927 a 20/01/1932
	Pascual Ortiz Rubio 05/02/1930 a 02/09/1932	Alberto J. Pani 26/02/1932 a 28/09/1933
Agustín Rodríguez 1932-1935	Abelardo L. Rodríguez 02/09/1932 a 30/11/1934	Plutarco Elías Calles 29/09 a 31/12 de 1933
		Marte R. Gómez 01/01 a 30/11 de 1934
	Gonzalo Robles Fdez. Abr-dic 1935	Lázaro Cárdenas del Río 01/12/1934 a 30/11/1940
Eduardo Suárez 17/06/1935 a 30/11/1946		
Luis Montes de Oca 1935-1940		

Fuentes: Banco de México, Informes anuales 1925-1940 y Secretaría de Hacienda y Crédito Público, (http://www.apartados.hacienda.gob.mx/galeria_secretarios/1891_2012.html).

Esta evolución en el banco contrastaba con la premura de alcanzar resultados, por lo que se presentan múltiples cambios en la dirección de la tesorería. Primero se presenta la renuncia de Alberto Pani en 1927 después de cuatro años en el cargo a causa de las severas críticas hechas en su momento a la elevada acuñación de moneda de plata sin respaldo en oro –debido al elevado déficit presupuestal por la falta de recursos y de los gastos provenientes de la Guerra Cristera.⁶ Inmediatamente es sustituido por Luis Montes de Oca,

⁶ La Guerra Cristera (1926-1929) fue un conflicto armado en el centro-occidente del país, entre rancheros contra el gobierno que defendían su estilo de vida, sus creencias religiosas y que estaban en contra de la pequeña propiedad y de la forma de la tenencia de la tierra. Finalmente, el gobierno sólo les concedió la libertad de culto (Cárdenas, 2015:364-365).

quién junto con Manuel Gómez Morín y Fernando de la Fuente (Vázquez, 1998:732), implementa políticas restrictivas, suspenden la acuñación de moneda de plata e impulsan una serie de reformas en materia monetaria en 1931 conocidas como Plan Calles (ver Cuadro III.1).

Las reformas de Montes de Oca no tuvieron el efecto esperado por sus proyectistas desembocando en una profunda deflación y estancamiento económico por lo que, al igual que su antecesor, fueron duramente desacreditadas. La más dura valoración provino del mismo Pani quién las calificó de deflacionistas, deficitarias y profundizadoras de la depreciación de la moneda de plata.⁷ Posteriormente, en 1932 el presidente Pascual Ortiz Rubio reorganiza su gabinete dejando fuera a Montes de Oca y ofreciéndole esta cartera a su anterior directivo, Pani, quién aceptó.⁸ De nuevo en el cargo, Pani buscó reimplantar el sistema anterior aunque manteniendo algunos de los cambios de su predecesor —como la desmonetización del oro y su libre exportación así como la eliminación de las funciones de banco comercial al banco central— modificando la Ley Monetaria y la Ley Constitutiva del Banco de México en 1932.

Los trabajos que se realizaron para tal fin estuvieron a cargo de una comisión conformada por Manuel Gómez Morín, Fernando de la Fuente y Fernando González Roa, presidida por el Secretario de Hacienda, aunque no todos estuvieron de acuerdo con las reformas e

⁷ Pani escribe en Apuntes autobiográficos su opinión sobre las reformas de Montes de Oca “*La depresión de las rentas federales era una consecuencia de las consecuencias del creciente desarrollo de la crisis económica. Esta exteriorizaba también en manifestaciones tan nocivas como la astringencia del crédito y la depreciación de la moneda de plata (...) Semejante situación fue considerablemente agravada por la Ley Monetaria de julio de 1931. La primera noticia que recibí de dicha Ley fue la de que había sido iniciada por el Secretario de Hacienda bautizándola con el nombre de “Plan Calles” —probablemente no sólo con propósito adulatorio, sino también político: el de matar, antes de que nacieran, las resistencias que pudieran oponérsele— aprobada aclamatoriamente por el Congreso (...) Me pareció que acarrearía desastrosas consecuencias (...) La incapacidad del citado órgano emisor de billetes y las absurdas limitaciones del stock monetario impuestas por el “Plan Calles”, se resolvieron en una aguda deflación que empeoró la situación económica, asfixiando catastróficamente al país*” (Pani 1951:178-183).

⁸ En el libro Los orígenes de la política crediticia, Pani expone “*Escribí de Madrid al ex Presidente Calles una carta (...) exponiendo mi opinión adversa a tal reforma y aventurando algunos pronósticos... Es posible que por tal haya sido la causa por la que el ex Presidente me telegrafió en enero de 1932 preguntándome si accedería a volver a la Secretaría de Hacienda. Contesté, agradecido, afirmativamente. A los pocos días me hizo el Presidente, también por telégrafo, la notificación oficial del nombramiento. Regrese, pues a México y tomé posesión de la Secretaría, por segunda vez, el 14 de febrero de 1932*”. (Pani, 1951:23 y 184).

incluso De la Fuente renunció a su cargo en la Dirección de Crédito en la SHCP el día de su publicación. Por su parte el Director del Banco de México, Alberto Mascareñas, tampoco estuvo a favor de las modificaciones, por lo que el Secretario de Hacienda le solicitó su renuncia, con previa autorización del ex-presidente Calles (Pani 1951:111 y 190, y Vázquez 1998:732, 753).

Durante el período presidencial de Ortiz Rubio, Pani le expuso a Calles su intención de renunciar a su cargo en dos ocasiones debido a fricciones con el ejecutivo. En los primeros días de septiembre 1932, tres días después del informe presidencial, Pascual Ortiz Rubio renuncia a su cargo y el Congreso de la Unión la acepta el 04 de septiembre designando de una terna compuesta por Pani, Joaquín Amaro y Abelardo Rodríguez Luján, al último como sucesor por el resto del período presidencial. Después de un año en el cargo el presidente Abelardo Rodríguez solicita la renuncia de Pani dejando el cargo el 28 de septiembre de 1933 y se lo ofrece a Plutarco Elías Calles, el cual acepta con la condición de que el subsecretario Marte R. Gómez se encargue de la cartera, asumiendo este último la titularidad el primero de enero del siguiente año.

En las siguientes elecciones presidenciales Lázaro Cárdenas obtiene la presidencia, la cual asume el primero de diciembre de 1934 y nombra a Narciso Bassols como titular de la Secretaría. Sin embargo, como resultado del alejamiento del nuevo presidente con el General Calles, Cárdenas le solicita la renuncia a todo el gabinete por considerarlos leales a Calles, sólo manteniendo a Francisco J. Mújica como Secretario de Comunicaciones y a Emilio Portes Gil en la secretaria del partido. Derivado de lo anterior, el 12 de abril Bassols presentó su renuncia y su cargo fue asumido por Eduardo Suarez. El nuevo Secretario de Hacienda recomienda a Montes de Oca como director del Banco de México con Cárdenas y ambos ocupan estas carteras el resto del periodo cardenista.

En la dirección del Banco de México también se presentaron cambios, aunque en menor cantidad el primero en el cargo fue Alberto Mascareñas Navarro de 1925 a 1932, después Agustín Rodríguez fue nombrado por Pani en su segundo período manteniéndose hasta el ciclo de Narciso Bassols, de los años que van de 1932 a 1935. Posteriormente la gerencia

es asumida por Gonzalo Robles Fernández por ocho meses, de abril a diciembre de 1935. Por último, Luis Montes de Oca fue nombrado por el presidente Cárdenas cuando el ejecutivo renovó su gabinete en 1935, por recomendación del Secretario Eduardo Suarez, permaneciendo hasta 1940 (ver Cuadro III.1).

Es interesante que Alberto J. Pani, en su segundo período, Plutarco Elías Calles, Marte R. Gómez y Narciso Bassols se caracterizaron por su corta permanencia en la titularidad de la Secretaria en contraste con Eduardo Suarez quién se sostuvo en el cargo por once años. Lo que revela inconsistencias y fricciones de orden político y de ideas sobre el servicio del Banco de México al Estado así como la inexperiencia en el funcionamiento del banco central en un primer momento.

A. Examen del estatuto jurídico de la ley que crea el Banco de México, S.A.

En la Ley del Banco de México de 1925 se establece que la institución asumiría la forma de una Sociedad Anónima con domicilio fiscal en la ciudad de México y un capital social de 100 mil pesos oro. Las acciones tendrían valor nominal de cien pesos cada una, divididas en dos series: “A” y “B” – las primeras con cincuenta y uno por ciento que sólo podrían ser suscritas por la federación intransmisibles sin poder darse en garantía, y las segundas con el cuarenta y nueve por ciento que podrían ser adquiridas tanto por el público como por el gobierno–, de las cuales el gobierno tomó el 98.3%, el restante 2.7% se distribuyó de la siguiente forma:

Cuadro III.2
Distribución de acciones del Banco de México, 1925

Serie	Accionista	# acciones	% acciones
A	Gobierno	510,000	51
	Gobierno	473,450	47.34
B	Banco de Sonora, S.A.	2,000	0.2
	Cía. Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey S.A.	100	0.01
	Banco de Londres y México	13,000	1.3
	J.B. Ebrad Cía. Sucesores, Sociedad en Comandita	200	0.02
	Elías S.A. de Lima	100	0.01
	Carlos B Zetina	100	0.01
	Manuel Gómez Morín	100	0.01
	José R Calderón	100	0.01
	Alberto Mascareñas	100	0.01
	Adolfo Prieto	100	0.01
	Ignacio Rivero	100	0.01
	Bertram E Holloway	100	0.01
	Salvador M Cancino	100	0.01
	Alfredo Pérez Medina	50	0.005
	Hilarión N Branch	50	0.005
	Vicente Etchegaray	50	0.005
	Pedro Franco Ugarte	50	0.005
	Lamberto Hernández	50	0.005
	Ernesto Otto	50	0.005
	Joaquín López Negrete	50	0.005
	TOTAL	1,000,000	100

Fuente: elaboración propia con datos de la Escritura Constitutiva del Banco de México, S.A., clausula novena.

Se establece que la institución será dirigida por un consejo de administración integrado por nueve miembros propietarios y cinco suplentes, y un director o gerente general. En los estatutos se dispone que sólo podrán ser consejeros personas con “notorios conocimientos y experiencia en materia bancaria y comercial” que reuniesen los siguientes requisitos: no tener cargos de elección popular, no ser funcionarios públicos, personas sin parentesco, relación laboral y/o socios de una misma sociedad con los demás miembros, y personas sin litigios pendientes.

Cuadro III.3
Consejo de Administración del Banco de México S.A., 1925

CONSEJO DE ADMINISTRACION		
Presidente	Manuel Gómez Morín	
Vicepresidente	Elías S.A. de Lima	
Consejeros Propietarios	Serie “A” 1º	Elías S.A. de Lima
	Serie “A” 2º	Carlos B. Zetina
	Serie “A” 3º	Manuel Gómez Morín
	Serie “A” 4º	José R. Calderón
	Serie “A” 5º	Alberto Mascareñas
	Serie “B” 6º	Adolfo Prieto
	Serie “B” 7º	Ignacio Rivero
	Serie “B” 8º	Bertram E. Holloway
	Serie “B” 9º	Salvador Cancino
Consejeros Suplentes	Serie “A” 1º	Alfredo Pérez Medina
	Serie “A” 2º	Hilarión N. Branch
	Serie “A” 3º	Vicente Etchegaray
	Serie “B” 4º	Pedro Franco Ugarte
	Serie “B” 5º	Lamberto Hernández
Secretario	Fernando de la Fuente	
Comisarios	Joaquín López Negrete	
	Ernesto Otto	

Fuente: elaboración propia con datos de la Escritura Constitutiva del Banco de México, S.A. y del Informe Anual del Banco de México, S.A. de 1926.

La designación del consejo de administración se estableció de la siguiente forma: cinco consejeros propietarios y tres suplentes los designarían los accionistas de la serie “A” y los restantes cuatro consejeros propietarios y dos suplentes los designarían los accionistas de la serie “B”. El consejo se renovarían cada dos años de forma escalonada en asamblea

ordinaria de accionistas con la prerrogativa de reelección. En el Cuadro anterior se muestra la primera conformación del consejo administrativo.⁹

Como se mencionó anteriormente, el cuerpo directivo sería designado por el consejo administrativo. El director general actuaría como el ejecutor de las decisiones del consejo y para tal fin se le facultaba para administrar los bienes y negocios de la sociedad, celebrar contratos y firmar documentos así como representar a la sociedad ante autoridades civiles y judiciales. La inaugural gerencia se muestra en el Cuadro III.4.

Cuadro III.4
Cuerpo Directivo del Banco de México S.A., 1925

CUERPO DIRECTIVO	
Director General	Alberto Mascareñas
Subgerentes	Epigmenio Ibarra
	León Escobar
	Bernabé A. del Valle
	Eduardo C. Cuiilty

Fuente: elaboración con datos del Informe Anual del Banco de México, S.A. de 1926.

El primer director general del banco central mexicano fue el sonorenses Alberto Mascareñas Navarro, quien a lo largo de su vida profesional se desempeñó como diplomático, político y financiero.¹⁰ Mascareñas ocupó este puesto hasta mayo de 1932,

⁹ Los integrantes de este primer consejo fueron personajes que incursionaban tanto en temas bancarios y comerciales como en la política mexicana, p.ej., Manuel Gómez Morín reconocido abogado, fundador del Partido Acción Nacional, miembro del grupo los “siete sabios” y rector de la UNAM; Adolfo Prieto, empresario y socio mayoritario de la Fundidora de Fierro y Acero Monterrey, y primer presidente de la Confederación Nacional de Cámaras Industriales (CONCAMIN); José Calderón fue directivo de la Fundidora de Fierro y Acero Monterrey; Joaquín López Negrete provenía de la industria lechera y la compañía de fianzas La Guadiana; Salvador Cancino fue abogado representante de la Compañía petrolera El Águila y del Banco de Londres y México; Elías S.A. de Lima era un banquero americano representante de la Casa Speyer; y los políticos Lamberto Hernández, quién fue jefe del Departamento del Distrito Federal en 1930, y Alfredo Pérez Medina, miembro de la élite sindicalista. Para mayor detalle consultar Ramírez (2010).

¹⁰ Entre otros cargos igualmente sobresalientes que ocupó en el sector público resaltan Subsecretario de Hacienda y Crédito Público, y Gerente de la Comisión Monetaria –éstas dos funciones las desempeñó bajo la dirección de Pani en la SHCP–, Cónsul General de México en San Francisco, California y Nueva York en Estados Unidos, La Habana, Cuba y en Londres y Liverpool en Gran Bretaña así como Síndico del Ayuntamiento del municipio de Hermosillo, Sonora. En el ámbito privado laboró en el Banco de Sonora, fue consejero del Banco Agrícola y del Ferrocarril Mexicano, también participó en la creación de la Escuela Bancaria en 1929 así como fundador de la Comisión Nacional Bancaria y de la Asociación de Banqueros.

mes en que se aprobaron e implementaron reformas a la escritura constitutiva y a los estatutos y resoluciones de 1925 del banco central mexicano, tomando el cargo posteriormente Agustín Rodríguez. Los cuatro subgerentes eran reconocidos banqueros y empresarios. León Escobar y Bernabé del Valle permanecieron en el cargo hasta 1931 y Eduardo Cuilty junto con Epigmenio Ibarra hasta 1929 y nuevamente en el año de 1931.

Al consejo directivo se le confirieron las siguientes facultades: *i)* administrar los bienes y negocios de la sociedad, *ii)* celebrar contratos y convenios, *iii)* adquirir bienes muebles e inmuebles, *iv)* enajenar y gravar los bienes de la sociedad, *v)* representar a la sociedad ante las autoridades administrativas, municipales y judiciales, *vi)* nombrar una comisión ejecutiva, *vii)* establecer y suprimir sucursales y agencias, *viii)* nombrar y remover al secretario del consejo y miembros de los consejos consultivos así como a los del cuerpo directivo, a los gerentes de sucursales, cajeros y contadores incluyendo su vigilancia, sus facultades, sus obligaciones y sus remuneraciones, *ix)* elaborar reglamentos internos, *x)* delegar algunas facultades a la comisión ejecutiva, consejeros, gerente y consejos consultivos objeto de la sociedad, *xi)* ejecutar los acuerdos de la asamblea, y *xii)* resolver de forma privativa e indelegable todos los asuntos relacionados con la emisión y la circulación, operaciones de redescuento y la concesión de créditos mayores a diez mil pesos.

Es importante señalar que al Secretario de Hacienda se le otorgó el derecho de veto sobre las siguientes operaciones: *a)* inversiones en valores extranjeros o depósitos constituidos en el exterior, *b)* nuevas emisiones, *c)* operaciones del banco, y *d)* operaciones relacionadas con la deuda pública o títulos respectivos.

El objetivo del Banco de México, S.A. se expresó en sus facultades establecidas en la Ley de 1925: emitir billetes, regular la circulación monetaria, el tipo de cambio y la tasa de interés, redescuento de documentos mercantiles, fungir como tesorero del Gobierno Federal y efectuar operaciones bancarias de depósito y descuento.

La emisión de billetes autorizada al Banco de México fue de hasta el doble de las existencias de oro en caja tanto en monedas, nacionales y extranjeras, como en barras. Los

billetes fueron de circulación voluntaria, se recibirían en pago de impuestos y serían pagados en su valor nominal al portador en oro. En los estatutos del banco se establecen las denominaciones de 5, 10, 20, 50, 100, 500 y 1000 pesos, los cuales contendrían la contraseña del Gobierno Federal, fecha de emisión, serie, número, sello y las firmas de los Consejeros, Cajero e Inspector General.

En lo concerniente a la función de regulador la circulación monetaria, del tipo de cambio y la tasa de interés quedaron legisladas diversas disposiciones. Primero, con relación a la circulación monetaria, el banco decidiría el valor y la cantidad de monedas que deban acuñarse, la compra del mineral para acuñación, la puesta en circulación las monedas que provenientes de la Casa de Moneda, el retiro de la circulación metálico desgastado y si el oro recibido a cambio de monedas de plata deberá invertirse o conservarse en el fondo regulador.

En lo concerniente al tipo de cambio, éste se estabilizaría utilizando el fondo regulador. En general, ésta función estaba muy relacionada con las operaciones del fondo regulador debido a que éste se serviría no solo para realizar operaciones bancarias, sino que para también mantener la estabilidad cambiaria y para atender las necesidades de circulación monetaria. Por último, el consejo de administración se encargaría de fijar y publicar las tasas de interés, incluyendo las tasas preferenciales para los bancos asociados, menores en dos puntos de las que establezca con el público u otros bancos (Ver Cuadro III. 4).¹¹ Como vemos en el Cuadro pocos bancos se asociaron con la recién creada institución.

¹¹ Con base en el artículo 14 de la Ley del Banco de México de 1925, los bancos asociados serían las instituciones bancarias o mercantiles que suscriban acciones del banco por una cantidad no menor a seis por ciento de su capital social o de sus reservas, los cuales gozarían de ciertas prerrogativas en las operaciones que entablasen con éste.

Cuadro III.5
Bancos Asociados al Banco de México S.A. en el período de 1925 a 1926

BANCOS ASOCIADOS
Banco de Londres y México
Banco de Sonora, S.A.
Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A.
Banco Nacional de México, S.A.
Banco Refaccionario de Occidente, S.A.

Fuente: elaboración con datos del Informe Anual del Banco de México, S.A. de 1926.

La legislación establece que los servicios que el banco le prestaría al Gobierno Federal serían desempeñarse como depositario de los fondos del gobierno, concentrar todos los fondos recibidos en todas las oficinas del públicas, procurar el servicio de la deuda pública interior y exterior, actuar como agente para cobros o pagos en el extranjero y realizar las operaciones bancarias que requiera. Las limitantes que se establecieron a la relación entre las dos instituciones fueron que el gobierno no recibirá compensación por el manejo de los fondos, no otorgaría préstamos mayores al diez por ciento del capital exhibido y no concedería préstamos a los Estados y Municipios.

También se estableció en la normatividad que el Banco de México S.A. que no solo operaría con bancos y empresas sino también con el público al recibir depósitos, efectuar operaciones de redescuento de documentos y otorgar créditos.

Del mismo modo, en este ordenamiento se decretó que la nueva institución absorbería a la Comisión Monetaria, tanto en sus derechos como en sus obligaciones, incluyendo el Fondo Regulador.¹² Las operaciones del Fondo Regulador se realizarían por un departamento especial, con contabilidad separada presentando balances mensuales y anuales. También se establece que nunca se dispondrá de los recursos del Fondo para el reparto de dividendos.

Entonces, la Ley del Banco de México de 1925, lo doto de las funciones de emisor de dinero de curso legal –ya que tenía el monopolio de emisión y acuñación de moneda–,

¹² El Banco de México absorbió sus obligaciones con cargo al Gobierno Federal.

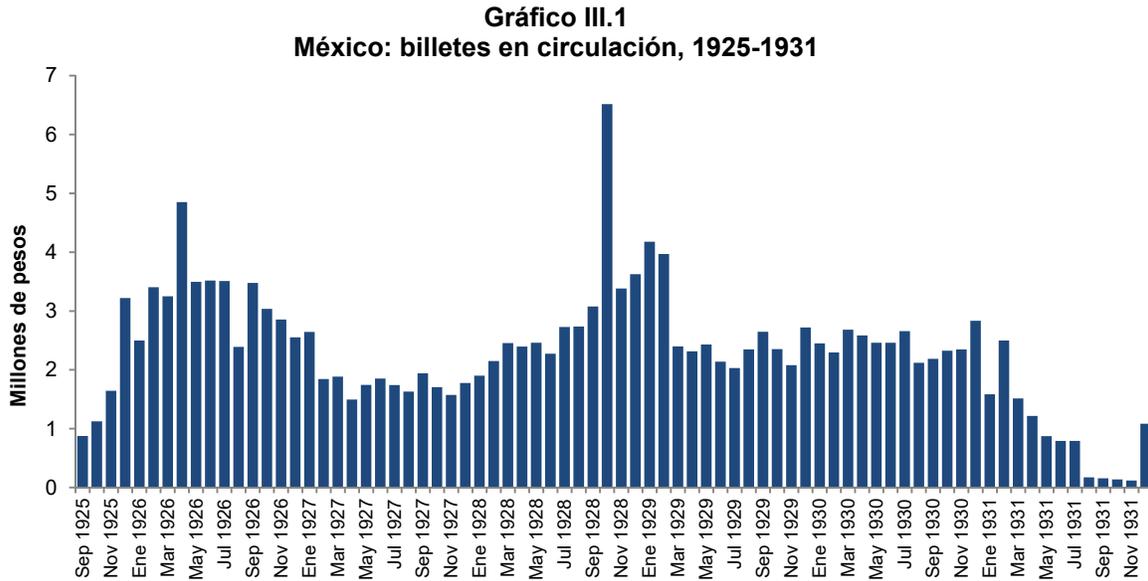
banquero del gobierno y guardián de las reservas a absorber la Comisión Monetaria junto con su Fondo Regulator, solo le faltaba la función de prestamista de última instancia para tener todas las funciones de un banco central moderno, debido a que también se le facultó para implementar la política monetaria al regular la circulación monetaria, la tasa de interés y los cambios con el exterior.

B. Despegue (1925-1931)

La función de emisor de dinero de curso legal y regulador de la circulación monetaria del Banco de México, S.A. le adjudicó la obligación de acuñar monedas y emitir billetes así como poner ambos en circulación. En la Ley se estipuló que los billetes serían de circulación voluntaria, los recibiría el gobierno para el pago de impuestos y se estableció el compromiso de que serían pagaderos en oro de acuerdo a su valor nominal. En cuanto a la acuñación de metálico, las monedas de plata seguirían funcionando como fiduciarias con relación a las de oro y circularían junto con las de oro, cobre y bronce, y el banco tenía ahora la facultad de decidir la cantidad y clase de piezas que se acuñarían, además de recibirlas de la casa de moneda y comprar la materia prima para su elaboración.

El billete del estado emitido por el Banco de México sufrió una baja aceptación por parte del público, debido a dos hechos que minaron su credibilidad. El primero de ellos fue el descrédito que adquirió por la sobre emisión realizada tanto por los líderes revolucionarios y los gobiernos inmediatos posteriores, como por los bancos de emisión. El segundo, aunque no menos importante, fue la falta de cumplimiento del compromiso de convertibilidad por parte de los bancos comerciales junto con la derogación del gobierno de aceptar sus billetes para el pago de impuestos a fines de 1916. Ambos sucesos provocaron que el billete se depreciara rápidamente debido a la falta de un compromiso creíble que garantizara su valor.

La circulación de billetes del Banco de México en estos primeros años no tuvo gran impacto, de los 10 millones que se emitieron en 1925 solo circularon en promedio 2.3 millones entre los años de 1925-1931, como se puede apreciar en el Gráfico III.1.¹³



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

En el Gráfico anterior también es visible que la circulación de billete fue volátil de 1925 a 1928 pero se estabiliza en el período de 1929 a 1930 y para 1931 cae estrepitosamente después de la promulgación de la Ley Monetaria de julio de ese mismo año, contrario a los que se pretendía al atar la emisión de billetes con la política de redescuento con los bancos comerciales. Es claro que las operaciones de redescuento no se expandieron y por lo tanto no impactó positivamente la emisión, esto se puede explicar en parte con la incoherencia en la política de Montes de Oca –que fue restrictiva con respecto a la acuñación y expansiva con la emisión– y por otra parte con la crisis económica internacional –que estallo en el último trimestre de 1929 y sus efectos se expandieron hasta 1933– que provocó la contracción del, de por sí escaso, crédito bancario.

¹³ Ésta primera emisión se le encargó a la American Bank Note Company de Nueva York, la cual incluía denominaciones de 5, 10, 20, 50, 100, 500 y 1000 pesos (Banco de México, 2013).

Los miembros de la administración del Banco de México exteriorizaron su preocupación de la baja aceptación del billete causada en el Informe de 1927:

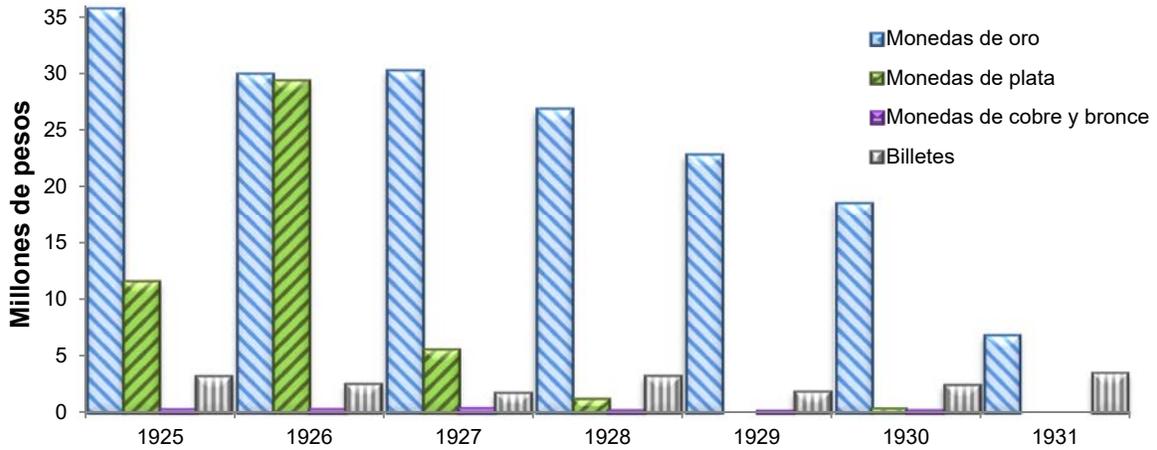
[...] La circulación de billetes del Banco es aún muy limitada y el Consejo tiene la convicción de que no debe violentarse porque la facultad de emisión no es un privilegio del que espere el Banco obtener ventajas traducibles en dividendos [...] La emisión, por tanto, no podrá destinarse a riesgo de crear trastornos gravísimos en nuestra economía.

[...] El billete del Banco, a su vez, podrá emitirse a cambio de oro o a cambio de documentos redescontables contra una reserva en oro no menor del 50% de la emisión total. Pero —y esta nota se ha hecho especialmente clara en la Ley de creación del Banco de México—, más que en la existencia de un fondo regulador y en la existencia de reservas metálicas, el valor del billete y de la moneda de apoyo deriva verdaderamente, como en toda moneda, de la necesidad monetaria, y sólo estará exento de oscilaciones y de trastornos, cuando la emisión y la circulación estén estrictamente relacionadas con esa necesidad. [...] necesidades monetarias reales, condicionadas solamente por el número y la cuantía de las operaciones que exijan la producción y la circulación de las riquezas del País. [...] su emisión por el concepto indicado lo convierte realmente en sólo una medida teórica de valor, en una representación simbólica de actos humanos aplicados a la producción.

Sólo cuando el billete sea emitido así, podrá decirse que la emisión es útil para México, porque sólo entonces podrá cumplir el billete del Banco una verdadera función monetaria, teniendo un valor permanente y prestándose por su elasticidad a todos los movimientos que deban hacerse para ajustar su circulación a las verdaderas necesidades monetarias. (BANXICO, Informe Anual, 1927:21)

Lo anterior se sumó a la nefasta experiencia con las anteriores emisiones de billetes, que no mostraron un compromiso creíble de convertibilidad, y a que su circulación era voluntaria. Entonces, ya que el público no estaba en la obligación de utilizarlos siguió recurriendo a monedas metálicas para sus operaciones cotidianas. Esta baja demanda del billete es más clara si la comparamos con la de metálico acuñado (ver Gráfico III.2).

Gráfico III.2
México: monedas acuñadas y billetes en circulación, 1925-1931



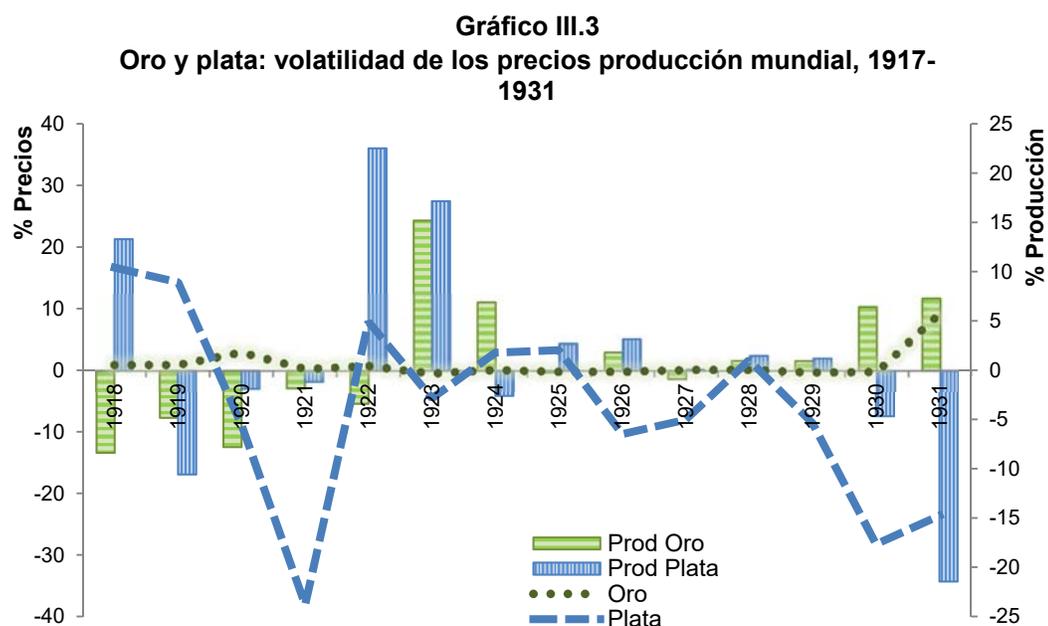
Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009) y de Informe anual, BANXICO, varios años.

En cuanto a la acuñación de monedas, en el Gráfico anterior resaltan tres cosas. La primera es la extraordinaria acuñación argentífera en 1926 implementada por Pani que alcanzó casi los treinta mil millones de pesos, con fines presupuestales (Torres, 2001[1944]:150 y Turrent, 2002), y como a la entrada de Montes de Oca en 1927 se contrae y se reduce al mínimo en 1928. Segunda, en la acuñación de oro se observa una marcada tendencia a la baja y la suspensión definitiva en 1931 resultado de la suspensión ordenada por la Ley Monetaria de ese mismo año.

La actuación de Montes de Oca se debió a la brecha creciente entre las cotizaciones de oro y plata y a la sobre acuñación sin respaldo en oro realizada por Pani, que ocasionó la depreciación de la moneda argentífera, entonces, con el fin de frenar la depreciación concibió como solución su enrarecimiento.¹⁴ Y por último, durante este período es claro que la circulación total en su mayoría estaba compuesto por cuños de oro y plata y ésta se reduce de manera ostentosa.

¹⁴ El 25 de febrero de 1927 el presidente Plutarco Elías Calles asesorado por su Secretario de Hacienda Luis Montes de Oca, decreta la suspensión de la acuñación de monedas de plata de un peso y cincuenta centavos y la reacuñación de las mismas sustraídas de la circulación, permitiendo solo la acuñación de monedas de veinte y diez centavos argumentando que no eran demandadas “a fin de que no aparezcan en el mercado nuevas monedas (...) mientras no lo exijan las condiciones comerciales del país” (SHCP 1958:110).

En este período la moneda metálica se vio afectada por la volatilidad en las cotizaciones de estos metales en los mercados internacionales (ver Gráfico III.3), las cuales afectaron el tipo de cambio y la relación entre la moneda de oro y de plata, alentando el comportamiento especulativo, como bien señala Torres (2001[1944]:147): “*Los cuños de oro una vez que el premio hizo su aparición fueron perdiendo sus funciones monetarias, siendo poco a poco expulsados de la circulación convirtiéndose en una mercancía de especulación*”.¹⁵



Nota: como medida de volatilidad se utilizó la tasa de variación porcentual.
Fuente: elaboración propia con datos del U.S. Geological Survey
(<http://minerals.usgs.gov/minerals/>).

Tanto el precio del oro como de la plata sufrieron alta volatilidad en los mercados internacionales (ver Gráfico III.3). Las cotizaciones de la plata se caracterizaron por presentar moderados repuntes acompañados de profundas caídas que son más evidentes en los años de 1921 y 1930 y otra un poco menor pero no menos importante entre 1926-1927. En cuanto a la producción de plata, ésta también presentó alta volatilidad aunque con un comportamiento inverso al de los precios: caídas suaves, a excepción de 1931,

¹⁵ Con el fin de estabilizar el tipo de cambio se creó la Comisión Reguladora de Cambios en diciembre de 1930, que tuvo una efímera vida de apenas siete meses período en el cual no logró estabilizar la paridad.

acompañadas de amplios repuntes. Por su parte, el oro tuvo un comportamiento más estable con dos alzas, una en 1920 y otra en 1931, pero la mayor parte del período se mantuvo constante sin importar que el comportamiento de la producción. Por lo que podemos inferir que la volatilidad de los precios no respondió al comportamiento de la oferta sino más bien obedeció a la demanda de dichos metales.

La volatilidad de las cotizaciones del mineral argento se manifestó en la devaluación del peso de plata –la cual en el período de Pani se reforzó con la sobre acuñación de éste sin respaldo en oro– generando que se convirtiera en la moneda más utilizada para realizar operaciones cotidianas por cantidades mayores a su poder liberatorio tanto por privados como por el gobierno. Otros efectos de la depreciación fueron que debilitó el patrón oro y, al mismo tiempo, contribuyó de forma indirecta a la baja aceptación del billete bancario debido a que este se encontraba respaldado en oro.

Esto creó una brecha creciente entre los cuños de oro y plata, lo que provocó el establecimiento de dos escalas de precios en el interior del país y la existencia de dos tipos de cambio, uno oficial y otro libre (Torres, 2001[1944]:151-163), dada la devaluación del peso con relación a otras monedas (ver Cuadro III.6) y el empeño de las autoridades por mantener la equivalencia teórica de setentaicinco centigramos de oro puro por peso de plata se estableció desde 1905.

Cuadro III.6.
México: tipo de cambio con diversas monedas, 1924 a 1931
 (Pesos por divisa)

Año	Dólar	Libra esterlina	Franco francés	Peseta	Franco suizo
1924	2.068	9.164	0.119	0.176	0.379
1925	2.025	9.799	0.097	0.292	0.392
1926	2.069	10.067	0.081	0.070	0.309
1927	2.116	10.291	0.109	0.083	0.362
1928	2.078	10.115	0.109	0.082	0.345
1929	2.075	10.072	0.081	0.306	0.400
1930	2.122	10.320	0.083	0.250	0.411
1931	2.431	11.024	0.096	0.233	0.474

Fuente: datos de Ortiz (1942: 141) e INEGI (1999).

Para el Banco de México como para el Secretario de Hacienda, Montes de Oca, era claro que esta volatilidad de las cotizaciones y la brecha entre éstas se reforzaba con el comportamiento especulativo de los bancos comerciales, provocando déficit en la balanza comercial y fuga de capitales así como inestabilidad cambiaria y mal funcionamiento del régimen cambiario. Ante esta situación, como se mencionó párrafos arriba, las autoridades monetarias pensaron que reduciendo la oferta de moneda argentina podrían detener el comportamiento de los precios de ambos metales así como la depreciación del peso de plata. En el informe del banco central de 1928 se declara lo siguiente:

[...] Igualmente ha sido posible eliminar, en cuanto al sistema monetario, la acción perturbadora de la especulación; y aun cuando todavía no está definitivamente resuelto en la práctica el problema de la disparidad de valor entre las monedas nacionales, su solución técnica es evidente y el hecho de haberse mantenido en suspenso la emisión de moneda de plata así como el de procurar su mejor reparto según las necesidades del mercado y facilitar, con una labor puramente bancaria, la absorción de los excedentes de esa moneda que pudieran presentarse en un momento dado, han permitido mantener una estabilidad en las cotizaciones. (BANXICO, Informe de 1928:18)

Sin embargo esta medida solo tuvo efectos efímeros que se contrarrestaron con los eventos políticos internos, entre los que resalta la Guerra Cristera, pusieron en jaque a las finanzas públicas. Por lo que la moneda nacional continuó devaluándose, siguió saliendo el oro para compensar la balanza comercial deficitaria o como mercancía vía contrabando dada la prohibición de su exportación o atesorándose lo que fomentaba la especulación.¹⁶

Estos problemas de baja aceptación del billete del banco y la volatilidad de las cotizaciones del oro y la plata, provocaron que la oferta monetaria también tuviera un comportamiento muy inestable. Podemos observar en el Cuadro III.7 el comportamiento dramático en el crecimiento anual de M2 en el período de 1925 a 1932. Las acciones de los dos titulares de Hacienda de evidencian claramente. De 1925 a 1926, el agregado monetario M2 creció en 25%, siendo estos los dos últimos años en que Pani estuvo a cargo de la tesorería en su primer ciclo. En 1927 asume el cargo Montes de Oca y M2 cae en

16 Las reformas monetarias de 1931 eliminaron la prohibición de la libre exportación del oro y se mantuvo en las modificaciones de 1932.

20%, en 1928 crece nuevamente en 50%, los dos siguientes años se mantiene sin cambios para en 1931 caer en 67%. En total, para el período de 1925 a 1931 la oferta de dinero en la economía cayó aproximadamente la mitad de 400 mil pesos a 200 mil.

Cuadro III. 7
México: base monetaria, m1 y m2, 1925 a 1931
 (millones de pesos)

Año	H	M1				M 2			
	Base monetaria Billetes y monedas en poder del publico	Cuentas de cheques en bancos residentes		Total	% Variación	Instrumentos bancarios líquidos ofrecidos al público		Total	% variación
		MN	ME			MN	ME		
1925	0.3	0.1	Nd	0.4		Nd	Nd	0.4	
1926	0.4	0.1	Nd	0.5	25	Nd	Nd	0.5	25
1927	0.3	0.1	Nd	0.4	-20	Nd	Nd	0.4	-20
1928	0.5	0.1	Nd	0.6	50	Nd	Nd	0.6	50
1929	0.5	0.1	Nd	0.6	0	Nd	Nd	0.6	0
1930	0.5	0.1	Nd	0.6	0	Nd	Nd	0.6	0
1931	0.1	0.1	Nd	0.2	-67	Nd	Nd	0.2	-67

Notas:

MN moneda nacional

ME moneda extranjera

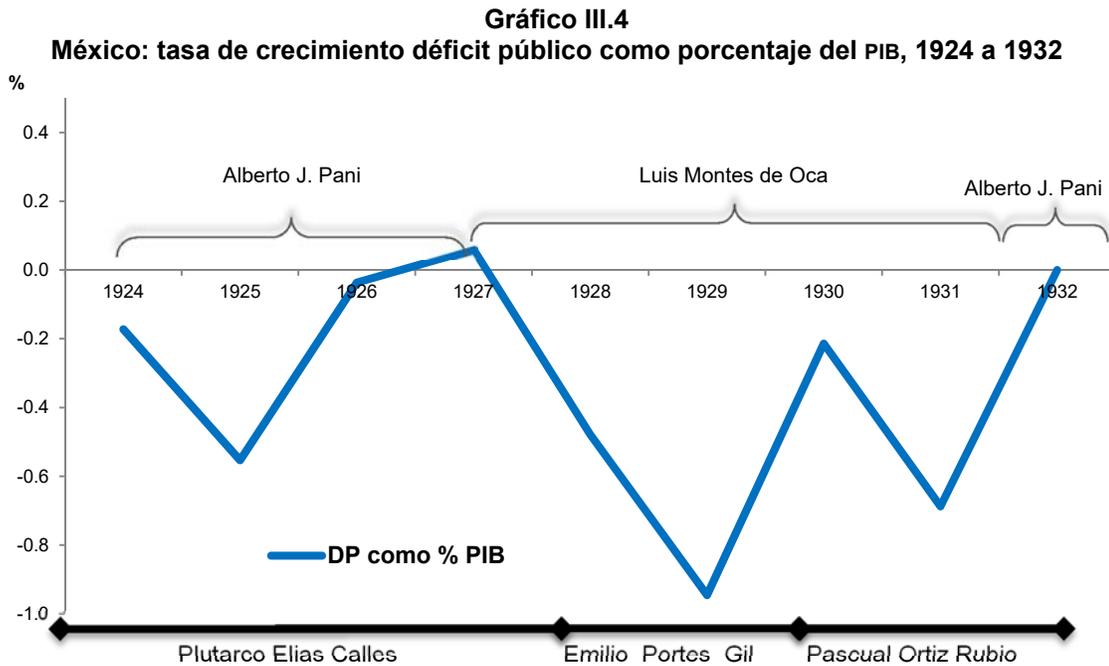
Nd dato no disponible

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

La abrupta reducción del circulante a partir de 1927 –derivada de la fuga y del atesoramiento de la moneda de oro así como de la política del banco central de reducir los cuños de plata para reducir la brecha entre éstos con los de oro– de 29.39 millones de pesos plata en 1926 a 5.6 millones en 1927 llegando a 400 mil pesos en 1930 (ver Gráfico III.2), la baja aceptación del billete bancario y la devaluación del peso de plata mexicano en los mercados internacionales –motivado por la tendencia a la baja en las cotizaciones del metal argento– provocaron que se afectara el patrón de gasto de la sociedad en general.

Montes de Oca busco resolver estabilizar las condiciones monetarias internas tomando diversas medidas durante su mandato en la Secretaria, dentro de las cuales destacan el restaurar la obligación de los mineros a reimportar el equivalente del oro exportado ofreciendo la acuñación gratuita en dicho metal, restringir las acuñaciones de moneda fraccionaria en 1927, solicitando a los bancos la garantía total de los depósitos de plata a

fin de 1930, la creación de una Comisión estabilizadora de la moneda y del tipo de cambio, la contratación de un crédito con el The National City Bank de Nueva York ambos en diciembre de 1930, además de mantener las finanzas públicas superavitarias (ver Gráfico III.4) aún con los gastos derivados de la Guerra Cristera.^{17 y 18} Con estas acciones el gobierno no logro estabilizar la economía debido a que estas medidas solo se enfocaban a estabilizar el tipo de cambio a través de la contracción monetaria porque pensaban que enrareciendo la moneda de plata harían que ascendiera su valor.



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

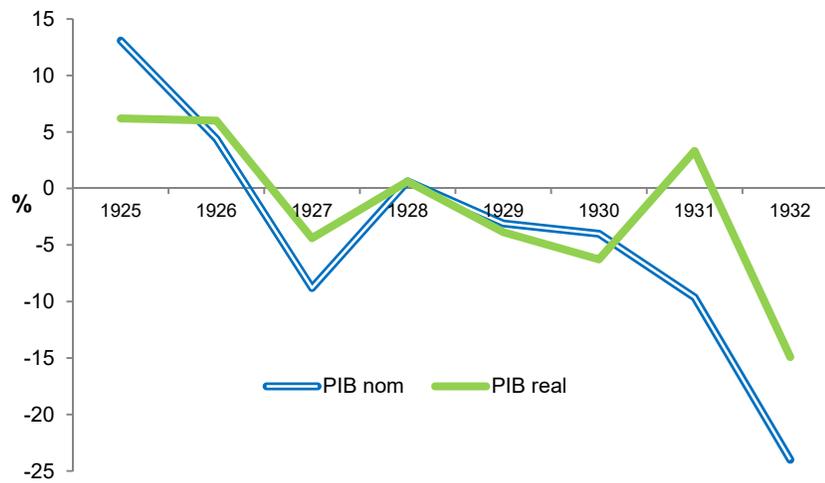
La caída de la masa monetaria provoco que la demanda de dinero con relación a la oferta fuera mayor, es decir, debido a que la cantidad de dinero en la economía era menor a la que la sociedad esperaba tener reduciendo la velocidad de circulación de éste. Al reducirse el gasto de la sociedad se reduce el ingreso nominal en el corto plazo. En nuestro país es clara la caída del PIB nominal en el período de análisis, en el siguiente Gráfico se aprecia

17 La Comisión se creó en diciembre de 1930, sus objetivos fueron estabilizar tanto el valor de la moneda como el tipo de cambio y quedaba integrada por un delegado de la SHCP, uno de Comisión Nacional Bancaria y otro proveniente del Consejo de Administración del Banco de México (SHCP 1958:121-122).

18 Incluso se decretó que el Banco de México no estaba obligado a realizar préstamos al Gobierno Federal ni a los Estados en agosto de 1928 (SHCP 1958:115-116).

claramente la tendencia decreciente del producto nominal durante el período, profundizándose en 1932. Las variaciones de la oferta monetaria que afectaron el ingreso nominal se distribuyen en el nivel de precios y en el producto real, presentándose primero en la producción, como se puede apreciar en el Gráfico III.4, la caída de la tasa de crecimiento del PIB real acompañando a la del PIB nominal a excepción de 1931 año en que se realiza la reforma monetaria y se desmonetiza el oro.

Gráfico III.5
México: tasas de crecimiento anual del PIB real y nominal, 1925 a 1932



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

La caída de la oferta de dinero, dado un nivel de demanda, provoca una reducción de los saldos de los individuos restringiendo su nivel de gasto lo que ocasiona una caída de las ventas. De esta forma, los ingresos de las firmas se reducen, lo que influye en sus expectativas sobre la actividad económica y restringen su capacidad productiva desembocando en un incremento del desempleo. Entonces, la contracción de la demanda de mercancías se traduce en menores ingresos por ventas por lo que al ver amenazados sus márgenes de ganancias los empresarios primero reducirán costos y posteriormente al aumentar sus inventarios los precios de los productos descenderán. A la postre, con algunos rezagos la reducción de la demanda de trabajadores hará que éstos acepten menores salarios.

En cuanto a los precios, al observar el Cuadro III.9 que presenta el índice de precios al mayoreo para cuatro conceptos genéricos presenta una clara deflación, se diferencian dos periodos, de 1925 a 1928 se reducen en 8.7%, durante los tres años siguientes se estabilizan y a partir de 1930 la caída es abrupta en dos años descendiendo en 17.6%. Al interior del índice tenemos que los productos para la producción industrial tiene una alta variación, hasta 1927 el índice crece alcanzando una inflación del 23% y a partir de ese año comienzan a caer casi en la misma proporción, presentándose una deflación del 27%, este índice presentó una tendencia inversa –con rezago– al comportamiento de la oferta monetaria. En el caso de los consumidores, tomando el rubro de alimentos, mantuvieron su patrón de gasto en éstos con una ligera caída en 1927-1928 –primeros años de la restricción monetaria– hasta 1930 que comienza una deflación del 25%.

Cuadro III.8
México: índice de precios al mayoreo en la Ciudad de México, 1925 a 1932

Año	Índice general	Alimenticios	No alimenticios	Artículos de producción	
				Industriales	Energía
1925	109.0	105.1	103.5	114.3	119.4
1926	107.0	103.4	105.8	105.0	117.8
1927	104.5	96.7	104.8	140.7	115.0
1928	100.3	98.8	111.1	104.1	101.8
1929	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1930	100.2	103.5	100.4	84.3	96.7
1931	90.0	88.8	95.0	70.9	98.6
1932	82.6	77.6	94.1	74.5	96.3

Fuente: INEGI (1999).

Aunque en general los precios de las mercancías cayeron en el período, esto no incrementó nuestras exportaciones dada la crisis financiera internacional la cual contrajo el comercio y el flujo de capitales (ver Cuadro III.10).

Cuadro III.9
México: tasa de crecimiento de las importaciones (M),
exportaciones (X) y de la balanza comercial (BC), 1925 a 1932

Año	M	X	BC
1925	24.1	13.2	1.3
1926	-4.4	-0.6	4.5
1927	-11.3	-10.6	-9.7
1928	5.3	-4.7	-16.8
1929	3.4	-3.5	-14.1
1930	-12.9	-26.1	-50.4
1931	-47.3	-25.7	43.7

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (1999).

En nuestra economía, las remuneraciones de los trabajadores presentaron un comportamiento, con rezagos, inverso al del acervo de dinero. Aunque solo se cuenta con estadísticas del salario diario mínimo para los trabajadores agrícolas, es un dato válido ya que con base en los censos de población y vivienda, en el año de 1930 aproximadamente el 70% de la población se encontraba ocupada en actividades primarias –agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza– y el 66.5% de la población era rural (INEGI, 1999). Entonces, considerando los salarios agrícolas se presenta primero un incremento de los mismos que termino en 1928, en seguida comienzan a bajar con una caída acumulada hasta 1932 del 25.8% en términos nominales y 10% en reales (ver Cuadro III.8).

Cuadro III.10
México: salarios mínimos diarios en la agricultura, 1925 a 1932

Año	Salarios nominales (W)	% W	Salarios reales (w) 1929=100	% w
1925	0.9000	3.45	0.0083	-1.39
1926	0.9200	2.22	0.0086	4.13
1927	0.9900	7.61	0.0095	10.18
1928	1.0300	4.04	0.0103	8.40
1929	0.9300	-9.71	0.0093	-9.44
1930	0.8400	-9.68	0.0084	-9.86
1931	0.8100	-3.57	0.0090	7.36
1932	0.6900	-14.81	0.0084	-7.18
1929-1932		-25.81		-10.18

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (1999 y 2009).

En los datos podemos observar que la amplia volatilidad de la base monetaria tuvo efectos sobre la economía. Primero, al final del primer período de Alberto Pani las amplias acuñaciones de monedas de oro y plata alcanzaron 218.7 millones de pesos, de los cuales el 48.8% se realizaron los dos últimos años (ver Gráfico III.2). De los 218.7 millones de pesos, el 50% fueron monedas argentas, las cuales no tenían respaldo en oro lo que causó una depreciación del peso de plata y se profundizó con la caída de sus cotizaciones en los mercados internacionales, por lo que el Secretario Pani, tras fuertes críticas, renunció a su cargo a finales de enero de 1927.

El puesto fue asumido por Luis Montes de Oca el cual implementó un enfoque totalmente contrario, para el nuevo titular de la tesorería nacional la solución a los fuertes problemas monetarios era una política monetaria restrictiva que revaluara el peso de plata. Esta política se acompañó de una serie de medidas impulsadas a fines de 1930 que buscaban estabilizar la situación monetaria, como el requerimiento a los bancos comerciales de la garantía total de los depósitos de plata, la creación de la Comisión estabilizadora de la moneda y del tipo de cambio y la contratación de un crédito con el *The National City Bank* de Nueva York. Sin embargo estas no surtieron el efecto esperado.

Por lo que a mediados de 1931 el Secretario de Hacienda, junto con Manuel Gómez Morín y Luciano Wiechers, decidieron llevar a cabo un cambio de régimen, que se materializó en reformas en la Ley Monetaria y la Ley Constitutiva del Banco de México en 1931 –que se verán con más detalle en el siguiente apartado– cuya característica principal fue la desmonetización del oro, la eliminación de las restricciones a la exportación e importación del oro y establecer al peso de plata con una equivalencia de 75 centigramos de oro puro. Sin embargo la política de Montes de Oca no tuvo los resultados por él esperados ya que la restricción monetaria desembocó en deflación y estancamiento económico que se recrudeció con los efectos de la crisis financiera internacional y la abrupta caída en los precios de la plata. Al igual que su predecesor, su mandato fue duramente criticado.

En febrero de 1932 es reinstalado en el cargo Pani quien hace algunos cambios, reimplementa el sistema monetario expansionista y establece la asociación forzosa de los bancos

privados con el banco central, ampliando de esta forma sus actividades de redescuento con los bancos comerciales, realizando reformas a las leyes monetarias en 1932 para tal fin.¹⁹ A partir de este año, el Banco de México comienza una nueva etapa que lo lleva a colocarse en el centro del sistema de pagos –período que será analizado en el apartado D.

En estos primeros años de vida del Banco de México, las autoridades se encontraban ante un nuevo instrumento de política económica del cual no conocían los efectos que podía tener en la economía el manejo discrecional de la base monetaria, por lo que esta fase fue una época de aprendizaje donde los sucesos internos y externos obstaculizaron este proceso y lo retrasaron.

Para los promotores del banco único de emisión del estado, el banco debía apoyar al naciente Estado proporcionándole financiamiento para consolidarlo así como para estabilizar el tipo de cambio y la circulación, imperando las necesidades políticas lo cual era evidente en el hecho de que el que dirigía esta institución era el Secretario de Hacienda.

Recapitulando, ante este panorama de baja aceptación del billete bancario, la contracción de metálico en circulación a partir de 1927 y la depreciación de la unidad monetaria, las autoridades tuvieron que cambiar estrategia de política económica modificando el régimen monetario. Sin embargo, la falta de entendimiento sobre el funcionamiento y los alcances del banco central no hicieron fácil encontrar el régimen monetario adecuado. Lo anterior se expresó en el cambio de los titulares de hacienda con enfoques monetarios contrapuestos y en las modificaciones que se realizaron a la Ley Monetaria y a la Ley Constitutiva del Banco de México, S. A. en 1931 y 1932 –lo cual será analizado en el siguiente apartado– y sus reformas que se presentaron en la década de los años treinta, lo que también formo parte del proceso de aprendizaje que se desarrolló en esta primera etapa del banco.

19 En Septiembre de 1933, Alberto J. Pani renuncia nuevamente al cargo.

C. Reformas al marco legal de 1931 y 1932

Desde que Luis Montes de Oca asume la titularidad de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público implementa una política monetaria restrictiva con el fin de revaluar el peso de plata, sin embargo esta no surtió el efecto esperado ya que la restricción monetaria desembocó en deflación y estancamiento económico que se recrudeció con los efectos de la crisis financiera internacional y la abrupta caída en los precios de la plata.

Ante esta situación Montes de Oca y su equipo decidieron implementar un cambio de régimen monetario regresando al patrón de cambios oro impuesto en la Ley de 1905, con la moneda de plata como fiduciaria e incluso imponiendo misma equivalencia con el oro de 75 centigramos, lo que también significaba la paridad de dos a uno con el dólar americano. Para lo cual se desmonetiza el oro, se le despoja de su poder liberatorio y se libera de las barreras para su comercialización internacional al promulgar las reformas a la Ley Monetaria y a la Ley Constitutiva del Banco de México en julio de 1931.

Sin embargo estas modificaciones no tuvieron el efecto esperado por sus creadores y ante severas críticas Montes de Oca fue sustituido por su predecesor.²⁰ De nuevo en el cargo, Alberto J. Pani viro a una política monetaria expansiva con el propósito de lubricar la economía que se mantenía sumida en una profunda deflación, pero mantuvo algunos elementos puestos en marcha por Montes de Oca. En los siguientes incisos se hará una revisión detallada de las modificaciones que realizaron ambos secretarios de hacienda en materia monetaria y lo que significaron. En el caso de Pani se detallan las reformas de 1932, que fueron las más importantes señalando que las de 1933 reforzaron a éstas.

1. Modificaciones de Luis Montes de Oca

El 25 de julio de 1931, el Secretario de Hacienda Luis Montes de Oca presentó una detallada exposición de motivos –dividida en 36 puntos y VIII apartados– ante la Cámara

²⁰ No está de más notar que más allá de si fueron correctas o no, fue muy corto el plazo de tiempo que se dio para verificar la eficacia de dichas modificaciones en las leyes.

de Diputados que justificaba los cambios a la Ley Monetaria y a la Ley Constitutiva del Banco de México. En esta justificación las autoridades señalan como causa primordial de los problemas monetarios de nuestro país a la creciente brecha entre los precios internacionales del oro y la plata debido a la caída en las cotizaciones de esta última –lo que provocó salida de oro de forma ilegal dada la prohibición de exportarlo– ocasionando contracción del circulante y devaluación de la moneda de plata y a que el Fondo de regulación no funciono como se había planteado porque nunca contó con recursos.

El Secretario de Hacienda pensaba que la situación económica se resolvería estabilizando el tipo de cambio por lo que las medidas que tomo fueron la suspensión de la acuñación de la moneda de plata y el retiro de la circulación de cuños de oro. Ante esta situación, señala Montes de Oca, el gobierno visualizaba tres alternativas:

[...] uno, el de tratar a todo trance de reestablecer en su integridad el sistema teórico legal; otro, el de abandonar totalmente el sistema monetario actual y adoptar el talón plata; otro, finalmente, el de introducir en el sistema legal algunas reformas esenciales, conservado, sin embargo, el principio fundamental en que ese sistema reposa, a saber, el patrón oro. (SHCP, 1958:127).

Las autoridades optaron por la tercera opción, que consistía en mantener el patrón oro utilizando la moneda de plata como fiduciaria, desmonetizando el oro y continuar con la emisión de billetes del Banco de México, creando una reserva de oro y divisas para estabilizar la moneda y el tipo de cambio, teniendo como objetivo principal estabilizar el tipo de cambio a la paridad de setentaicinco centigramos de oro.

Con relación a la moneda, Montes de Oca argumenta que mantener la equivalencia de setentaicinco centigramos de oro puro por peso de plata establecida desde 1905, aunque el oro había aumentado su precio, se debía a no era el momento propicio para realizar estudios para calcular su relación actual y lo más seguro era mantener la paridad

“tradicional”.²¹ Por su parte, la acuñación de monedas estaría en función de su demanda, en palabras de Montes de Oca:

[...] la moneda que se encuentre en circulación este estrictamente limitada a las necesidades monetarias del mercado, es decir, que su volumen y la rapidez de su circulación, coincidan con el volumen de las transacciones económicas del país. (SHCP, 1958:129)

Los billetes del banco central mexicano complementarían la circulación, serían de aceptación voluntaria y su emisión también dependería de su demanda. Esta emisión se respaldaría con el cincuenta por ciento de su valor a cambio de oro o divisas a la paridad establecida del peso de plata mexicano y también como consecuencia de las operaciones de redescuento.²²

Expone que el límite sobre la acuñación se mantendría hasta que se constituyese una reserva de oro, para lo cual el gobierno emplearía diversas vías para abastecerlo: superávit de la balanza de pagos –reducir importaciones y aumentar exportaciones, evitar la salida de capitales y créditos en el exterior–, impuestos sobre metales y minerales, canje de divisas y el oro ingresado para emisión. La administración de las reservas se confiaría a la Junta Central Bancaria integrada por siete miembros, cinco delegados de la banca privada –por considerarse “representantes de los intereses económicos del país”–, el Secretario de Hacienda y un delegado del Banco de México –los dos últimos considerados guardianes de los intereses del público.

Esta Junta existiría con el fin de suavizar la transición para que el Banco de México se enfocará en sus funciones de banco central y una vez que estuviera preparado asumiría sus atribuciones. De esta forma el banco podría desempeñar sus funciones más importantes, la emisión de billete de curso legal y el centro de un sistema de redescuento

21 Torres Gaytan señala que el mantener la equivalencia era porque “no se borró de la mente de los reformadores la idea de un patrón oro y de lograr la paridad perdida: 2 por 1.” (Torres, 2001[1944]:169)

22 Las operaciones de redescuento tendrían como garantía el valor de las letras, pagares o efectos comerciales.

–que incluiría a todos los bancos no solo a sus asociados– con el fin de funcionar como “... *el director del crédito en México, no como banco ordinario de competencia mercantil, sino como el origen forzoso de los instrumentos del crédito y el regulador del mercado monetario.*” (SHCP, 1958:141)

Las desventajas del sistema propuesto, señala Montes de Oca, dada la falta de reservas sería que dejaría la puerta abierta para la sobre-acuñaación sin respaldo, por lo que era necesario que el gobierno implementará las medidas necesarias para generar confianza del público en el régimen monetario propuesto a través de la búsqueda de la estabilización política y económica del país, en otras palabras, que hiciera lo necesario para generar credibilidad en su política. Para que la implantación del nuevo régimen fuera una realidad y se asumiera de forma inmediata era necesario realizar cambios en la base legal, en la Ley Monetaria en la Ley Constitutiva del Banco de México y en la Ley General de Instituciones de Crédito (LGIC), los cuales se realizaron a mediados de 1931 –las primeras dos se explican en los siguientes incisos.

a) Ley Monetaria de 1931

Como menciono en el apartado anterior, las modificaciones a la Ley Monetaria se decretaron el 25 de julio de 1931 y fueron también conocidas como el “Plan Calles”. Dichas modificaciones consistieron principalmente en la suspensión definitiva de la acuñación de moneda de oro eliminando su poder liberatorio, en permitir la libre exportación e importación de oro, y que la circulación estaría compuesta por billetes –con aceptación voluntaria–, cuños de plata y bronce, y la composición y fuentes de la reserva monetaria.

La Ley Monetaria estaba compuesta por diecisiete artículos distribuidos en tres capítulos y quince artículos transitorios. En el primer artículo, contenido en el Capítulo I “De la moneda y de su régimen legal” se señala al peso como unidad monetaria con una equivalencia de 75 centigramos de oro puro; en el artículo segundo se señala que el circulante estaría compuesto por billetes del Banco de México –de circulación voluntaria

con la obligación de ser recibidos por el Estado para el pago de impuestos, servicios y derechos–, monedas de plata de un peso –con poder liberatorio ilimitado– y monedas fraccionarias de plata de 10, 20 y 50 centavos así como de bronce por 1, 2 y 5 centavos – con poder liberatorio limitado de 20 pesos las de plata y de dos pesos las de bronce a excepción de las recibidas en oficinas públicas. Carecerían de curso legal las monedas extranjeras y los cuños que presentes marcas de usos no monetarios.

En el Capítulo II, De la emisión de la moneda, se estipula que la emisión de billete estaría sujeta a lo dispuesto en la Ley del 28 de agosto de 1925, sus reformas y adiciones. En cuanto a la acuñación, se prohíben los cuños de plata mayores a un peso y en cuanto a las monedas fraccionarias “*sólo podrán hacerse en los límites que impongan las necesidades monetarias (...) y a cambio de monedas de plata de un peso*” (DOF 27 de julio de 1931, pp.2). En el tercer capítulo, De la reserva monetaria, señala que ésta estaría compuesta de oro y plata, tanto en barra como amonedado, sus recursos provendrían del patrimonio del fondo regulador, del señoreaje, de préstamos del exterior y de los recursos provenientes del presupuesto para tal fin. Y en el artículo 15 establece que el propósito de esta reserva sería cubrir los gastos y pérdidas cambiarias.

En los artículos transitorios se dispone la suspensión por tiempo ilimitado de la acuñación de oro así como la cancelación del poder liberatorio de las monedas de dicho metal, se libera la exportación e importación de oro, se establece que las obligaciones contraídas deberán ser pagadas en moneda de curso legal salvo los casos en que se haya entregado oro, los pagos en moneda extranjera dentro de la República deberán hacerse en moneda nacional al tipo de cambio del día a menos que el contrato especifique la especie de moneda que deberá pagarse, las monedas de denominación diferente a la establecida por esta Ley se canjearían con un plazo de seis meses a partir de la publicación y se crea la Junta Central Bancaria.

Con relación a la Junta Central Bancaria, en el artículo noveno transitorio se establece que asumiría funciones del banco con el fin de constituir confianza por parte del público y una

vez que se alcanzará se regresarían al banco (Torres, 2001[1944]:171).²³ Las funciones delegadas incluyen la autorización de emisión, el manejo de las operaciones de redescuento, la administración del fondo de reserva, la determinación del monto de reservas de las instituciones bancarias para depósitos a la vista o de plazo menor a 30 días. Este organismo estaría integrada por siete miembros: el Secretario de Hacienda –como presidente con derecho de veto– un delegado del Consejo de Administración de BANXICO y cinco delegados de los bancos comerciales.

b) Reformas a la Ley Constitutiva

La reforma a la Ley Constitutiva del Banco de México se presentó y fue aceptada el 25 de julio de 1931 por el pleno de la Cámara de Diputados, el mismo día fue promulgada por el Presidente de México Pascual Ortiz Rubio y se publicó el 27 de los mismos en el Diario Oficial. El eje principal de las reformas fue puntualizar que la moneda nacional –el peso de plata– tenía una la equivalencia de setentaicinco centigramos de oro puro por peso y que los depósitos que los bancos comerciales debían hacer –para convertirse en asociados para acceder a las operaciones de redescuento– debían ser en esta moneda. Se reformaron ocho artículos de la Ley de 1925 y se incluyen 3 artículos transitorios, en el Cuadro III.9 se resumen las modificaciones.

Estas modificaciones estuvieron a la Ley Constitutiva reforzaban el nuevo sistema monetario, que eliminaba los cuños de oro y otorgaba el papel central a los de plata, ampliaba las operaciones de redescuento como contraparte para la emisión e indicaba cómo podían subscribir los bancos comerciales éstas. Asimismo, las reformas a la Ley Constitutiva –y a la LGIC– buscaban que las reservas sobre depósitos y a plazo menor a 30 días de los bancos privados quedarán bajo la custodia de la Junta Central Bancaria con el objeto de influir en la ampliación y restricción del crédito y del circulante (Ortiz, 1942:71), sin embargo la asociación seguía siendo voluntaria.

²³ La Junta tuvo una vida efímera, se disolvió en las reformas de marzo de 1932.

Cuadro III.11
Reforma a la Ley Constitutiva del Banco de México, 1931

Art.	Artículo que se reforma de la Ley de 1925		Modificación
1º	2º	Capítulo II. De la emisión	Se mantiene que la emisión se hará sobre el doble de existencias, se cambia para incluir en las existencias las monedas de cuño vigente –un peso de plata por setentaicinco centigramos de oro puro– y las de oro nacionales y extranjeras que se desmonetizarán.
2º	4º		Se precisa que la emisión se hará en cambio de oro amonedado o en lingotes, giros y operaciones de redescuento a un cambio de setentaicinco centigramos de oro puro por peso.
3º	7º		Se señala que los billetes se pagaran en su valor nominal en moneda nacional en efectivo o letras a la vista.
4º	14º Párr.2º	Capítulo IV. Del redescuento y de las operaciones con los bancos asociados emisión	Se aclara que los depósitos de los bancos comerciales con el fin de convertirse en asociados deberán hacerse en moneda nacional –ya no en oro.
5º	16º		El depósito del diez por ciento de los bancos asociados sobre los depósitos a la vista deberá ser en moneda nacional, ampliándose a los depósitos a plazo no mayor de treinta días.
6º	17º Fracc. I		Se establece que las operaciones de redescuento se pagaran en moneda nacional.
7º	21º	Capítulo V. Disposiciones generales	Se especifica que las operaciones de redescuento se restringirán a lo estipulado por esta ley.
8º	22º		Se mantiene que las operaciones de redescuento sin garantía prendaria están prohibidas, eliminando sin aval.

Fuente: elaboración propia con base en la Ley que reforma la Constitutiva del Banco de México de 1931 (SHCP, 1958:145-150).

2. Reformas de Alberto José Pani Arteaga

Las modificaciones al marco legal monetario de 1931 no lograron el objetivo ambicionado por sus proyectistas de estabilizar la economía, no detuvo la devaluación de la moneda, ni la deflación, ni sirvió para expandir la emisión, lo único que provoco fue fuga de oro y el aumento de su especulación. El fracaso de la política monetaria de Montes de Oca provoco su destitución a fines de febrero de 1932 y Alberto J Pani reasumió la dirección de la SHCP e introdujo nuevamente cambios en las leyes monetarias.

De nuevo en el cargo Pani, con la colaboración de Fernando de la Fuente, Fernando González de la Roa y Manuel Gómez Morín, implemento un régimen monetario expansionista, contrario al de Montes de Oca. Aunque hizo modificaciones al marco legal no elimino todos los cambios realizados por su predecesor y estableció las bases para

materializar el proyecto de otorgarle un papel central en el sistema bancario al Banco de México pero no como competidor por lo que elimino las operaciones de banco comercial. El principal objetivo era detener la paralización de la economía expandiendo la liquidez, en palabras de Pani

[...] Lo primero era combatir la deflación, pero, por supuesto, sin que el país cayera en el otro extremo de la inflación [...] Este fue el objeto de la ley o Reforma Monetaria de 9 de marzo de 1932 [...] un Secretario de Hacienda recién desembarcado no debía, por decoro del Gobierno, derogar de modo expreso el “Plan Calles” [...] pero sí lo enmendó en forma que supero a su simple derogación, puesto que lo orientó en el sentido diametralmente opuesto. (Pani, 1951:24)

La Secretaria de Hacienda, en declaraciones hechas a la prensa el 9 de marzo de 1932, señala que los problemas económicos que enfrentaba el país se debían “*a las naturales repercusiones de la crisis mundial en nuestra economía (a las que) se han sumado factores internos que, ahuyentando la confianza del país, afectan de modo alarmante todas las actividades de la vida nacional.* (SHCP, 1933:15)” mostrando como prueba de lo anterior la ocultación de moneda y la desaparición del crédito.

Por lo que era necesario realizar modificaciones en las leyes en materia monetaria y bancaria, las cuales formaban parte de un programa de acción que buscaba solucionar el problema monetario –la escasez de circulante y la depreciación– y el bancario –la carencia de crédito, el cual reestablecería el equilibrio presupuestal y de balanza de pagos que llevaría a la “*reaparición de la confianza*” (SHCP, 1933:20). Dichas reformas se realizaron en 1932, el 9 de marzo en la Ley Monetaria, el 12 de abril en la Ley Constitutiva y cinco meses después, el 26 de agosto del mismo año, en la Ley General de Instituciones de Crédito y en la Ley de Títulos y Operaciones de Crédito.

El problema monetario de falta de liquidez y carencia de fondos en la Reserva Monetaria para sostener la paridad de la moneda, la Tesorería anuncia dos acciones, una inmediata y otra mediata. La inmediata consistió acuñar pesos de plata en una medida que no provoque inflación quedando a juicio del Consejo de Administración el monto. La acción mediata residió en disolver la Junta Central Monetaria y regresarle sus atribuciones al Banco de

México con completa independencia del Gobierno con relación a la acuñación y emisión. En cuanto a la cuestión bancaria, derivada de la carencia del crédito, se argumenta la imperiosa necesidad de fortalecer al banco central *“capacitándolo para canalizar cada una de las diversas modalidades que el crédito es susceptible de revestir”* continuando de esta manera con la reforma de 1931 con el fin de ir *“construyendo los únicos cimientos sobre los cuales es posible erigir y sustentar la rehabilitación de la moneda: el crédito”* (SHCP, 1933:21).

a) Ley Monetaria de 1932

El 9 de marzo de 1932 se decretó la reforma a la Ley Monetaria la cual se compuso de cuatro considerandos, cinco artículos: dos reformadores y tres transitorios. En los considerandos se expresa que la escasez de circulante y la restricción del crédito no satisfacían las necesidades de intercambio del país, que el Estado tiene la obligación de proveer los medios de pago necesarios, por lo que el Banco de México deberá de ajustar el acervo monetario y retomar sus funciones de banco central.

Los principales puntos de esta reforma son que se elimina la prohibición para acuñar pesos de plata y de las demás denominaciones, incluyendo las fraccionarias de cobre, se disuelve la Junta Central Monetaria reintegrándole al Banco de México sus funciones y atribuciones, y se ordena por única ocasión la acuñación de moneda necesaria para las necesidades de la economía cuyo monto lo determinaría el Consejo de Administración (ver Cuadro III.12).²⁴

24 Se delega la vigilancia y el cuidado de las reservas a la Comisión Nacional Bancaria y las operaciones de redescuento a los miembros del Consejo de Administración del Banco de México.

Cuadro III.12
Reformas a la Ley Monetaria, 1932

Art.	Artículo que se reforma de la Ley de 1931	Modificaciones
1º	12	Se anula la prohibición de acuñar moneda de plata con denominación mayor a un peso y en su lugar se dispone que al Banco de México tiene la atribución de “ordenar la acuñación de moneda según lo exijan las necesidades monetarias”
2º	13	De la emisión de moneda Se revocan las restricciones a la acuñación de moneda fraccionaria y se dispone que el Banco de México podrá ordenar la acuñación de moneda de plata de un peso o denominaciones superiores y de moneda fraccionaria de plata y cobre con el voto mayoritario del Consejo de Administración. También se señala que la diferencia entre el costo y el valor de los cuños formará parte de la reserva legal para la emisión abonándole intereses sobre el monto de dicha diferencia. Se advierte que será penalizado con la destitución inmediata y responsabilidad civil al o los funcionarios que ordenen la acuñación de manera distinta a la señalada.
1º	Transitorios	Se derogan los artículos transitorios del 6 al 13 concernientes a la Junta Central Monetaria y sus atribuciones.
2º		Se disuelve la Junta Central Monetaria. Los depósitos de los bancos comerciales se les devolverán. Los libros y documentos de la Junta así como los fondos de la Reserva Monetaria y las reservas legales se entregaran al Banco de México. La autorización para la emisión recae en los consejeros representantes de los accionistas de la serie “B”. Las funciones de vigilancia de los fondos de la Reserva Monetaria y las reservas legales las realizará la Comisión Nacional Bancaria
3º		Se dispone una acuñación única de moneda ordenada por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público cuyo monto lo determinará el Consejo de Administración para ampliar las reservas legales y la Reserva Monetaria.

Fuente: elaboración propia con base en la Ley Monetaria publicada en el DOF el 10 de marzo de 1932.

b) Ley Constitutiva

Al mes siguiente que se modificó la Ley monetaria también se renueva la Ley Constitutiva del Banco de México, el 12 de abril de 1932. Esta se reforma es más completa que la primera, consta de cuatro considerandos, treinta y tres artículos incluidos en cinco Capítulos –De la constitución del Banco de México como sociedad anónima, De la emisión de billetes y de la circulación monetaria, De las operaciones con el gobierno federal, Del redescuento y de las operaciones con los bancos asociados, y De las disposiciones generales– y cuatro artículos transitorios.

En los considerandos dan a conocer los motivos esenciales de la reforma, señalando la necesidad de colocar al Banco de México en el centro del sistema bancario en su papel de banco central con su función de creador y regulador de la moneda, para lo cual era preciso modificar los capitales que forman el capital social y se garantizaría la autonomía de la institución ante el Estado y la eficacia del control de la moneda y del crédito.

En el nuevo texto, los órganos de gobierno del Banco de México se conservan. La administración seguiría a cargo del Consejo de Administración manteniendo su conformación y los requisitos para los miembros. Aunque en esta reforma no se especifica la conformación del cuerpo directivo si se menciona su existencia. También se mantiene el derecho de veto del Secretario de Hacienda a las decisiones del Consejo de Administración.

En el Capítulo I, se mantiene la denominación de la institución en la forma de sociedad anónima con mismo domicilio fiscal y de duración indefinida. El capital social del banco se reduce de 100 mil pesos oro a 50 mil pesos. Las acciones de la institución continúan teniendo el valor nominal de cien pesos y distribución en serie “A” y “B” –las primeras con cincuenta y uno por ciento suscritas por el gobierno, y las segundas con el cuarenta y nueve por ciento que podrían ser adquiridas tanto por el público como por las instituciones de crédito.

El objetivo de la sociedad se conserva casi en su totalidad –emitir billetes y regular la circulación, la tasa de interés y el tipo de cambio así como redescontar documentos mercantiles, servir como tesorero del gobierno federal– con excepción de las operaciones bancarias de depósito y descuento las cuales se eliminan y se asumen las “*compatibles con su naturaleza de Banco Central*” (artículo 1º inciso E) las cuales se especifican en el Capítulo IV.

En el Capítulo II De la emisión de billetes y de la circulación monetaria se establecen las bases para la emisión y acuñación. Los billetes del Banco de México permanecen de circulación voluntaria con la obligación del gobierno a recibirlos ilimitadamente además

del compromiso de ser canjeados en moneda nacional, siendo en todo momento la Nación responsable de ellos. La emisión ya no estará restringida por las reservas legales sino que realizará al duplo del monto de las operaciones de redescuento con los bancos asociados y del monto de oro, giros o letras a la vista sobre el exterior que se reciban. Esta facultad de emitir queda a cargo de un departamento especial del banco y bajo la vigilancia de la Comisión Nacional Bancaria y se estipula que las utilidades provenientes de ésta se destinarán primero a la reserva legal y posteriormente serán integradas a la Reserva Monetaria.

En cuanto a su función de regulador de la circulación monetaria, del tipo de cambio y la tasa de interés las modificaciones son mínimas. En la circulación monetaria, el banco sigue ejerciendo la decisión sobre la cantidad de monedas que deban acuñarse, la compra del mineral, la puesta en circulación o retiro de las monedas. En lo concerniente al tipo de cambio, la Reserva Monetaria, al igual que lo ordenado en la Ley de 1925, serviría para estabilizar la moneda por lo que la recolección y custodia de sus valores queda a cargo del banco llevando contabilidad separada de ésta.²⁵ Por último, la tasa de interés de redescuento la fijaría el Consejo de Administración y la deberá hacer pública.²⁶

Con relación a la relación entre el banco y el Gobierno Federal en el Capítulo III, se elimina la cláusula que restringe el porcentaje en que se le otorgaba préstamos al estado, los demás servicios del banco permanecen sin variaciones –depositario de los fondos del gobierno, procurar el servicio de la deuda pública interior y exterior, actuar como agente para cobros o pagos en el extranjero y realizar las operaciones bancarias que requiera. El banco le abrirá una cuenta general al gobierno con las siguientes características: el banco no podrá hacer pagos sin la autorización por escrito del Tesorero Nacional ni recibirá compensación por el manejo de los fondos, se liquidara semestralmente, su cargo no excederá el 5% de los ingresos y el banco no estará obligado a hacerle otros servicios.

25 El Banco de México queda obligado a publicar el monto de la Reserva Monetaria mensualmente.

26 Se elimina del texto la obligación de que sean menores en dos puntos de las que establezca con el público u otros bancos no asociados, debido a que estas operaciones ahora solo se realizaran con los bancos asociados.

En las reformas a la Ley Constitutiva, se establece que las instituciones que contemple la Ley General de Instituciones de Crédito, deberán asociarse al Banco de México suscribiendo acciones serie “B” al menos del seis por ciento de capital y reservas de éstas, denominándose bancos asociados. Además del redescuento, a los bancos asociados se les podrá descontar aceptaciones, abrir una cuenta corriente, conceder anticipos sobre letras, bonos de caja y bonos de prenda, deberán entregar información para la estimación de su situación financiera y el Banco de México funcionará como cámara de compensación para éstos.

En el Capítulo V Disposiciones Generales, se establecen las operaciones bancarias prohibidas, y en su caso sus salvedades, que son: *a)* hacer préstamos al Gobierno Federal y demás niveles de gobierno, *b)* conceder créditos en cuenta corriente, *c)* otorgar préstamo o descuento de forma directa exceptuado la compra y venta de giros, letras de cambio, bonos, títulos o valores de corto plazo e incluso préstamos o anticipos para establecer nuevos bancos, *d)* tomar en firme o hacer inversiones en acciones de cualquier tipo incluyendo las cotizadas en bolsas no oficiales y que no hayan pagado dividendos en cinco años con salvedad de las suscritas en Instituciones Nacionales de Crédito sin exceder el 10% y se puntualiza que el banco se encargará de emitir títulos y valores del Estado con la única facultad de comprarlos y venderlos en operaciones de mercado abierto, *e)* comprar o invertir en bienes muebles por un monto mayor al 10% de su capital, dar en prenda su cartera o bienes e hipotecar sus propiedades, y *f)* abonar interés sobre sus depósitos.

También se dispone en este mismo capítulo que la Nación responderá de los depósitos, el secretario conserva el derecho de veto y el banco deberá publicar las operaciones relacionadas con la deuda pública así como un balance mensual, anual y una memoria de sus operaciones de igual manera con el monto y movimientos de Reserva Monetaria.²⁷

En los cuatro artículos transitorios se determina que: *a)* el Consejo de Administración y la gerencia deben tomar las medidas necesarias para que la institución se ajuste a la nueva

²⁷ El derecho de veto será sobre las siguientes operaciones: *a)* inversiones en valores extranjeros o depósitos constituidos en el exterior, *b)* nuevas emisiones, *c)* operaciones del banco, y *d)* operaciones relacionadas con la deuda pública o títulos respectivos.

Ley, *b*) el banco conservará sus bienes muebles e inmuebles, *c*) el Secretario de Hacienda aprobará las modificaciones a esta Ley en la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas y aceptará el pago por la reducción del capital social, y *d*) se deroga la Ley Constitutiva de 1925 y posteriores modificaciones.

Entonces, la nueva Ley Constitutiva del Banco de México refuerza el papel de éste en el sistema bancario –eliminando las operaciones con el público– manteniendo las funciones de banco central establecidas en la leyes de 1925 y 1931 de regular la circulación, la tasa de interés y el tipo de cambio así como redescuentar documentos mercantiles ahora sólo con los bancos asociados y servir como tesorero del gobierno federal.

La circulación estaría compuesta de cuños de plata de un peso y moneda fraccionaria de plata y cobre, así como de billetes del banco central. Su influencia en la tasa de interés se ejercería a través de las operaciones de redescuento con los bancos privados que ordene la LGIC. Para estabilizar el tipo de cambio, al igual que las leyes anteriores, se utilizaría la Reserva Monetaria. En cuanto a su relación con el Gobierno, el banco central seguiría prestándole el servicio de Tesorero resaltando que se elimina el límite a los préstamos.

De esta manera se sientan las bases para que el Banco de México intervenga dentro del sistema bancario a través de la política de redescuento y de las operaciones de mercado abierto con un papel central. Por un lado, con la política de redescuento con los bancos asociados se ata la emisión del billete, por otro, con las adecuaciones a la Ley el banco queda facultado para emprender operaciones de mercado abierto así como para comprar acciones y títulos de las instituciones de crédito. De este modo, el Banco queda habilitado para ejecutar política monetaria a través de su interacción con la banca.

La reforma a la Ley Constitutiva del Banco de México de 1932 se complementó con cuatro decretos bajo la dirección de Pani en la SHCP y en 1935 en el período de Narciso Bassols, con Lázaro Cárdenas en la presidencia de la República, se realizan otras dos.

El primer decreto complementario se publicó el 19 de mayo de 1932, en éste se define que instituciones deberán asociarse al banco aclarando que las instituciones de crédito nacionales están obligadas, en qué condiciones las instituciones extranjeras o sus sucursales deberán asociarse, se señalan algunas limitaciones en sus operaciones de estas últimas y los plazos. Dentro de los considerandos se anticipa que debido a los cambios en el marco jurídico tanto el Consejo de Administración como el sistema bancario se encuentran en un proceso de reorganización. En el siguiente cuadro se presentan las modificaciones a la Ley Constitutiva.

Cuadro III.13
Reformas a la Ley Constitutiva del Banco de México del 19 de mayo de 1932

Fecha	Art.	
19/05/1932	1º	Las instituciones de crédito que reciban depósitos de plazos menores a 30 días y las sucursales de bancos extranjeros o instituciones de crédito extranjeras quedan obligados a asociarse al Banco de México.
	2º	A las sucursales de bancos extranjeros o instituciones de crédito extranjeras se les prohíbe recibir depósitos en cuentas de ahorros, fungir como instituciones de fideicomiso, emitir bonos, obligaciones y certificados de depósito. Los depósitos a la vista o a plazo que reciban en moneda nacional deberán estar en efectivo, depositados en BANXICO o en otro banco nacional. Los créditos que concedan deberán ser a nacionales o con negocios en el país y pagados en el territorio nacional. Los depósitos en moneda extranjera deberán estar en caja, en oro o su equivalente en BANXICO o invertidos.
	Transitorios	Las instituciones de crédito nacionales ya existentes tienen un plazo de treinta días para asociarse. Las instituciones de crédito o sucursales extranjeras ya existentes tienen un plazo de tres meses para asociarse. Se consideran los cambios a la Ley General de Instituciones de Crédito y Establecimientos Bancarios.

Fuente: elaboración propia con base en la Leyes que reforman la Constitutiva del Banco de México de 1932 (SHCP, 1958:169-173).

D. Camino a la especialización como banco central (1932-1940)

La reforma de la Ley Monetaria efectuada en 1932 fue en realidad una nueva ley, cambio las reglas del juego en materia monetaria pasando de un régimen monetario restrictivo, con base en el ajuste automático del patrón oro, a uno expansionista, a través del manejo del crédito por el Banco de México en su interacción con la banca privada en su papel de autoridad monetaria. En el fondo, el cambio de régimen busco que la política monetaria desplegada por la institución tuviera mayor influencia en la liquidez de la economía al tener mayor control del circulante para salir de la depresión.

En una primera etapa la expansión monetaria se ancló a la emisión de billete con las operaciones de redescuento –haciendo obligatoria la asociación de los bancos con el Banco de México. Una vez que el billete fue ampliamente aceptado se modificó el vínculo, paso de las operaciones de redescuento con los bancos asociados al duplo de las reservas monetarias. Posteriormente la emisión y la acuñación se enlazaron al crecimiento de la población.

En el período de este apartado, el trabajo legislativo en materia monetaria se intensifico. Se realizaron cambios en la Ley monetaria en tres momentos, uno en 1933 y otros dos en 1935, la Ley Constitutiva se modificó tres veces en 1933 y dos en 1935, y la Ley Orgánica se reformó en cinco ocasiones, una en 1936, tres en 1937 y una en 1938.²⁸ Las enmiendas legales en los ordenamientos monetarios –incluyendo las bancarias– tuvieron impacto en la circulación como esperaban sus ejecutores. Las reformas buscaron influir en los agentes económicos proporcionándoles certidumbre por la vía legal, influyendo en sus expectativas y de esta forma modificaran sus decisiones de gasto e inversión, sobre el cambio de régimen monetario. En el informe de 1932 se puntualiza lo anterior de la siguiente forma:

[...] La Ley del 12 de abril de 1932, reformativa de la Constitutiva del Banco, modificó su régimen, substancialmente, dando prioridad absoluta a las operaciones de creación y regulación de la moneda e introduciendo, en

²⁸ En el siguiente inciso se abordará de manera detallada éstas reformas.

su estructura legal y en su administración, las enmiendas necesarias para lograr el propósito enunciado. (BANXICO, Informe Anual, 1932)

El rumbo de la política monetaria tomado a partir de 1932 por Alberto J. Pani, y sus sucesores en la Secretaría de Hacienda, en comparación con la implementada por Montes de Oca, la caracteriza de forma elocuente Torrez Gaitan de la siguiente manera:

[...] Hasta aquí hemos visto pecar por defecto, ahora veremos pecar por exceso en todos los años corridos desde marzo de 1932 hasta la fecha. Para ello hubo necesidad de inflar en forma dirigida y en cierta medida, o sea, se operó el fenómeno de la reflación como modernamente se le ha llamado a esta política, quizá con el objeto de despistar, a fin de no mencionar la palabra “inflación” que tanto pánico causa al pueblo justificadamente. (Torres, 2001[1944]:175)

Una vez publicadas las reformas de 1932 el Secretario de Hacienda Pani, renovó el personal directivo nombrado como nuevo director del banco central a Agustín Rodríguez, quien anteriormente se desempeñaba como presidente de la Comisión Nacional Bancaria, y a Manuel De Urquidi como único subgerente. También reorganizó el Consejo de Administración e incrementó en uno el número de consejeros tanto propietarios como suplentes así como los comisarios. En el Cuadro III.14 se presenta la nueva conformación.

En los años que van de 1933 a 1936 se reactiva la economía mexicana, en parte fortalecida por la recuperación económica internacional y a que el Banco de México brindó la liquidez necesaria debido a la creciente aceptación del billete del banco por parte del público. A nivel externo, se incrementó el comercio internacional en las dos direcciones, presentándose un crecimiento en las exportaciones y en las importaciones lo que redujo el saldo favorable de la Balanza de Pagos, contrayendo la entrada de oro por esta vía.

Cuadro III.14
BANXICO: miembros del Consejo de Administración y del Cuerpo Directivo, 1931 y 1932

		1931	1932	ACCIONES SERIE
Consejo de Administración	Consejeros Propietarios	Luciano Wiechers	Fernando González Roa	A
		Adolfo Prieto	José R. Calderón	A
		Alberto Mascareñas	Rodrigo Elcoro	A
		Salvador M. Cancino	Evaristo Araiza	A
		José R. Calderón	Manuel E. Otálora	A
		Vicente Etchegaray	Graciano Guichard	B
		Graciano Guichard	Jenaro P. García	B
		D.W.Holmes	Moisés Solana	B
		Adolfo Prieto	B	
	Consejeros Suplentes	Alfredo Pérez Medina	Eduardo Suarez	A
		R.G. Conway	Miguel Palacios M.	A
		Guillermo Obregón	Alfredo Pérez Medina	A
		Genaro P. García	Luis Legorreta	B
			Maximino Michel	B
	Secretario	Mario Guasp	Mario Guasp	
	Comisarios	Ernesto Otto	León Salinas - Prop.	A
León Salinas		Santiago Flores - Supl	A	
		Juan Manuel Robles - Prop	B	
		José Coutolenc - Supl	B	
Cuerpo Directivo	Director General	Alberto Mascareñas	Agustín Rodríguez	
	Subgerentes	Epigmenio Ibarra	Manuel De Urquidi	
		León Escobar		
		Bernabé A. Del Valle		
		Eduardo C. Culty		

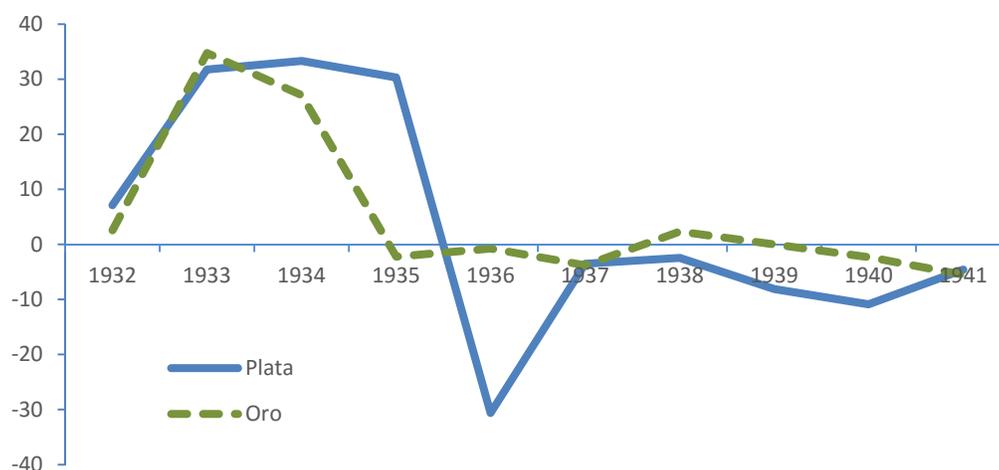
Fuente: elaboración propia con Informes anuales del Banco de México de 1931 y 1932.

La aceptación del billete del banco les dio margen de maniobra a las autoridades para enfrentar la volatilidad en los precios del oro y la plata. Si bien en 1930 los precios de la plata habían caído estrepitosamente en 1930 para 1932 se revirtió la tendencia en los precios tanto del oro como de la plata (ver Gráfico III.3). En el caso de la plata, a lo largo de los tres años siguientes las cotizaciones crecieron a tasas del 31.8%, 33.3% y 30.3% (ver Gráfico III.6).

El comportamiento de los precios de estos metales llevo a que los países participantes en este mercado, tanto importadores como productores, se reunieran para encontrar una solución que frenara la especulación en los precios del oro y de la plata por los efectos en la circulación monetaria de sus economías. Dicha reunión se efectuó del 12 de junio al 27 de julio de 1933 y se le conoce como Conferencia Económica de Londres.

La delegación mexicana que participo en la mencionada reunión, por ser nuestro país un importante exportador de plata, estuvo compuesta por el Secretario de Hacienda Pani, Fernando González Roa, Eduardo Suarez, Marte R. Gómez y Gómez Morín junto con un grupo de asesores, conformado por personal de la Secretaria de Hacienda. Antes de embarcarse hacia Europa, la comisión mexicana hizo una escala en Estados Unidos (EU) donde llegaron a pactos con la delegación de este país sobre la plata, los cuales se llevaron a Londres.

Gráfico III.6
Oro y plata: volatilidad de los precios, 1932 a 1941



Nota: como medida de volatilidad se utilizó la tasa de variación porcentual anual.

Fuente: elaboración propia con datos del U.S. Geological Survey (<http://minerals.usgs.gov/minerals/>).

Aunque los acuerdos de la Conferencia fracasaron –por el rechazo de Roosevelt a desvalorizar el dólar –ya que la economía norteamericana buscaba salir de la Depresión revaluando su moneda– se alcanzó un Convenio sobre la Plata entre China, España, Francia, Austria, Canadá y Estados Unidos haciendo posible que el Banco de México le vendiera plata en barra a la Tesorería estadounidense.²⁹ De esta manera se consiguió que

²⁹ Como resultado de la crisis en Estados Unidos, el Congreso de este país aprobó la Ley de Alivio de Emergencia Bancaria de 1933 –la cual le otorgó a Roosevelt el poder de regular las transacciones bancarias y de divisas–, la Ley de Reforma de la Banca Glass-Steagall y la creación de la Federal Deposit Insurance Corporation. La política de Roosevelt tenía como objetivo la inflación con el fin de suavizar la carga de los deudores y estimular la producción a través de la compra de oro y de plata para elevar su precio en dólares e incrementar la cantidad de dólares en circulación. Como parte de estas políticas, el 10 de julio de 1934 se autorizó a la tesorería

la Reserva Metálica del banco central mexicano se integrara por oro y divisas convertibles a dicho metal, logrando Pani fortalecer la Reserva Monetaria y respaldar la emisión (BANXICO, Informe Anual 1933 y Vázquez 1998:761-767).

Una vez concluido el período presidencial de Abelardo Rodríguez, en 1934 se realizaron elecciones presidenciales triunfando el candidato del Partido Nacional Revolucionario, Lázaro Cárdenas, quien tomó posesión de su cargo el primero de diciembre del mismo año nombrando como Secretario de Hacienda a Narciso Bassols, el cual es reemplazado el año siguiente por Eduardo Suarez.

En términos de la política monetaria, el período presidencial cardenista enfrentó los vaivenes en las cotizaciones de los metales siguiendo y profundizando el régimen expansionista puesto en marcha por Pani, el cual funcionó gracias a la aceptación del público del billete del banco central mexicano, al cual se le dotó de poder liberatorio ilimitado y de aceptación forzosa eliminando su convertibilidad. Otra característica de este período fue que el gobierno explotó la función del banco como agente financiero colocando bonos gubernamentales, denominados Bonos de Caminos, y obtuvo créditos de éste que rebasaron los límites establecidos, con el fin de financiar el creciente déficit público.

La firma del Acuerdo sobre la Plata y la política platista estadounidense hicieron que este metal se revaluara, la tonelada de 99.9% de pureza pasó de 15.4 miles de dólares en 1934 a 20.6 miles en 1935.³⁰ Esta alza de los precios afectó la circulación de la moneda argentina nacional, volviendo a abrir la puerta a la fuga de metálico y a la deflación debido a la brecha entre el valor intrínseco y el valor nominal de los cuños.

estadounidense a poseer una reserva monetaria compuesta de un dólar de plata por tres de oro (Torres 2001[1944]:207)

³⁰ La política norteamericana para elevar el precio de la plata consistió en elevar la demanda de dicho mineral, por lo que el 10 de julio de 1934 se autorizó a la tesorería estadounidense a poseer una reserva monetaria compuesta de un dólar de plata por tres de oro (Torres 2001[1944]:207).

Con el fin de corregir el desajuste monetario, las autoridades pusieron manos a la obra y a finales del 1934 el Congreso le otorgó facultades extraordinarias al presidente Cárdenas en materia de crédito y moneda. Con esta prerrogativa el ejecutivo realizó reformas a la Ley Monetaria, a la Ley Constitutiva del Banco de México, ambas el 27 de abril de 1935, con Bassols, y al Estatuto Legal el 6 de mayo del siguiente, con Eduardo Suarez como Secretario.³¹

Dado que el patrón monetario implementado hasta 1933 se basaba en el patrón oro con el uso de cuños argentos como fiduciarios, las autoridades decidieron mantener el mismo patrón pero con una variante, sustituir la moneda de plata por billetes y monedas de metales que no estaban sujetos a los problemas de volatilidad en sus cotizaciones, la cual se utilizó como una especie de cláusula de escape ya que solo funciono de forma transitoria en lo que se estabilizaban sus precios.

Las reformas se enfocaron en los cuños argentos, los billetes del banco central y la reserva monetaria. Con relación a las monedas de plata, se derogo el poder liberatorio de los cuños de plata, con el fin de evitar enrarecimiento monetario, implantando de esta manera un sistema de circulación completamente fiduciaria respaldado en la Reserva Monetaria en abril de 1935. Se estableció que la reserva se compondría de la moneda fraccionaria retirada de circulación, de las utilidades que le corresponden al gobierno, del señoreaje, de préstamos y de lo otorgado por el presupuesto de egresos de la federación.

En cuanto a los billetes, se les otorgó poder liberatorio ilimitado, se establece su inconvertibilidad y su emisión fue desconectada de las operaciones de redescuento enlazándola con el duplo del valor comercial de la reserva. Este cambio en el régimen monetario funciono y logro excluir a nuestra economía de los efectos perniciosos de la estreches monetaria y fue posible debido a que el Banco de México había ganado la confianza del público que acepto los signos plenamente fiduciarios, respaldados en la reserva monetaria, como dinero.

³¹ En el Informe Anual del Banco de México de 1935, ya con Montes de Oca en la Dirección General, no se hace ninguna referencia apreciativa a estas modificaciones.

Las reformas en la Ley Orgánica del Banco de México de 1936 derivaron en una nueva ley que señaló como objetivo del banco: *i)* regular la emisión, la circulación de la moneda, el tipo de cambio y el mercado de dinero, *ii)* funcionar como banco de reserva y compensación, *iii)* construir y manejar las reservas, *iv)* dirigir la Comisión Nacional Bancaria, y *v)* agente financiero, consejero y tesorero del gobierno federal (para una descripción más amplia de estas reformas ver Cuadro III.24)

En la exposición de motivos, las autoridades señalan que su objetivo fue que la institución se especializara en las funciones propias de un banco central dándole prioridad a su papel de emisor de dinero de curso legal donde los billetes ya no se consideraban como un crédito sobre las monedas metálicas sino como un pasivo del banco con el público, dejando como única operación de crédito el redescuento válida solo para los bancos asociados.

En su función de regulador de la circulación monetaria, se le cedió al banco la atribución de emitir y acuñar signos monetarios de acuerdo a las necesidades del público siempre que no rebasen los límites establecidos, cincuenta pesos en billetes y veinte pesos en monedas y certificados monetarios por habitante. En lo referente a la reserva, el banco no sería ya fiduciario de ésta sino que formaría parte su activo y el propósito de ésta sería el de sostener el valor de la moneda.³²

Otra de las facultades que se ampliaron fueron las de agente financiero y consejero del gobierno. Se autorizó que el banco le abriera una cuenta a la Tesorería y que el saldo a cargo no excedería el 10% sobre los ingresos anuales promedio, realizar operaciones de mercado abierto con madurez de hasta cinco años, participar en el mercado de valores y de dinero, efectuar reportos y obtener crédito tanto interno como externo.

Para el banco estas enmiendas fueron bienvenidas y calificadas de necesarias con anterioridad, como se plasma en su Informe Anual de 1936:

³² Para Torres Gaitan (2001[1944]: 215) estos límites fueron muy amplios al señalar que en 1936 la circulación de dinero por habitante era de veinticinco pesos, un poco más de la tercera parte.

[...] *De tiempo atrás se había sentido la necesidad de revisar a fondo el Estatuto Legal del Banco, tomando en cuenta los cambios operados en nuestra economía crediticia y monetaria desde 1925 [...] pero la trascendencia y la dificultad de la reforma como circunstancias y acontecimientos poco propicios para acometerla, hicieron que se aplazara su realización.* (BANXICO, Informe Anual 1936:12).

También se le concedió cierta autonomía al consejo de administración pero sin dejar de lado la aprobación de la SHCP y el derecho de veto del Ejecutivo.

Cuadro III.15
México: oro comercial y monetario exportado^a, 1932 a 1941

Año	ORO EXPORTADO					
	TOTAL		COMERCIAL		MONETARIO	
	Kgr	Pesos	Kgr	Pesos	Kgr	Pesos
1932	30,084	62,392,163	18,165	38,632,237	11,919	23,739,926
1933	19,486	58,772,379	12,317	37,637,992	7,169	21,134,387
1934	34,779	134,993,905	17,250	68,370,554	17,529	66,623,351
1935	11,056	43,170,874	8,906	35,489,358	2,150	7,681,516
1936	23,023	92,702,813	16,132	64,569,361	6,891	28,133,452
1937	44,494	179,465,700	20,415	81,828,860	24,078	97,636,840
1938	35,134	168,650,038	24,660	113,456,375	10,474	55,193,663
1939	30,861	182,454,389	19,624	112,744,213	11,237	69,710,076
1940	37,296	216,325,819	15,634	90,660,693	21,662	125,665,126
1941	15,982	85,973,068	9,872	52,063,190	6,110	33,009,878

Nota: ^a En las notas estadísticas se señala que el criterio del Banco de México para cálculo fue la siguiente "(...) cuando la producción de es menor a la exportación de este metal, debe considerarse como oro comercial exportado solo la producción, y la diferencia desfavorable, que se supone se toma de las reservas argentíferas nacionales, tendrá por función saldar la balanza de pagos adversa y llenará una función monetaria internacional, es decir, será oro monetario exportado" (Secretaría de Economía Nacional, 1941:817)

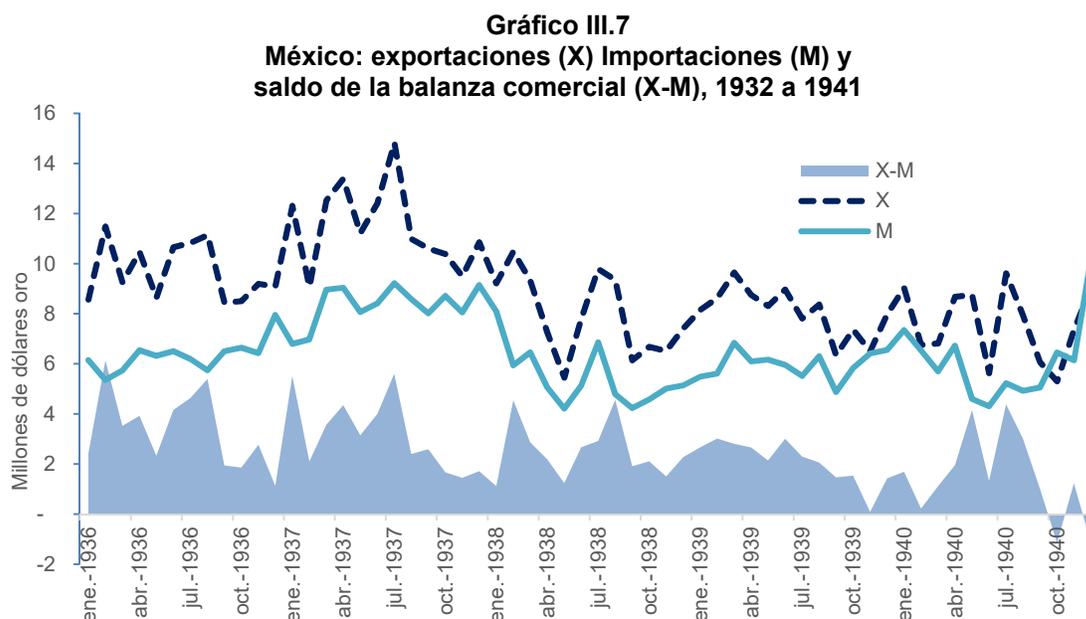
Fuente: Secretaría de la Economía Nacional, 1941:844.

Para 1937 se presenta una caída en la actividad económica resultante de la intensificación de los problemas sindicales en la industria petrolera, que tuvo repercusiones en todos los ámbitos y en la relación bilateral con EU, concluyendo con la promulgación del presidente Cárdenas del decreto de expropiación petrolera el 18 de marzo de 1938.³³ En la balanza de pagos esta situación económica se reflejó un una reducción del superávit de la balanza

³³ Insertar más información sobre esto, revisar Enrique Cárdenas.

comercial, ya que las importaciones crecieron mucho más que las exportaciones, y se presentó una salida de capitales (ver Cuadro III.15).

Esto afectó la reserva metálica la cual se redujo por tres vías: reducción del superávit comercial, fuga de capitales y atesoramiento. Ante esta situación BANXICO logró mantener la paridad durante este año e incluso propuso la derogación del impuesto al libre movimiento de capitales para lograrlo (BANXICO, Informe de 1937:13).



Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de la Economía Nacional, 1941:820.
Nota: no incluye metales preciosos, amonedados o no.

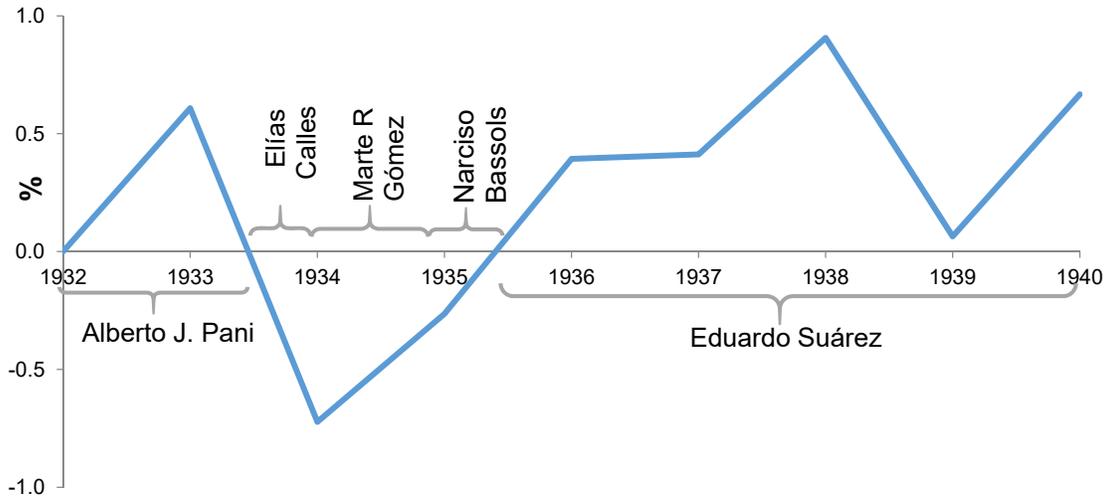
Aunque el descenso de la actividad económica también afectó a los bancos asociados y redujo las reservas bancarias, las operaciones de redescuento del banco central aumentaron debido a que se decidió desviarse de lo establecido en la Ley Orgánica como lo señala en el informe de 1937

[...] el Banco optó por no atenerse rígidamente a los principios que norma su actividad, procurando acomodar con prudencia su política a las necesidades más urgentes de la situación [...] Las demás modalidades de las relaciones entre el Banco Central y sus Asociados, por lo que hace a las operaciones que regularmente celebran y al apoyo que, en casos de

necesidad, aquél imparte a éstos, fueron las que impuso la aplicación de la Ley Orgánica y los Estatutos por las que el primero se rige, habiéndose puesto especial cuidado de no festinar la observancia estricta. (BANXICO, Informe anual de 1937:15)

En cuanto a las finanzas públicas, la administración de Cárdenas se caracterizó por un intenso gasto público por lo que a partir de 1936 se presentó déficit público (ver Gráfico III.8) el cual en gran parte fue financiado por el Banco de México. Los créditos del banco al gobierno excedieron los que la Ley autorizaba en 89.3 millones, por lo que ambos firmaron un acuerdo en que se estipuló que el gobierno de no pedirá más prestamos hasta que no saldase el excedente, en noviembre de 1937. También el Banco de México, en su función de agente financiero, colocó ocho series de Bonos de Caminos por un monto de 8.5 millones de pesos, amortizó la deuda y pagó los intereses de la misma por un monto de 11.38 millones de pesos (BANXICO, Informe anual de 1937:15-16).

Gráfico III.8
México: déficit público como porcentaje del PIB, 1932-1940
 (Tasa de crecimiento anual)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Debido esta situación se decidió implementar reformas que corrigieran este escenario por lo que en diciembre de 1938 se modificó nuevamente la Ley Orgánica para que el financiamiento del banco fuera a través de la compra de sus valores. El gobierno emitiría certificados a una tasa de interés, garantizados con sus ingresos tributarios y redimibles a

su vencimiento, se podrían aceptar como colateral en las operaciones de BANXICO con los bancos asociados y comprar y vender libremente.

Con estos certificados y los bonos de caja autorizados se expandieron los medios de manipulación monetaria su impacto fue casi nulo debido a su escasa aceptación (Torres, 2001[1944]:216). Por esta vía el banco siguió financiando el gasto público comprando bonos de caminos y certificados monetarios. El saldo del crédito al gobierno se mantuvo en 118.2 millones de pesos hasta 1938, año en que convirtió esta deuda al 100% en bonos de obras públicas a 50 años.

El monto de certificados monetarios que suscribió el Banco de México fue en aumento alcanzando los 62 millones de pesos en diciembre de 1939. El mismo comportamiento se presentó en la adquisición de bonos de caminos: de marzo a diciembre de 1938 paso de 19 a 28.7 millones de pesos, un año después a 39.3 millones de pesos y en diciembre de 1940 alcanzó los 42.2 millones de pesos (BANXICO, Informes anuales de 1938: 20, 1939:19 y 1940:20).

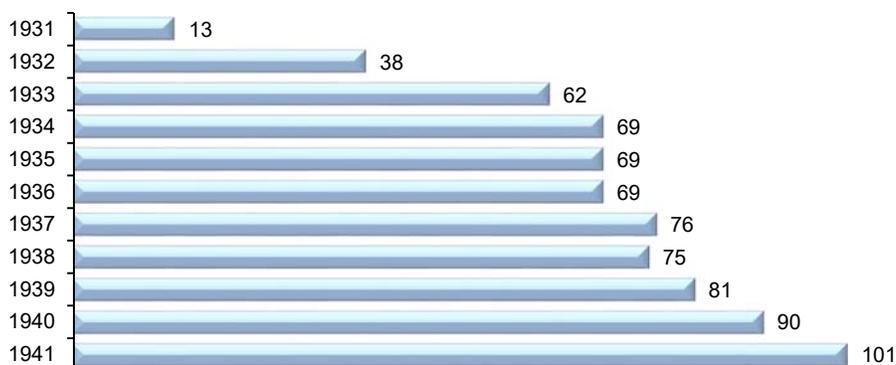
Otros elementos también presentes en las enmiendas de 1938, y no menos importantes, fueron los relativos a la revalorización de la reserva monetaria –que significo una ganancia de 33.2 millones a favor del gobierno federal (Informe de 1938: 20) –, la prohibición de recibir depósitos de particulares, la suspensión de los certificados monetarios por la reinscripción en la circulación de las monedas de plata (ver Cuadro III.24).

Todas estas adecuaciones al marco legal, como se indicó párrafos arriba, busco que el banco central pudiera controlar la liquidez de la economía y al mismo tiempo satisfacer las necesidades de financiamiento público. Los efectos de ésta política se describen a continuación.

Una vez que el banco tuvo la libertad de acuñar y la emisión se ató a las operaciones de redescuento con los bancos asociados, la expansión del circulante con el fin de reactivar la economía comenzó. Lo anterior fue posible gracias a la modificación en la Ley de

General de Instituciones de crédito para que los bancos que recibiesen depósitos del público a la vista o a plazo no mayor a 31 días y las sucursales de instituciones extranjeras se asociaran a BANXICO de forma obligatoria (ver Gráfico III.9).

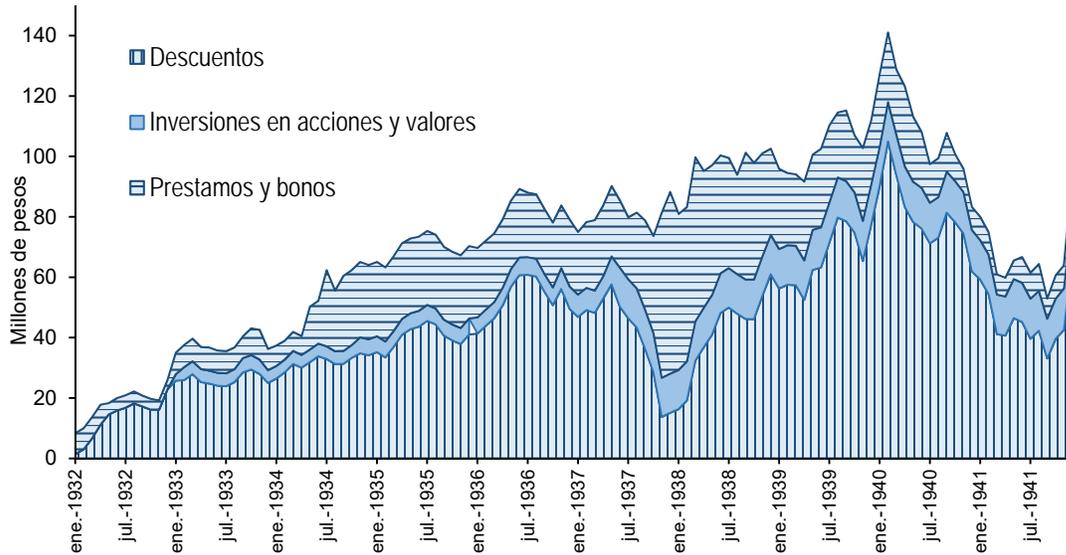
Gráfico III.9
BANXICO: número de bancos asociados por año, 1932-1941



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Con el fin de intensificar el redescuento, aprovechando el aumento de bancos asociados, el Banco de México decidió reducir en agosto de 1932 sus tasas de interés anual de las operaciones de redescuento de 6% a 5% en documentos prendarios y de 7% a 6% en documentos quirografarios lo cual provocó una reducción de las tasas bancarias del 12% al 8% en diciembre de ese mismo año (BANXICO, informe anual de 1932:12). Estas acciones elevaron de forma significativa las operaciones con los bancos asociados con el banco central, siendo el redescuento la más significativa, como se muestra en el siguiente Gráfico.

Gráfico III.10
BANXICO: operaciones con bancos asociados, 1932-1941
 (promedios mensuales)



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

En el período de 1932 a 1934 la circulación de monedas creció de forma estable, sin embargo durante el período de desmonetización de la plata de 1935 a 1937 cae y se recupera en 1938 tras su reinsertión (ver Gráfico III.8, Panel A y B). En este mismo lapso de tiempo el billete arranco con un crecimiento exorbitante, el promedio anual la circulación de billetes en 1931 era de 337 mil pesos y para el año siguiente fue de 22 millones de pesos, esta tendencia se revirtió en el período de 1933 a 1940 cuando su ritmo de crecimiento declino, e incluso se presentaron tasas negativas en 1937 y 1938.³⁴

Algunas de las causas de la contracción del circulante durante 1937-1938 fue la salida de capitales y la contracción del superávit comercial (ver Cuadro III.15 y Gráfico III.7) por lo que en esos años que redujo las reservas monetarias y en 1938 término por afectar la paridad (ver Gráfico III. 12).

³⁴ El 22 de marzo de 1933 se decreta la cancelación de la facultad de acuñación otorgada a la SHCP y se crea la reserva monetaria con el fin de estabilizar el valor de la moneda, regular la circulación, sostener el tipo de cambio y respaldar la emisión (Pani, 1951:142). También, a partir de ese mismo día, por decisión de la Secretaria de Hacienda, la emisión se billete se realizó contra las operaciones de redescuento con los bancos comerciales más una reserva metálica del 50%, debido a que la reserva para la emisión se convirtió en reserva monetaria para para la regulación del tipo de cambio (BANXICO, Informe anual de 1933, pp.12).

Cuadro III.16
México: reserva metálica y tipo de cambio, 1937 a 1941

Fecha	Reserva metálica		Tipo de cambio pesos/dólar
	Millones de pesos	Millones de dólares	
31/12/1937	108.4	30	3.6
18/03/1938	102.2	28.4	3.6
27/12/1938	119.5	30.2	3.9
28/12/1938	175.9	35.2	4.99
31/12/1938	175.9	35.2	4.99
31/12/1939	162.0	32.5	4.99
31/12/1940	281.8	58.1	4.85
31/12/1941	190.1	39.2	4.85

Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO (Informe anual de 1938:17; 1939:17, 1940:18 y 1941:21).

En el Cuadro anterior podemos observar la reducción de las reservas metálicas en dólares en 1938, año de la expropiación petrolera. Las Reservas metálicas pasaron de 108.4 millones de pesos (30 millones de dólares a 3.6) al 31 de dic de 1937 a 102.2 al 18 de marzo de 1938 (28.4 millones de dólares a 3.6), por lo que el banco implemento acciones para incrementarla a logrando elevarla a 175.9 millones de pesos para diciembre de 1938 (BANXICO, Informe anual, 1938:17). El 28 de diciembre se compró de plata por 5 millones de dólares y se decretó la revalorización del oro y divisas de un total de 35.2 millones de dólares a 4.99 pesos por dólar alcanzado el monto antes señalado de 175.

En el Informe Anual del Banco de México de 1938 señala que:

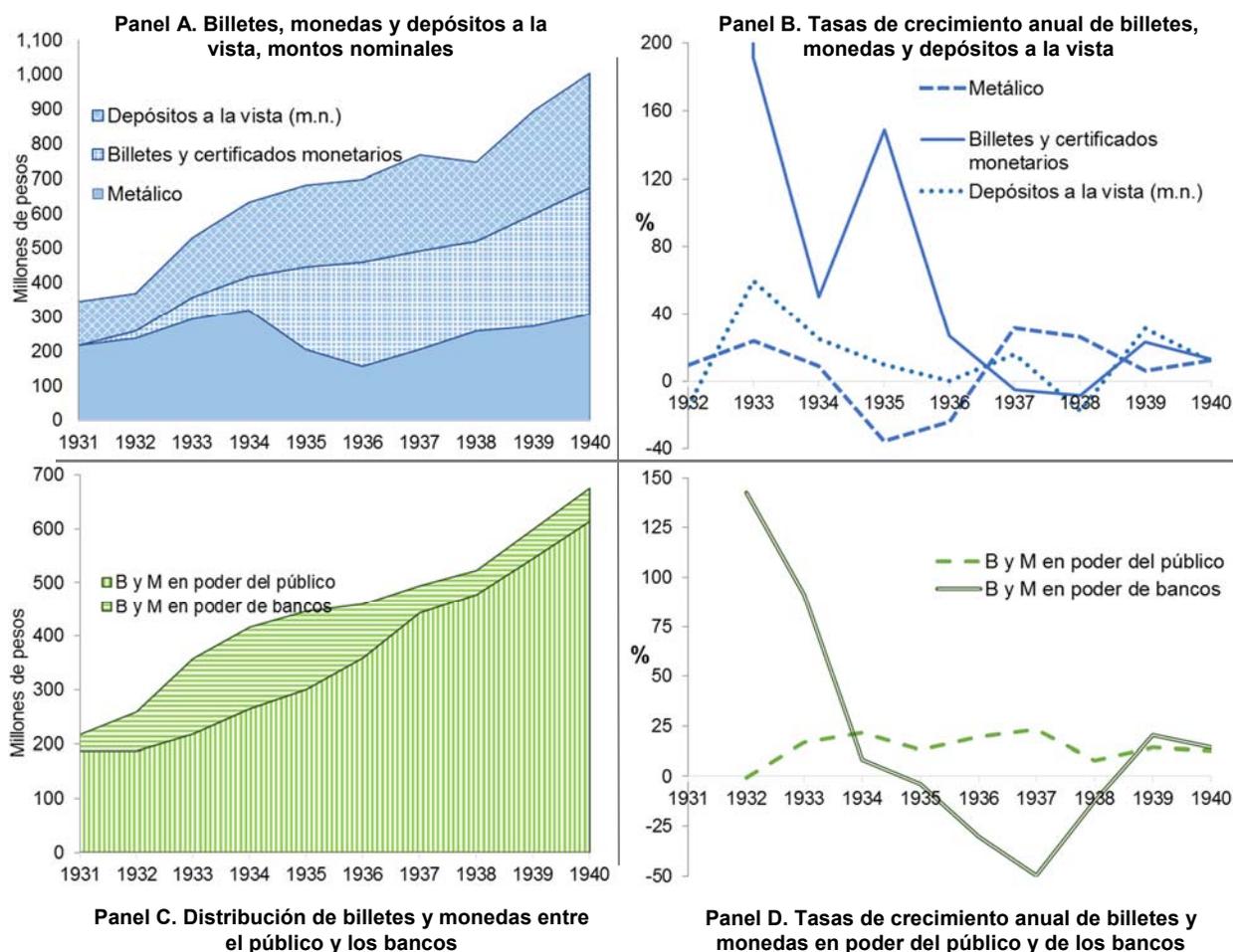
[...] La venta de divisas que el Banco hacía, como antes hemos explicado, con detrimento de su Reserva traía consigo simultáneamente el retiro de dinero de la circulación; pero esto quedo contrarrestado con la acción el banco, el cual de enero a marzo aumento cerca de 19 millones de pesos el monto de las operaciones con las instituciones asociadas, y, en efecto, durante los dos primero meses y medio de 1938 no se notó. (BANXICO, Informe anual, 1938:11).³⁵

Como resultado del inicio de la Segunda Guerra Mundial (IIGM) a finales de 1939, en el segundo semestre del siguiente año se presentó una importante entrada de capitales, sin

³⁵ Lo anterior también es visible en el Gráfico 9.

embargo la guerra también afectó las exportaciones debido al cierre de mercados en Europa contrarrestando el efecto (BANXICO, Informe Anual, 1940:11-13).

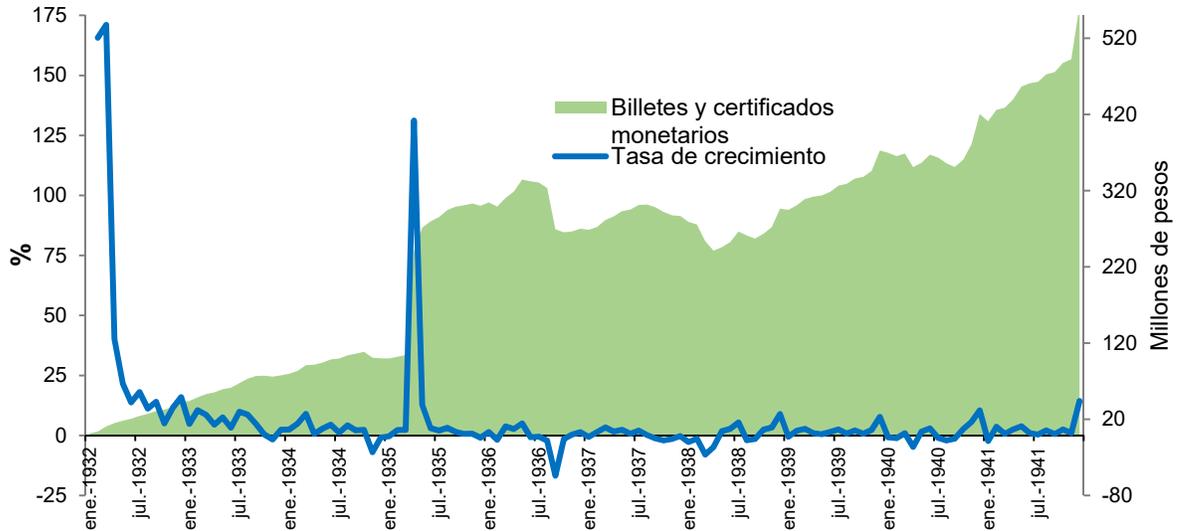
Gráfico III.11
México: billetes y monedas en circulación y depósitos a la vista, 1931-1940
 (promedios anuales)



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, (Informe anual, varios años) e INEGI, (anuario estadístico 1942).

En suma durante el período, es clara la expansión de la liquidez en la economía que fue posible gracias a la aceptación de los billetes del banco central. La inserción del billete fue posible debido a la confianza que el público otorgó a la institución (Ver Gráfico III.11, Panel C y D). El objetivo era que la emisión creciera por lo que las autoridades buscaron anclarla de diversas formas para que no generase desconfianza, al enlazarla primero a las operaciones de redescuento con los bancos asociados, después a la reserva monetaria y posteriormente al crecimiento poblacional, lo cual se refleja en el siguiente gráfico.

Gráfico III.12
México: billetes y certificados monetarios en circulación, 1932-1941
 (promedios mensuales)



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Revisando el Gráfico III.12, se observa el efecto de los cambios en el marco legal con la expansión y penetración del billete del banco central en la economía. A partir del cambio las reformas de 1932 que vínculo la emisión con las operaciones de redescuento comienza el ascenso. Posteriormente, con la elevación de los precios de la plata a partir de 1934 el metálico redujo su participación y su lugar fue ocupado por el billete, sin embargo los precios de dicho metal no cedieron por lo que las autoridades intervinieron y realizaron reformas en la Ley monetaria antes citadas.

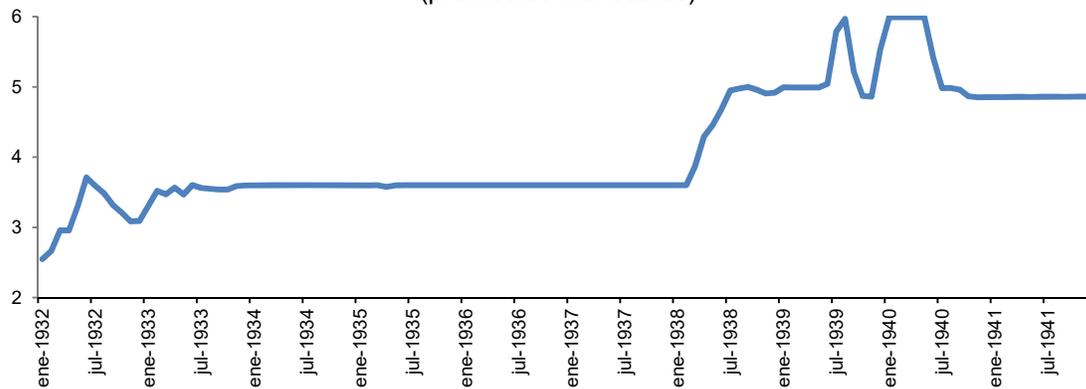
En abril de 1935 se estableció la desmonetización de la plata y al billete le otorgaron poder liberatorio ilimitado y aceptación forzosa, atando la emisión a una proporción fija con la reserva monetaria, incrementándose e insertándose ésta plenamente en la circulación. En 1936 se realizan nuevas reformas que decretaron que la emisión de billete y la acuñación de moneda responderían a su demanda con un monto límite por habitante, lo que explica su comportamiento un tanto volátil pero de tendencia creciente.

Las modificaciones legales en materia monetaria antes descritas obedecieron al enfoque del nuevo Secretario de Hacienda Eduardo Suarez, las cuales se suscribieron en el marco

keynesiano donde la emisión de circulante no solo busco facilitar la liquidez necesaria a la economía sino también con el fin de financiar el programa económico cardenista. La vía para lo antes mencionado fue el incremento del crédito al Gobierno por encima del marco legal sobre todo después de la expropiación petrolera, que trajo consigo una importante fuga de capitales (Torres, 2001[1944]: 199-206).

Estas modificaciones en las leyes alcanzaron su cometido ya que se evitó una fuga masiva de metálico y se logró mantener el tipo de cambio del peso estable hasta marzo de 1938 por la expropiación petrolera. En el Gráfico III.13 podemos apreciar la paridad del peso mexicano con el dólar estadounidense distinguiendo tres etapas de 1932 a 1941. La primera, de 1932 a 1933 se presenta un comportamiento volátil del tipo de cambio el cual se derivó de la crisis de 1929 en la que EU enfrentó una merma en su reservas de oro que llevo a la suspensión de la convertibilidad de sus billetes depreciando el dólar en este lapso lo que afectó nuestra paridad.

Gráfico III.13
México: tipo de cambio nominal, pesos por dólar, 1932-1941
 (promedios mensuales)



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

A partir del segundo semestre de 1933 hasta enero de 1938 se presenta la segunda etapa que se caracteriza por una alta estabilidad resultado de dos acciones, la primera fue la conversión de las reservas legales para la emisión en Reserva Monetaria en marzo de 1933 aumentando continuamente su monto y la segunda la intervención en el mercado de divisas para “evitar o corregir fluctuaciones inconvenientes” (BANXICO, Informe Anual

1934:12).³⁶ Posteriormente, del 25 al 29 de abril de 1935 BANXICO traspaso definitivamente a la Reserva Monetaria todo el oro, barras de plata y divisas extranjeras (Banxico, Informe Anual 1935, pp.11), conforme a la Ley del 26 de abril de 1935. De igual forma la moneda fraccionaria que dejo de ser de curso legal –junto con el peso de plata el cual se utilizó para fabricar cuños de 50 centavos– se transfirió a la Reserva Monetaria considerándose su valor intrínseco.

Es importante indicar que como parte de estas reformas y con el propósito de resolver problemas de interpretación, con respecto a la redención de deudas en moneda extranjera, el ejecutivo decretó la reforma del artículo 8 de la Ley Monetaria para especificar que la liquidación de las estas obligaciones deberán realizarse al tipo de cambio vigente “*que rija en el lugar y fecha en que se haga el pago*” (DOF del 6 de marzo de 1935, pp.43 y 44).

La última etapa comienza con una marcada devaluación de febrero a julio de 1938, pasando de 3.6 a 4.95 pesos por dólar, derivada de la fuga de capitales que se presentó, como se mencionó anteriormente, por la expropiación petrolera.

[...] La baja en los precios americanos que continuaba en marzo y la expropiación, en que vino a culminar el conflicto petrolero, hacían ver, por una parte, que la exportación tendría en forma definitiva que sufrir un quebranto de consideración (...) el Banco pensó que el abandono del tipo de cambio era ya inevitable y que se hacía necesario cuidar de la Reserva Metálica para defenderla de nuevas pérdidas. (BANXICO, Informe anual, 1938:12)

Durante los dos años siguientes se presentó una alta volatilidad del tipo de cambio llevándolo a una paridad de 5.99 pesos por dólar pero a finales de 1940 se estabiliza en 4.8 pesos por dólar debido a la entrada de capitales a nuestro país una vez que inicio la Segunda Guerra Mundial desde el segundo trimestre de este año que hizo que la moneda se apreciara nuevamente pero sin llegar a su nivel previo de 1938 ya que el banco central decidió ser precavido con esta entrada de divisas al considerarla como un flujo transitorio

³⁶ La Reserva Monetaria se componía de las utilidades de la acuñación y del efectivo que se almacena procedente de las operaciones de redescuento.

motivado por las condiciones beligerantes y no por comercio exterior (Informe 1940:11-13). El comportamiento del tipo de cambio nominal aunque tuvo un componente de política interna también, como señala Torres (2001[1944]: 206), la depreciación fue resultado del crecimiento de la inflación desde 1936, proveniente de la expansión de los medios de pago.

La ampliación de la circulación tanto de metálico como de billetes del Banco de México se tradujo en una elevación de la oferta de dinero. En el siguiente Cuadro se distingue claramente el ascenso de los agregados monetarios, de 1932 a 1940 la base monetaria, M1 y M2 se multiplicaron 3.5, 3.6 y 4 veces respectivamente. Los años en que tuvieron un crecimiento más acentuado fueron 1932, 1933 y 1936 por su parte durante 1939 y 1940 su tasa de crecimiento bajo pero no dejó de ser significativa.

Cuadro III.17
México: base monetaria, M1 y M2, 1932 a 1940
 (millones de pesos)

Año	Base Monetaria Billetes y monedas en poder del público		M1				M2			
	Total	% Variación	Cuentas de cheques en bancos residentes		Total	% Variación	Instrumentos bancarios líquidos ofrecidos al público		Total	% Variación
			M.N.	M.E.			M.N.	M.E.		
			1932	0.2			100	0.1		
1933	0.2	0	0.2	0	0.5	67	nd	nd	0.5	67
1934	0.3	50	0.2	0	0.5	0	nd	nd	0.5	0
1935	0.3	0	0.2	0	0.5	0	nd	nd	0.5	0
1936	0.4	33	0.2	0	0.7	40	0.1	nd	0.8	60
1937	0.5	25	0.2	0	0.7	0	0.1	nd	0.8	0
1938	0.5	0	0.2	0	0.7	0	0.1	nd	0.8	0
1939	0.6	20	0.3	0	0.9	29	0.1	nd	1	25
1940	0.7	17	0.4	0	1.1	22	0.1	nd	1.2	20

Notas:

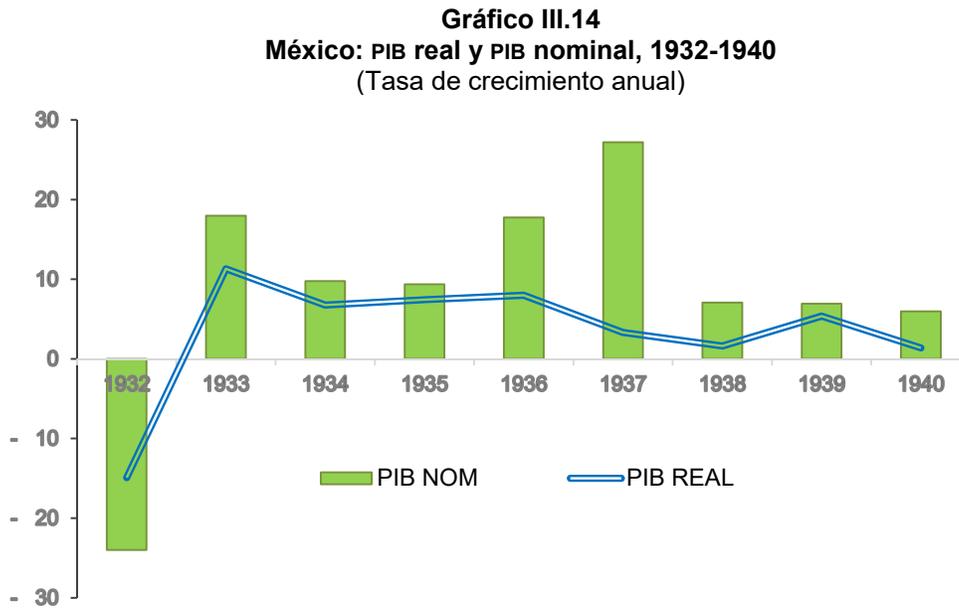
MN moneda nacional

ME moneda extranjera

nd dato no disponible

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Este incremento de la cantidad de dinero fue absorbido tanto por el público como por los empresarios para el consumo y la inversión. El impacto del aumento de la oferta monetaria provocó que los agentes económicos alteraran sus patrones de gasto ya sea para el consumo de bienes y servicios, para saldar deudas o para la inversión, elevando el nivel de ingreso nominal. Esto se constata al examinar que el comportamiento del acervo monetario se replica con cierto rezago en el del PIB nominal a partir de 1933 hasta el final del período (ver el Gráfico III.14).

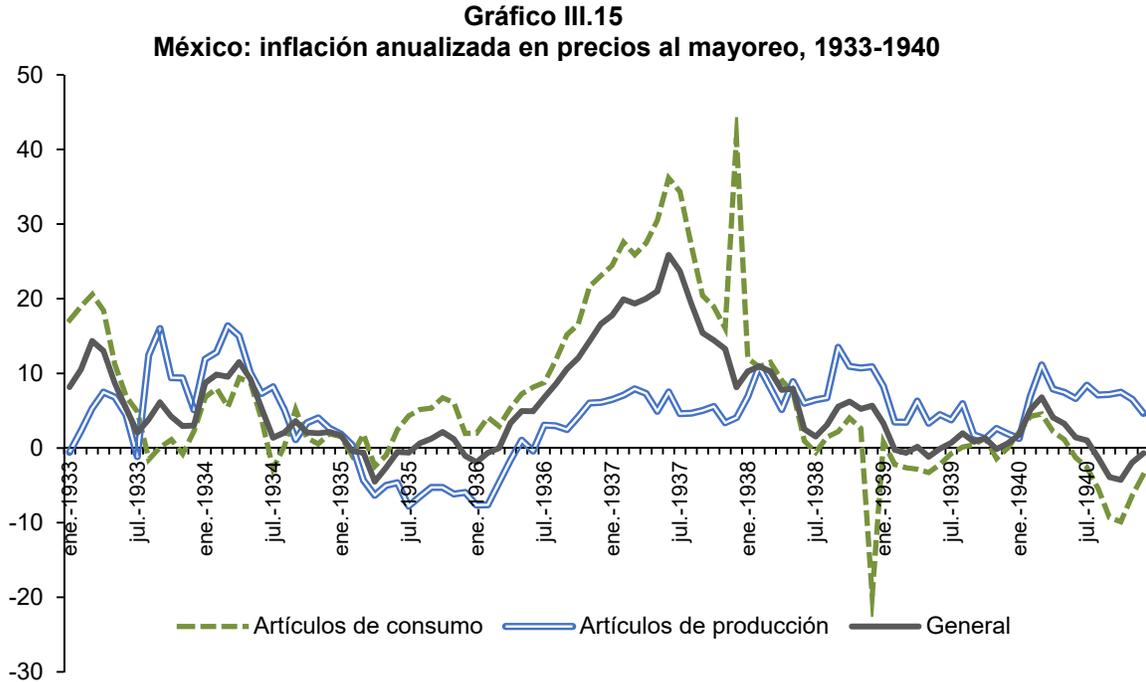


Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Del mismo modo, también se observa que el incremento del 67% de M2 de 1932 a 1933 impulsa tanto el PIB nominal como el real, los cuales crecen en 18% y 11% respectivamente, y dicha relación entre las tres variables se mantiene hasta 1935. Sin embargo el nuevo aumento en M2 en 1936 solo impulsan el PIB nominal y no se reflejan el en crecimiento real de la economía, es decir solo en los precios, durante los dos años siguientes.

En el Gráfico III.15 se advierte claramente como el lapso de 1936-1938 la tasa de inflación general anual alcanza niveles de 23.7% y en el caso de los artículos de consumo el crecimiento es mayor, 41.5%. A partir de 1938 caen los precios con tasas de inflación de

un dígito y en el segundo semestre de 1940 se una deflación a pesar de un incremento del 20% en m2. Este comportamiento del índice de precios se puede explicar por la salida de capitales y el atesoramiento a partir de la expropiación petrolera, la cual contrajo en parte la base y la reserva monetaria.



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

La emisión de billete, como se mencionó en párrafos anteriores, se debió al financiamiento al Gobierno de Cárdenas para poder implementar su política económico-social.

Tal vez, la continua volatilidad de los precios de los metales amonedables con sus efectos en la liquidez, deflación vs inflación impulsaron a las autoridades a ser “creativos” en sus políticas, es decir, buscar nuevas alternativas ya no enmarcadas en el enfoque monetario del ajuste clásico. Se adoptó un régimen monetario expansionista flexible con billete y moneda completamente fiduciaria respaldado en la Reserva Metálica el cual suavizó los efectos de las cotizaciones en la liquidez. Este régimen, que se fue perfeccionando con el paso de los años, fue no solo capaz de brindar la liquidez a la economía sino que incluso fue fuente de financiamiento público. Lo anterior fue posible gracias a la completa

inserción del billete del banco central gracias a que logro establecer confianza en el público.

El cambio del régimen con un billete de curso forzoso y sin convertibilidad le dio margen de maniobra al gobierno, primero se ligó su emisión a las operaciones de redescuento, después a una fracción fija de la reserva y por último al crecimiento poblacional, en todos los casos se fueron ampliando los márgenes. Tal monto de emisión respondió no solo a las necesidades de liquidez sino a las de financiamiento público ya que como se observó en el Gráfico III.8 a partir de 1936 las finanzas públicas fueron deficitarias.

Lo antes mencionado se refleja en ese mismo año con un incremento en la emisión de 148.9% (ver Gráfico III.11) y un crecimiento de M2 de un 60% (ver Cuadro III.17). Este gran impulso monetario se exteriorizó con cierto rezago en precios y producto. En el Gráfico III.14 se observa como a partir de 1936 la tasa de crecimiento del PIB nominal se eleva al igual que la inflación (Gráfico III.15) alcanzando un máximo el siguiente año en ambas variables, mientras que el PIB real aunque se mantiene positiva su tasa comienza a descender.

Posteriormente, en 1937 cambia un poco la situación, los precios de la plata siguen deteriorándose pero a un ritmo estable (Gráfico III.6) sin embargo la situación política interna se torna tensa en el sector petrolero debido a los problemas sindicales lo que derivó en el decreto de expropiación. Lo anterior generó una situación tensa en el sector externo, por una parte los inversionistas extranjeros comenzaron a retirar sus capitales del sistema bancario provocando una importante fuga de divisas en los años siguientes la cual se frenó en 1941 como resultado de la IIGM (ver Cuadro III.15). En la balanza comercial se presenta una reducción del superávit primero por la reducción de las exportaciones petroleras y después por el conflicto bélico internacional que redujo la demanda de nuestros productos en exterior.

Lo anterior impactó tanto las reservas metálicas –adelgazándolas– como el tipo de cambio –devaluándolo– y finalmente a la circulación (ver Gráfico III.11, panel B). Este proceso

estabilizo la inflación regresándola a niveles de un dígito al igual que el nivel de producto tanto real como nominal.

Por lo que podemos decir que si el objetivo de la política monetaria en este período era librar a la economía de los efectos de la volatilidad de los precios del oro y la plata se puede decir que en parte fue exitosa ya que los suavizó e incluso la economía continuó creciendo a una tasa positiva. Sin embargo el costo fue que la inflación general comenzó a crecer alcanzando niveles de 23.7% y en el caso de artículos de consumo llegó a 41.5%, por lo que los costos de esta política descansan en la pérdida del poder adquisitivo.

E. Reformas al marco legal de 1933-1940

Durante el período de análisis, cinco personajes detentaron la titularidad de la SHCP. El primero fue Alberto J. Pani del 26 de febrero de 1932 al 28 de septiembre de 1933. Después Plutarco Elías Calles del 29 de septiembre al 31 de diciembre de 1933, aunque Calles asumió el cargo formalmente en los hechos la dirección de la Secretaría la ejerció el subsecretario Marte R. Gómez quien asumió el cargo formalmente el primero de enero de 1934 y se mantuvo en el cargo hasta el 30 de noviembre del mismo año. Posteriormente, cuando Lázaro Cárdenas asumió la presidencia nombró a Narciso Bassols quien fue secretario a partir del primero de diciembre de 1934 y el 15 de junio de 1935 dejó el puesto a solicitud del ejecutivo. Por último, Eduardo Suárez asumió el cargo y se caracterizó por mantenerse durante once años.

En este período se realizaron modificaciones a las leyes en materia monetaria, las primeras las realizó Pani en 1933 como parte de consolidación de su proyecto, posteriormente Narciso Bassols y Eduardo Suárez emprendieron otras que terminaron por perfilar el funcionamiento del Banco de México y su régimen monetario.

1. Alberto José Pani Arteaga

Las reformas realizadas por Pani en materia monetaria iniciaron en 1932, en cuanto reasumió el cargo con las reformas a la Ley Monetaria el 9 de marzo y a la Ley Constitutiva del Banco de México el 12 de abril, las cuales se encaminaron a aumentar la liquidez. Las reformas de 1933 fueron en tres frentes: *i*) fortalecimiento de la Reserva Monetaria para respaldar el valor de la moneda, el tipo de cambio y la emisión, *ii*) dar claridad sobre las operaciones de redescuento y su vínculo con la emisión, y *iii*) la posición privilegiada de BANXICO con respecto a los bancos asociadas en el mercado de divisas.

Posteriormente se enmendaron la Ley Monetaria y la Ley Constitutiva con el fin de puntualizar las operaciones de redescuento con los bancos asociados y las operaciones de mercado abierto (OMAs) –del 16 de febrero de 1933–, de resolver los problemas

derivados de la volatilidad en los precios de la plata en la circulación monetaria modificando algunos límites para la emisión, el lugar preferente en las operaciones del mercado de divisas, ampliando el plazo de vencimiento para las operaciones de redescuento y los límites para para créditos a las instituciones asociadas –reformas del 22 de marzo de 1933. En las modificaciones a dicho estatuto, del 29 de abril del mismo año, las autoridades argumentan que derivado de la crisis monetaria mundial el Banco de México, en su función de regulador de la circulación y de resguardar el valor del peso, debía tener preferencia sobre cualquier comprador en las operaciones del mercado de divisas que realicen los bancos asociados. En los Cuadros III.18 y III.19 se resumen las modificaciones realizadas.

a) Ley Monetaria

**Cuadro III.18
Reformas implementadas a la Ley Monetaria, 1933**

Fec	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma
09/03/1933	Único	4º transitorio	Se adiciona un Cuarto artículo transitorio en el que ordena la Secretaria de Hacienda y Crédito Público la acuñación monedas de bronce de cinco y un centavo en la cantidad que señale el Consejo de Administración del Banco de México necesarias para la liquidez.
22/03/1933	1º	13º De la emisión de moneda	Se elimina que la acuñación se realizará de acuerdo a las necesidades monetarias y se establece que sólo podrá ser ordenada por BANXICO en los términos de su Ley Constitutiva.
	2º	14º De la Reserva Monetaria	Se establece que la Reserva Monetaria se formará de los valores adquiridos, el efectivo por pago de documentos redescontados, de la venta de oro o efectos relacionados a la emisión, de las utilidades establecidas por Ley, del señoreaje, préstamos y de recursos provenientes del presupuesto de egresos.
	3º	15º De la Reserva Monetaria	Se señala que la función de la Reserva Monetaria será sostener el valor de la moneda, regulando su circulación y el tipo de cambio, y garantizar la emisión de billetes. Además se adiciona a la Reserva Monetaria la Reserva de Circulación.
	4º	16º De la Reserva Monetaria	Se indica que los metales amonedables se considerarán por su valor comercial en los estados financieros del banco.
	Transitorios	1º	
	2º		Establece que los productos de la acuñación y el oro amonedado y en barra formaran parte de la Reserva Monetaria.

Fuente: elaboración propia con base en la Ley Monetaria publicada en el DOF el 09 y 22 de marzo de 1933.

En marzo de 1933 se realizan dos modificaciones a la Ley Monetaria, la primera para ordenar la acuñación de moneda fraccionaria y la segunda para señalar que el banco será el que ordenará la acuñación de acuerdo a lo que indica su Ley Constitutiva, como se conformará la Reserva Monetaria y su función (ver Cuadro III.15).

b) Ley Constitutiva

Se realizan tres modificaciones en la Ley Constitutiva del banco central en las que se introducen varios cambios: *i)* se definen ampliamente las operaciones de redescuento y las operaciones prohibidas del banco, incluyendo los límites para las inversiones en acciones y bonos, *ii)* se reorganizan las facultades del Consejo de Administración y se crean de dos comisiones que coadyuvaran en sus trabajos, *iii)* se vincula la emisión al duplo de la reserva monetaria, *iv)* se instituye la primacía del banco en las operaciones del mercado de divisas con los bancos asociados y que estos últimos están obligados a informar su posición de divisas (ver Cuadro III.19).

Cuadro III.19
Reformas a la Ley Constitutiva del Banco de México, 1933

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma
16/02/1933	1º	17º Del redescuento y de las operaciones con los bancos asociados	Se delimitan las operaciones de redescuento, de la siguiente manera: se realizarán sobre documentos mercantiles, a la orden y pagaderos en moneda nacional. Los bancos asociados que tengan operaciones pendientes no podrán acceder a éstas, lo cual no aplica si son documentos de operaciones de producción, almacenamiento y distribución de mercancías. Por último, el redescuento no se realizará sobre créditos refaccionarios ni hipotecarios.
	2º	22º fracc IV Disposiciones Generales	Se especifica que en lo referente a las operaciones bancarias prohibidas del Banco de México las inversiones en acciones salvo las de las Instituciones Nacionales de Crédito “se entenderá sin perjuicio de la parte final del art. 26” el cual señala que las empresas públicas deberán conservar en el banco los depósitos de sus consumidores clientes y abonados y la desobediencia se equipará a la desobediencia de un mandato legítimo de la autoridad competente.
	3º	22º fracc VII Disposiciones Generales	Se especifica que en lo referente a las operaciones bancarias prohibidas del Banco de México relativo a las inversiones en bonos que sí están permitidas serán hasta el máximo del 10% del capital exhibido del banco serán “salvo lo dispuesto en el art. 26” que señala en relación a las empresas públicas que deberán conservar en el banco los depósitos de sus consumidores clientes y abonados y la desobediencia se equipará a la desobediencia de un mandato legítimo de la autoridad competente.

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma
	4°	26° Disposiciones Generales	En lo referente a los depósitos de las sociedades y empresas públicas en el Banco de México se adiciona que los depósitos de las sociedades y empresas públicas, y los referidos en el art. 12 –fondos del gobierno federal- podrán ser invertidos en la adquisición de acciones de instituciones de crédito, OMAs, manteniendo una reserva del 10%.
22/03/1933	1°	1° De la constitución en SA	Se reorganiza el art. 1° en la fracción XI referente a las facultades del Consejo de Administración en lo concerniente a las operaciones de redescuento creándose dos comisiones, Comisión de Redescuento y Comisión Ejecutiva, cuyas decisiones estarán sujetas a ratificación del Consejo.
	2°	2° De la emisión de billetes	Se reforma el art. 2 que señala que el banco solo emitirá billetes: añadiendo en la fracción II que se emitirá también a cambio de aceptaciones a plazo no mayor a 90 días, de primer orden y sobre el exterior a los precios y tipos de cambio que autorice el Consejo dentro de los límites que señale la SHCP.
	3°	3° De la emisión de billetes	Se modifica el art.3 que señala que la emisión no será mayor al duplo de la existencia en caja del banco sin contar las reservas conforme a ley menores a 30 días; además se indica que la emisión nunca será menos a la mitad del valor de los documentos redescontados, del oro y de las divisas.
	4°	10° De la regulación de la Circulación Monetaria y de las Operaciones con el Gob. Federal	Se adiciona al art. 10, referente a la función del banco de regulador de la circulación monetaria, que el banco podrá comprar y vender giros o letras de cambio sobre el exterior y que este tendrá preferencia en las operaciones de divisas sobre cualquier comprador que practiquen los bancos asociados, señalando una sanción administrativa, multa e incluso la caducidad de la concesión al incumplimiento.
	5°	17° Del redescuento y de las operaciones con los bancos asociados	Se modifica el art. 17, concerniente a las bases de las operaciones de redescuento, en la fracción I se amplía el plazo de vencimiento de los documentos de 90 a 180 días, en la fracción II se modifican las limitantes señalando que se revisarán cada 180 días pudiendo ser modificadas todo el tiempo dependiendo del estado financiero de la institución y de la situación del mercado de crédito y de divisas.
	6°	18° Del redescuento y de las operaciones con los bancos asociados	Se reforma el art. 18, referente a las demás operaciones del Banco de México con los bancos asociados, en sus fracciones I y II marcando que los créditos deberán ser siempre con valores en prenda mayores al 20% del importe de la deuda y se adiciona que se podrán realizar prestamos sobre garantía sobre anticipos sobre bonos de caja del bando y de bonos en prenda de los almacenes generales de depósito.
	7°	22° Disposiciones Generales	Se modifica el art. 22, concerniente a las operaciones prohibidas al banco, señalando en la fracción III que están prohibido celebrar contratos de cuenta corriente en términos de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, y se adiciona la fracción IV especificando operaciones directas de préstamo o descuento, conceder anticipos o abrir créditos simples o en cuenta corriente, salvo: las OMAs con vencimiento menos a 5 días. Se mantiene la exclusión para el establecimiento de bancos asociados y que lo anterior será sin el perjuicio del art. 18.
29/04/1933	Único	10° De la regulación de la Circulación Monetaria y de las Operaciones con el Gob. Federal	Se adiciona al art. 10, concerniente al carácter del Banco de México de regulador de la circulación monetaria, en la fracción VII que los bancos asociados están obligados informar su posición sobre divisas, transferirlas al banco cuando se las solicite al tipo de cambio vigente para el público en cualquier monto que posean en documentos o depósitos en bancos del país o extranjeros.

Fuente: elaboración propia con base en lo publicado en el DOF el 16 de febrero, 22 de marzo y 29 de abril de 1933.

Posteriormente, en 1935 se realizan nuevas reformas a los estatutos con Lázaro Cárdenas en la presidencia, las primeras bajo la dirección de Narciso Bassols en la SHCP y después con Eduardo Suarez, las cuales se revisarán en el siguiente apartado de forma conjunta ya que forman parte de un mismo programa.

2. Narciso Bassols y Eduardo Suarez de 1934 a 1940

Narciso Bassols formó parte del gabinete inicial del General Lázaro Cárdenas cuando asumió la presidencia el primero de diciembre de 1934. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, debido a problemas del ejecutivo con Calles y gente leal a él, Cárdenas solicitó la renuncia de la mayoría de los secretarios de estado y directivos de alto nivel de su administración. Bassols se separó del cargo el 15 de junio de 1935 y fue reemplazado por Eduardo Suarez quién se mantuvo en la titularidad hasta 1946. Durante esta gestión se realizaron reformas en todos los estatutos del Banco de México: Ley Monetaria, Ley Constitutiva y Ley Orgánica.

a) Ley Monetaria

El bloque de reformas de este período comenzó con una pequeña enmienda, para aclarar el tipo de cambio para pagos de obligaciones en moneda extranjera, en marzo de 1935 y posteriormente con un grupo de modificaciones a fondo publicadas el 27 de abril de 1935 en el Diario Oficial de la Federación tanto en la Ley Monetaria como en la Ley Constitutiva del Banco de México, decretadas por el ejecutivo el día anterior. La Ley Monetaria queda compuesta por dieciséis artículos junto con diez disposiciones transitorias y la Ley Constitutiva de diez artículos y dos disposiciones transitorias.

En la exposición de motivos de las reformas de abril de 1935, se explica que el incremento de los precios internacionales de la plata estaba provocando especulación, atesoramiento y su exportación como mercancía, lo que estaba provocando en enrarecimiento monetario con sus consecuentes efectos en la economía. Ante esta situación el gobierno vislumbró dos alternativas para solucionar esta problemática, la primera era sustituir los pesos de

plata por otros con menor contenido de dicho metal o por signos monetarios no metálicos sin “*peligro de desmonetizaciones futuras*”.

Cuadro III.20
Reformas a la Ley Monetaria en 1935

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma	
06/03/1935	Único	8º	De la moneda y de su régimen legal La moneda extranjera seguirá sin tener curso legal y las obligaciones en moneda extranjera dentro y fuera del territorio nacional se solventarán al tipo de cambio existente en el lugar y fecha que rija al momento del pago.	
	Transitorio		El decreto surte efecto a partir de su publicación.	
27/04/1935	1º	2º	De la moneda y de su régimen legal Se indica que las monedas circulantes serán: a) billetes del Banco de México de 1, 5, 10, 20, 50, 100, 500 y 1,000 pesos, b) monedas fraccionarias de 50 centavos, y c) monedas de fraccionarias de 1, 2, 5, 10 y 20 centavos.	
	2º	3º		Se establece que los billetes tendrán poder liberatorio ilimitado.
	3º	4º		Se deroga el poder liberatorio ilimitado de las monedas de plata.
	4º	5º		Se establece que las monedas fraccionarias de 10, 20 y 50 centavos tienen poder liberatorio de 20 pesos y las de 1, 2 y 5 centavos de dos pesos, en ambos casos en un mismo pago.
	5º	7º		Se estipula que la redención de obligaciones en moneda será considerando su valor nominal.
	6º	11º		Se determina que la que la emisión de billetes estará en función de lo que dispone ésta Ley y la Ley Constitutiva.
	7º	14º	De la Reserva Monetaria Se dispone que a la Reserva Monetaria se le adicionarán: las monedas de plata retiradas de la circulación, las utilidades que señale la Ley, del señoreaje, de préstamos y de lo asignado por el Presupuesto de Egresos.	
	8º	15º		Se ordena que la Reserva Monetaria se “destinará exclusivamente” a sustentar el valor de la moneda, a regular la circulación y el tipo de cambio.
	9º	16º		Se indica que los recursos de la reserva serán considerados en su valor comercial en los estados financieros del banco.
	Transitorios		1º	A partir de la publicación de la Ley se le retira el poder liberatorio a las monedas de plata, otorgándose un plazo de 30 días para su canje.
			2º	El Banco de México y sus sucursales junto con las oficinas de Correos, Telégrafos y de Hacienda llevarán a cabo el canje de monedas por billetes. Las monedas canjeadas se entregaran al Banco de México.
		3º		Se prohíbe la exportación de las antiguas monedas de plata tanto en barra como en cuños.
		4º		Se prohíbe la fundición y afinación de monedas retiradas de la circulación.
		5º		Lo señalado en el art. 3º y el art. 4º transitorios no se aplica a BANXICO.
6º			Se prohíbe la comercialización de las monedas retiradas de la circulación así como sus usos monetarios.	
7º			El castigo por no cumplir lo estipulado es de tres meses a tres años de prisión y el decomiso de las monedas.	
8º			Las obligaciones contraídas en moneda nacional se liquidarán con monedas de curso legal.	
9º			Las deudas en moneda extranjera se solventaran en términos del Art. 8 –al tipo de cambio que rija a fecha y lugar de pago– o al tipo de cambio que el contrato estipule.	
10º			Se faculta a la SHCP la ejecución de estas reformas.	

Fuente: elaboración propia con base en lo publicado en el DOF el 6 de marzo y 27 de abril de 1935.

Las autoridades eligieron la segunda opción para el sistema monetario con billete y moneda fiduciarios que le otorga poder liberatorio ilimitado al primero el cual sería sostenido por una reserva metálica para sustentar el tipo de cambio, lo cual era posible gracias a que la aceptación del billete del Banco de México, señalando que actuara con la “*mayor energía*” en el caso de manejos especulativos y situaciones fuera de la ley. La reserva monetaria se conformaría de la ya existente – constituida por oro y divisas intercambiables por oro– sumándole las monedas de plata que se retirarían de la circulación y de un porcentaje de las utilidades, para lo cual se prohíbe el uso monetario de la plata.

Cuadro III.21
Reformas a la Ley Monetaria de 1931

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma
06/05/36	1º	2º	De la emisión Se modifica el inciso c) quedando como monedas fraccionarias las de bronce de 1¢, 2¢, 5¢, 10¢ y 20¢
	2º	5º	
31/08/1936	1º	1º	De la emisión Se mantiene el peso como unidad monetaria eliminándose su equivalencia. Se establece que las monedas en circulación serán: a) billetes de BANXICO, b) certificados monetarios, c) monedas de plata de un peso y de 50¢ y 20¢ con Ley de 0.720, d) monedas fraccionarias de 10¢ y 5¢ de cuproníquel, y e) monedas fraccionarias de 1¢ y 2¢ de bronce. Los certificados monetarios representan plata en monedas o en barra a razón de 12 gramos de plata pura quedando el banco a canjearlos por billetes o monedas a elección del tenedor. Se especifica que los billetes y los certificados monetarios tendrán poder liberatorio ilimitado. Se fija en 100 pesos el poder liberatorio de las monedas de un peso y 50¢, en 50 pesos el de las monedas de 20¢, de dos pesos las de cuproníquel de 10¢ y 5¢ y de un peso las de 1¢ y 2¢ de bronce. Las obligaciones se pagarán entregando billetes, certificados monetarios y monedas metálicas por su valor nominal y con su límite de poder liberatorio. Se derogan todas las disposiciones legales que se opongán al decreto. Se da un plazo de seis meses improrrogable para el canje de monedas autorizando su circulación provisional durante el período de canje.
	2º	2º	
	3º	3º	
	4º	4º	
	5º	5º	
	6º	7º	
	7º		
	transitorio		
29/12/1938	1º	4º	De la emisión Se le da poder liberatorio ilimitado a los billetes de BANXICO. Se establece que las obligaciones se pagarán entregando billetes o monedas metálicas por su valor nominal y con su respectivo límite de poder liberatorio. Se deroga. Se deroga.
		7º	
	2º	2º	
		3º	

Fuente: elaboración propia con base en lo publicado en el DOF, varias fechas.

b) Ley Constitutiva

La primera reforma a éste estatuto se realiza el 21 de marzo de 1935 sobre el artículo décimo. Las autoridades señalan que dado que la compra y venta de oro y divisas están dentro de la función monetaria de regular el tipo de cambio y los precios, era necesario reformar la ley constitutiva en este sentido. Así mismo, estas modificaciones coinciden con las reformas a los artículos 21, 46, 61 y 68 de la Ley General de Instituciones de Crédito (LGIC) por decreto (DOF, 3 de abril de 1935).

Al mes siguiente se realiza un segundo bloque más amplio y de mayor alcance de reformas que cristalizaron el papel del billete del banco central dentro de la circulación monetaria y la desmonetización de la plata. En la exposición de motivos de estas modificaciones señala como razón principal el constante incremento de los precios internacionales de la plata, ya que desalineaba de manera importante el valor nominal y el intrínseco del peso de plata y podría provocar un enrarecimiento monetario.

Cuadro III.22
Reformas a la Ley Constitutiva en 1935

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma
21/03/1935	Único	10° De la emisión de billetes y de la circulación	Se modifica la fracción VII (añadido en las reformas del 22 de marzo de 1933) que señala dentro de las funciones de BANXICO la de comprar y vender giros y letras de cambio a la vista y pagaderos al exterior con preferencia sobre cualquier otro comprados con los bancos asociados. Se le adiciona que los bancos asociados estarán obligados a informar sus existencias de oro y divisas, y a transferírselas cuando así se les solicite, en documentos o depósitos, y se establecen sanciones al no cumplimiento.
26/04/1935	1°	1° De la constitución del Banco de México	En la fracción IV que marca el objeto de la sociedad, se modifica quedando de la siguiente forma: A. Emitir billetes y regular la circulación monetaria y la tasa de interés. (Se elimina el tipo de cambio) B. Actuar como fiduciaria respecto de la Reserva Monetaria. (Se adiciona) C. Redescantar créditos provenientes de operaciones de carácter genuinamente mercantil. D. Centralizar las reservas bancarias y fungir como cámara de compensaciones. (Se adiciona) E. Encargarse de la Tesorería del Gobierno Federal. F. En general efectuar operaciones bancarias compatibles con la naturaleza del banco central y siempre que, además, no sean de las encomendadas a la Reserva Monetaria. (Se añade a partir de: y siempre que...) En la fracción VI se añade que además de la administración de la sociedad, el Consejo de Administración estará encomendado del fideicomiso de la Reserva Monetaria. En la fracción XI se elimina el límite de 10,000 pesos para las operaciones de redescuento con una sola persona física o moral. También establecen tres comisiones, de redescuento, ejecutiva y consultiva de la Reserva Monetaria. La primera conformada por los cuatro consejeros de la serie B y uno de la A, la segunda por tres consejeros de la serie A y la última por consejeros designados por el Consejo de Administración con un representante de SHCP. Se añade un numeral E, a la fracción XII referente a la distribución de utilidades que señala que el resto de las utilidades se aplicará a la Reserva Monetaria.
	2°	2° De la emisión de billetes y de la circulación monetaria	Se deroga el párrafo final de art. 2 relativo a los billetes que reingresan a la caja en pago de documentos redescantados o de efectivo no podrían ponerse de nuevo en circulación.
	3°	3°	Se reforma el artículo eliminando el vínculo de la emisión con el redescuento, ligando la emisión más las monedas fraccionarias al duplo del valor comercial de los recursos de la Reserva Monetaria.
	4°	4°	Se elimina del texto las operaciones relativas a la reserva quedando que las de emisión quedan a cargo de un departamento especial.
	5°	5°	Derogado. (Relativo a las existencias de oro y los créditos del exterior para la emisión)
	6°	6°	Se elimina el atributo de circulación voluntaria de los billetes otorgándoles poder liberatorio ilimitado.
	7°	7° y 8°	Derogados. (Relativo el primero al reembolso de los billetes y el segundo al reembolso de los mismos en caso de liquidación del banco)
	8°	10°	Se transforma de las funciones de regulador de la circulación monetaria a las funciones de fiduciario de la Reserva Monetaria, aunque se preservan las siete fracciones.
	9°	22° Disposiciones generales	En este artículo se especifican las operaciones bancarias prohibidas. Se modifica la fracción IV donde se especifica, los préstamos, descuentos o créditos exceptuando la compra y venta de giros y de letras a través operaciones de mercado abierto y a plazo menor de cinco días, eliminándose del texto las operaciones de mercado abierto.
	10°	28°	Sobre el derecho de veto del Secretario de Hacienda, se elimina el inciso C que incluía las operaciones del artículo 10.
Transitorio	1°		Se autoriza al Banco de México a emitir billetes para realizar el canje de monedas que deberán ser ingresadas a la Reserva Monetaria.
	2°		La Ley entra en vigor a partir de su publicación.

Fuente: elaboración propia con base en lo publicado en el DOF el 21 de marzo y 26 de abril de 1935.

c) Ley Orgánica

Para la administración cardenista las reformas de 1935 fueron un paliativo para corregir los problemas del alza en las cotizaciones internacionales de la plata pero estas fueron tan eficientes que las autoridades decidieron realizar cambios en la Ley Orgánica con el fin de perfilar al banco a un siguiente etapa, hacia un banco central especializado como centro del sistema monetario y financiero.

Al darse cuenta del nivel de confianza del público al aceptar los cambios en los billetes, al aceptarlos como dinero, decidieron que dejarían de ser un título de crédito para ser un pasivo y que la reserva monetaria formaría parte del activo del banco. También dedujeron que para darle prioridad a su función monetaria debía dejar las operaciones de crédito excluyendo las de redescuento, que realizaría solo con sus bancos asociados con ciertos límites, y participar más activamente en el mercado de dinero con el fin de regularlo. Por lo que era necesario expedir una nueva ley orgánica que reflejará tal modelo de institución.

La nueva Ley Orgánica se promulgó el 28 de agosto de 1936 y se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 31 de los mismos. La nueva ley se compuso noventaicinco artículos distribuidos en once capítulos y quince artículos transitorios, los cuales se exponen en el siguiente Cuadro.

Cuadro III.23
Ley Orgánica del Banco de México de 1936

Capítulo	Art.	Contenido
Disposiciones preliminares	1º	Sociedad anónima
	2º	Mantiene su denominación: Banco de México
	3º	Duración indefinida
	4º	Domicilio en la Ciudad de México
Objeto del banco	5º	I. Regular la emisión, la circulación de moneda, el tipo de cambio y el mercado de dinero, II. Funcionar como banco de reserva y cámara de compensación, III. Construir y manejar las reservas, IV. Dirigir la Comisión Nacional Bancaria, y V. Agente financiero, Consejero y Tesorero del Gobierno Federal.

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
Capital y suscripción de acciones	6°	Capital de cincuenta millones con acciones nominales de cien pesos cada una. Se dividirán en serie "A" y "B", el 51% de la serie "A" sólo podrá ser suscrita por el Gobierno Federal y la serie "B" por instituciones y uniones de crédito y el público.
	7°	Las acciones serie "A" son intransferibles, y las de la serie "B" si podrán transferirse pero sólo con la aprobación del banco. No podrán ser dadas en garantía o préstamo, salvo en los casos del art. 12 para la serie "B".
	8°	Las instituciones obligadas a suscribir acciones son: las instituciones nacionales del crédito, las sociedades que reciban depósitos o emitan bonos de caja y las sucursales de los bancos extranjeros.
	9°	Las instituciones obligadas o las no obligadas deberán suscribir el no menos del 6% de su capital exhibido en acciones serie "B" siempre y cuando no rebasa de un millón de pesos y del 10% mínimo si rebasa este monto.
	10°	El banco tiene la facultad de no admitir a alguna institución no obligada que satisfaga los requisitos o de excluir a alguna previa autorización de la SHCP
	11°	Las instituciones que estén obligadas las que decidan asociarse al banco y o encuentren en el mercado las acciones, el banco podrá ofrecerle las que conserva en caja. En caso de que no hubiese acciones disponibles, las instituciones deberán depositar el monto en la caja del banco mientras éste incrementa su capital y emite las acciones necesarias; en cuanto a los votos, tendrán los mismos que les corresponden a los tenedores de la serie "B". Si las instituciones asociadas aumentan o disminuyen su capital deberán realizar el movimiento correspondiente en sus acciones.
	12°	Las acciones y los depósitos se conservarán en la caja de BANXICO.
Administración y vigilancia	13°	El Consejo Administrativo (CA) será el gestor de negocios, ejercerá sus prerrogativas y funciones, y su representante legal.
	14°	El CA se integrará de la siguiente forma: I. La serie "A" nombrará cinco propietarios y tres suplentes, la serie "B" cuatro propietarios y dos suplentes. II. La serie "A" puede recusar hasta cuatro consejeros. III. Los consejeros propietarios de la serie "B" podrán designar un consejero por cada 25% de los votos sin que una misma persona pueda designar más de dos. IV. Los consejeros suplentes de la serie "B" serán designados uno por la mayoría y otro por la minoría siempre y cuando la mayoría no exceda el 80% ya que estará en posibilidades de designar a los dos. V. Los consejeros permanecerán dos años en el cargo y podrán ser reelectos VI. La vacante temporal o definitiva de un propietario será cubierta con un suplente y en caso de hacer falta se podrá elegir uno provisional mientras se elige un sustituto.
	15°	Solo serán miembros personas relacionadas con la banca, la industria, la agricultura y el comercio.
Administración y vigilancia	16°	No podrán ser consejeros: personas en puestos de elección popular aún con licencia, empleados públicos, parientes del Director del banco, insolventes o deudores de las instituciones asociadas, personas con litigios con el banco y personas condenadas o inhabilitadas. También se excluye a más de dos personas pertenecientes a una misma sociedad mercantil.
	17°	El Director General (DG) será designado por el CA a través de voto secreto de al menos siete consejeros, más del 50%.
	18°	A propuesta del DG, el CA nombrará uno o más subdirectores.
	19°	El CA podrá remover al personal.
	20°	No se puede ser miembro del CA el DG o algún funcionario de BANXICO al mismo tiempo.
	21°	El DG o los subgerentes deben ser mexicanos, expertos en el área financiera además de no tener parentesco con algún miembro del CA, del DG o subgerente y lo dispuesto en el art. 16.
	22°	El CA podrá funcionar con al menos siete consejeros y las resoluciones se tomarán en mayoría simple con voto secreto, salvo en las que se requiera mayoría especial. En caso de empate el presidente tiene voto de calidad.
23°	El CA ejercerá la dirección superior del banco.	

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
	24°	El CA podrá delegar algunas de sus facultades a comisiones o al DG excepto lo relacionado a: i) la emisión y circulación, ii) a los negocios y operaciones del banco, iii) a la tasa de interés, prestamos, créditos y remuneraciones, iv) lo relacionado a los límites de crédito, v) las operaciones del art. 38, vi) la asociación o no de instituciones no obligadas a asociarse, vii) la transferencia de acciones serie "B", viii) renovaciones o sustituciones de créditos, la constitución de hipotecas y los reglamentos interiores, ix) el establecimiento o clausura de sucursales y agencias, x) aprobar las recomendaciones de las comisiones y del DG, xi) las renunciaciones y licencias del DG y miembros del CA, xii) nombrar y remover a los subdirectores y consejos consultivos, xiii) el orden y forma de la contabilidad, xiv) examinar los estados financieros del banco así como imponer sanciones, amortizaciones y fondos de reserva, xv) la publicación de los estados financieros de acuerdo al art. 90, xvi) redactar informes y memorias así como convocar a asambleas, xvii) la aprobación del presupuesto anual, xviii) la autorización de compra de inmuebles, y ix) establecer las medidas que requieran votación especial.
	25°	Se designarán cuatro comisiones: Comisión de operaciones –conformada por cuatro consejeros serie "B" y uno serie "A"– Comisión de cambios y moneda –atendida por dos consejeros serie "A" y uno de la serie "B"– Comisión de crédito público y régimen bancario – integrada de dos consejeros de la serie "A" y uno de la serie "B"– y Comisión de Administración – constituida por dos consejeros de la serie "A" y uno de la serie "B". Las comisiones tienen la función de proponer acciones en cada una de las materias que se especializan, de acuerdo a los lineamientos de los artículos 24, 27, 38 al 41, 46, 50, 51, 54, 58, 59, 70, 73, 77, 78, 80, 83, 84, 91, los art. 3 y 11 transitorios de la presente ley, y proponérselas al CA para su aprobación dejando cabida a que trabajen unidas siempre que el asunto que traten se los requiera.
	26°	El DG asistirá a las juntas del CA y de las comisiones.
	27°	El CA nombrará un consejo consultivo para cada sucursal.
	28°	El DG asumirá el gobierno del banco y la representación legal ante terceros, será el ejecutor de las resoluciones del CA, de los acuerdos de la comisión operativa o las comisiones especiales y proporcionará los datos que éstas requieran.
	29°	Los subdirectores, funcionarios y empleados estarán subordinados al DG
	30°	La vigilancia de la sociedad estará a cargo de dos comisarios, propietario y suplente, electos por los accionistas de la serie "B" y deberá asistir a todas las juntas del CA. Cada grupo de accionistas designará un contador. La permanencia de ambos será de un año y podrán reelegirse.
Administración y vigilancia	31°	No podrán ser comisarios: i) quien incurra en alguna de las prohibiciones del art. 16, ii) funcionarios y empleados del banco, iii) parientes de los consejeros y del DG, iv) funcionarios, consejeros o comisarios de alguna sociedad mercantil, v) socios con responsabilidad en alguna sociedad mercantil, vi) socios comanditarios, y vii) fiadores, avales mandatario o empleado de algún consejero.
	32°	Los comisarios y contadores no podrán ser deudores del banco a menos que lo apruebe el CA.
	33°	El DG, los o el subgerente, los funcionarios y empleados no podrán: i) tener algún cargo en otras sociedades o empresas mercantiles, ii) socios con responsabilidad ilimitada en alguna sociedad mercantil o civil, iii) ser fiadores o responsables a menos que el CA lo apruebe, iv) hacer negocios con el banco, y v) ocupaciones lucrativas incompatibles con su cargo salvo que lo establezca el banco.
	34°	Los consejeros, el DG, el Comisario, los subgerentes y los gerentes de sucursales no podrán tener intereses opuestos al banco y deberán manifestarlo y abstenerse de intervenir.
	35°	Las remuneraciones de los consejeros serán de cincuenta pesos por junta siendo la única que recibirán, los comisarios tendrán la remuneración que se les asigne en la Asamblea General Ordinaria (AGO).
	36°	El CA fijará las remuneraciones del DG, subdirector, contadores en el Presupuesto Anual y podrá conceder una gratificación anual a funcionarios y empleados. EL DG designaría los salarios del personal restante.
	37°	El DG, subdirector, consejeros y comisarios no podrán ser accionistas.

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
Operaciones del banco	38°	El banco podrá, con la aprobación del CA con al menos siete votos :
		I. Emitir billetes,
		II. Recibir depósitos retirables,
		III. Comprar y vender oro,
		IV. Comprar y vender plata, sin que sus existencias excedan el 25% del inventario de oro y divisas, sin contar lo representado por Certificados Monetarios y la destinada a la acuñación, más 20 millones de pesos,
		V. Comprar y vender divisas y reportos sin exceder el 25% de la contabilidad de oro,
		VI. Adquirir o descontar aceptaciones bancarias de primer orden sobre el exterior y negociaras,
		VII. Comprar y vender giros y letras de cambio del interior del país con vencimiento menor a siete días
		VIII. Descontar a las instituciones y uniones de crédito asociadas, letras, pagares o bonos de prenda con negociación de mercaderías, a plazo máximo de sesenta días,
		IX. Descontar a las instituciones y uniones de crédito asociadas, letras, pagares o bonos de prenda de productos industriales, a plazo máximo de noventa días,
		X. Descontar a las instituciones y uniones de crédito asociadas, letras, pagares o bonos de prenda de productos agrícolas, a plazo máximo de ciento ochenta días,
		XI. Adquirir efectos comerciales de las operaciones mencionadas en los tres fracciones anteriores que venzan a un plazo no mayor de ciento ochenta días,
		XII. Conceder anticipos por un plazo no mayor de veinte días, sobre: oro amonedado o en barras, bonos de caja obligaciones con prenda, cedulas y bonos hipotecarios emitidos por instituciones asociadas, bonos u obligaciones del Gobierno Federal, títulos, efectos y letras de cambio documentarias.
		XIII. Abrir créditos, otorgar préstamos a instituciones asociadas si no excede el 75% de su valor hasta por seis meses,
		XIV. Comprar, vender y suscribir acciones de las instituciones de crédito asociadas nacionales que no excedan un tercio del capital exhibido y 20% de las extranjeras, no sean mayores a la tercera parte del capital pagado al banco y que su amortización no exceda a cinco años,
		XV. Adquirir y negociar bonos de caja, obligaciones con prenda y obligaciones y bonos hipotecarios de las instituciones asociadas o con garantía de plazo hasta ciento ochenta días,
		XVI. Comprar y vender bonos u obligaciones del gobierno federal con vencimiento de hasta cinco años que no exceda el 10% de los ingresos anuales de la Tesorería,
		XVII. Comprar y vender títulos o valores de cotización firme y demanda constante y amplia en el mercado de dinero nacional o los más importantes del exterior,
		XVIII. Adquirir o descontar y negociar los cupones con intereses de títulos de hasta ciento ochenta días,
XIX. Efectuar reportos con títulos y valores,		
XX. Obtener créditos o préstamos con garantía de los efectos, valores, oro o divisas,		
XXI. Emitir cheques de caja a cargo de sus dependencias o sucursales y comprar y vender cheques de viajero,		
XXII. Acuñar moneda y emitir Certificados Monetarios, y fabricar tales certificados y sus billetes,		
XXIII. Actuar como corresponsal y agente de otros bancos centrales o instituciones financieras con propósitos de cooperación internacional,		
XXIV. Encargarse de la emisión, compra y venta de valores a cargo del Gobierno Federal sin poder suscribirlos o garantizarlos,		
XXV. Actuar como fiduciario en negocios propios de su operación,		
XXVI. Operar como cámara de compensación con las instituciones asociadas,		
XXVII. Alquilar cajas de seguridad, y		
XXVIII. Efectuar los actos y operaciones autorizadas, así como las conexas y consecuencia de ellas.		

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
Operaciones del banco	39°	Las inversiones deberán sujetarse a los límites que establezca el CA y podrán ser revisados en todo momento siendo obligatorio que sea cada seis meses. Los límites de crédito a las instituciones asociadas comprenderán las operaciones permitidas al banco y los títulos o efectos emitidos, suscritos o garantizados por la institución sin que excedan los recursos de ésta que el banco está dispuesto a descontar, adquirir o tomar como colateral. El límite de crédito de las operaciones de descuento, anticipo, apertura y préstamo mayores a ciento ochenta días no podrá ser mayor a la cuarta parte de las autorizadas para plazo menos a ciento ochenta días.
	40°	El CA fijara las tasas de interés de las operaciones de descuento, anticipo, préstamo y apertura de crédito que celebre el banco. Serán de carácter permanente y solo el CA podrá revocarlas, modificarlas y subordinar su vigencia y ejecución. Lo anterior con el voto de al menos siete consejeros. Las tasas de interés de plazos mayores a ciento ochenta días deberán ser superiores al menos un punto de la máxima.
	41°	El CA fijará los precios y tipos de descuento aludidos en el art. 38 y podrá fijar máximos y mínimos para que el DG realice tales operaciones.
	42°	Las divisas o cambios extranjeros comprenden: billetes y monedas de bancos extranjeros, cheques, órdenes de pago, aceptaciones, giros y letras de cambio de no más de siete días de primero orden en bancos y moneda extranjera, depósitos retirables a la vista o de plazo menor a catorce días en bancos y moneda extranjera.
	43°	En las operaciones señaladas en el art. 38, el banco queda como árbitro de éstas y no está obligado a explicar sus acuerdos, incluyendo a las líneas de crédito solicitadas o concedidas a los asociados.
	44°	En las operaciones de colateral de títulos, créditos, valores y mercancías el banco tendrá derecho en caso de que el valor de la garantía disminuya dar por vencido el crédito y cobrarlo, aceptar que el obligado supla la garantía faltante o que pague parte del crédito y/o realizar el valor o crédito dados en garantía.
	45°	Los anticipos sobre títulos, efectos o valores se realizarán con endoso para que el banco adquiera la disposición absoluta.
Emisión de la moneda y sus garantías	46°	El banco tiene prohibido: emitir billetes de menos de 10 pesos, conceder préstamos al Gobierno Federal, a los Estados y Municipios, garantizar letras al Gobierno Federal, a los Estados y Municipios, participar en empresas comerciales, agrícolas o suscribir acciones salvo las de sus instalaciones y oficinas y a las de los organismos de cooperación internacional, conceder créditos, descuentos o préstamos por encima de los límites, admitir, certificar, garantizar o pagar efectos salvo los relacionados con otros bancos centrales y organismos de cooperación internacional, abonar intereses sobre depósitos, operaciones para que las instituciones asociadas amplíen sus operaciones, mantener depósitos en bancos comerciales nacionales o extranjeros –excepto los mencionados en el art. 42, los del servicio de corresponsalía, los necesarios para el Gobierno Federal, los de oro y plata señalados en el art. 59, los casos urgentes aprobados por mayoría simple del CA–, comprar o descontar bonos de caja o cedulas, bonos y obligaciones, tomar en firme o suscribir obligaciones y bonos, comprar sus propias acciones salvo en caso de reducción de capital, dar en prenda sus billetes, hipotecar sus propiedades, conceder prorrogas o sustitución de los créditos no pagados a su vencimiento –solo en casos excepcionales autorizados por el CA– otorgar fianzas y cauciones –salvo que ninguna institución pueda darlo, que de beneficios al banco, si es solicitada por las empresas comprendidas en el art. 68– adquirir bienes inmuebles salvo los necesarios para sus oficinas, invertir más del 10% del fondo ordinario de reserva en las sociedades propietarias de bienes de oficina, aceptar la constitución de hipotecas, conceder créditos o préstamos, conceder opciones de compra de oro y divisas, y hacer reportos en moneda extranjera, realizar las operaciones no autorizadas de los art. 38 y 39.
	47°	Los créditos en que el banco adjudique bienes que no se pueda conservar en su activo dada la naturaleza de su actividad, deberán realizarlos a la mayor brevedad o rematarlos a excepción de que la SHCP indique lo contrario.
	48°	Las hipotecas que se admitan no podrán ser mayores a dos años y no se podrán prorrogar.
	49°	Es facultad exclusiva de BANXICO emitir billetes.
	50°	Los billetes tendrán curso legal en toda la Republica con poder liberatorio ilimitado. Las denominaciones se fijaran en los Estatutos del banco y el CA determinará sus características.

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
Emisión de la moneda y sus garantías	51°	BANXICO ordenará las acuñaciones de monedas y la emisión de certificados monetarios y regulará la circulación de ambos de acuerdo a las necesidades del público.
	52°	El importe de los billetes más las obligaciones a la vista en moneda nacional no excederán los cincuenta pesos por habitante. Por su parte, las monedas acuñadas más los certificados monetarios emitidos no rebasarán los veinte pesos por habitante.
	53°	El Director de la Casa de Moneda obedecerá los acuerdos del CA.
	54°	El banco será el único que emita monedas metálicas y certificados monetarios. Dos tercios de las monedas acuñadas y de los certificados autorizados se pondrán en circulación mediante el canje de billetes o monedas o certificados.
	55°	La acuñación y/o emisión fuera de los límites establecidos causará la destitución de los consejeros y funcionarios del banco que las ordenen y los que la ejecuten.
	56°	Las utilidades provenientes del señoreaje se remitirán íntegramente al Fondo Complementario de Estabilización del art. 85
	57°	El banco mantendrá una Reserva para sostener el valor de la moneda y, de acuerdo al art.91, su monto no será menor de 25% de los billetes emitidos y las obligaciones a la vista en moneda nacional deduciendo los certificados monetarios en circulación.
	58°	La Reserva se compondrá de oro y plata, acuñados o en barra, y de divisas o cambio extranjero, deben pertenecer completamente al banco y se considerará su valor neto. Al menos 80% será de oro, divisas y cambio extranjero y hasta 20% de plata. A decisión del CA la plata puede ser sustituida por oro, divisa o cambio extranjero con consentimiento de la SHCP. Las divisas o cambio extranjero no podrán ser mayores al 10%.
	59°	El oro y plata que adquiera el banco podrán depositarse en bancos o establecimientos de primero orden que designe el CA.
	60°	El banco está obligado a sustituir ilimitadamente monedas, billetes y certificados monetarios por monedas, billetes y certificados monetarios de la misma denominación o diferente.
	61°	Todas las oficinas públicas están obligadas a recibir ilimitadamente monedas, billetes y certificados monetarios emitidos por el banco.
	62°	La Nación responderá por el valor de monedas, billetes y certificados monetarios.
Relaciones con el gobierno federal y demás autoridades	63°	BANXICO será depositario de todos los fondos que no haga uso inmediato, los concentrará de las oficinas públicas, se encargará del servicio de la deuda pública interior y exterior, será su agente para todos los cobros o pagos y para las operaciones bancarias que requiera.
	64°	Le abrirá una cuenta general a la Tesorería de la Federación, para hacer pagos y transferencias de ésta a otras subsidiarias, los cargos no podrán objetarlos el banco, la cuenta se liquidará en junio y diciembre, el saldo a cargo del Gobierno Federal nunca excederá el 10% prom. de los ingresos anuales. La compensación por ese servicio la fijará la SHCP.
	65°	Los fondos de las empresas, oficinas, departamentos u organizaciones dependientes del gobierno federal deberán ser depositados en BANXICO en una cuenta separada.
	66°	Se depositarán en el banco las cantidades necesarias para enfrentar juicios de amparo contra cobros fiscales así como los depósitos en efectivo, en títulos y valores.
	67°	Las sociedades y empresas públicas deberán depositar en el banco los pagos de sus consumidores, clientes o abonados.
	68°	El banco no está obligado a prestar al Gobierno Federal.
	69°	La relación ente el banco y el gobierno estará intermediada por la SHCP.
	70°	La SHCP le proporcionará al banco la información de los movimientos de la tesorería y la situación de las finanzas públicas.
	71°	La Nación responderá a los depósitos del banco de los arts. 65 al 67, de las inversiones del banco en valores en acciones de instituciones financieras nacionales y de bonos, cédulas y obligaciones emitidos por éstas.
	72°	El Secretario de la SHCP podrá vetar las resoluciones del CA en cuanto al volumen y composición de la circulación monetaria, a los negocios, a las inversiones en divisas o cambio extranjero, en títulos en moneda extranjera, créditos, anticipos, préstamos y documentos, a las operaciones del art. 46 y a los asuntos de los art. 73, 78, 80 y 83.

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
Prerrogativas y funciones complementarias	73°	Las instituciones que estén autorizadas para recibir depósitos y emitir bonos de caja deberán conservar en BANXICO un depósito sin interés proporcional a sus obligaciones y sus pagos. El CA podrá modificar las proporciones con al menos 7 votos sin exceder el 15% y no menos del 3%. La institución que no lo realice incurrirá en un interés del 6% anual por el monto y la SHCP podrá imponerle una multa.
	74°	Las instituciones o uniones asociadas están obligadas a proporcionar al banco los datos e informes que les solicite y a declarar que han tomado todas las precauciones necesarias para cumplir los requisitos.
	75°	Las instituciones o uniones asociadas están obligadas a proporcionar la información para la estimación de su estado financiero.
	76°	Las hipotecas así como los derechos y privilegios mencionados en el art. 38 que adquieran las instituciones o uniones asociadas no se transmitirán al banco a menos que la dirección del banco lo considere necesario.
	77°	El banco tendrá preferencia de comprador a igualdad de precio con sus instituciones o uniones asociadas en operaciones de compra-venta de oro, plata y divisas o cambio extranjero y éstas estarán obligadas a reportarle sus posiciones éstos y transferirlos en documentos o depósitos en otros bancos del país o del extranjero. No cumplir con esta disposición causa multa y sanciones desde suspensión hasta caducidad de la suspensión a criterio de la SHCP.
Prerrogativas y funciones complementarias	78°	Las instituciones o uniones asociadas no podrán cargar intereses, premios o descuentos por fuera de los límites impuestos por BANXICO por decisión de su CA respecto de las operaciones indicadas en el art. 38. Su aplicación será uniforme a menos que el mismo CA decida diferencias. No cumplir con esta disposición causa multa y sanciones desde suspensión hasta caducidad de la suspensión a criterio de la SHCP.
	79°	BANXICO no está obligado a presentar los títulos citados en el art. 38 por lo que este hecho no dará caducidad de las acciones que tenga el banco.
	80°	Las instituciones o uniones asociadas que emitan o garanticen bonos, cedulas u obligaciones o den su aval deberán atender los límites de emisión y circulación que fije el banco con aprobación de la SHCP. No cumplir con esta disposición causa multa y sanciones desde suspensión hasta caducidad de la suspensión a criterio de la SHCP.
	81°	No serán aplicables los arts. 979 y 980 del Código de Comercio a los arreglos del banco con las instituciones o uniones asociadas.
	82°	BANXICO operará como Cámara de Compensación de acuerdo con la LGIC y celebrará con sus asociadas arreglos para reducir al mínimo el pago en circulante.
	83°	BANXICO dirigirá las labores de la Comisión Nacional Bancaria de acuerdo a la LGIC.
Utilidades y reservas	84°	Al cierre del ejercicio fiscal, se estimará el activo del banco y posteriormente las utilidades líquidas, se cargarán las cuentas de resultados, los fondos y las amortizaciones. A las utilidades obtenidas se descontará el ISR y el saldo se distribuirá de la siguiente forma: el 10% para el Fondo Ordinario de Reserva, la suma necesaria para cubrir el 6% de las acciones serie "A" y "B" incluyendo a los asociados que hayan realizado su depósito de acuerdo al art. Art. 11 y el resto se aplicará a los fondos señalados en el art. 85 dejando abierta la posibilidad de destinarse hasta un 40% a otros fondos especiales de reserva y al de auxilios para empleados y funcionarios.
	85°	El banco formará un Fondo Complementario de Estabilización (FCE) y un Fondo Especial de Previsión (FEP). El FEP reportará los saldos deudores de las cuentas de resultados relativas a inversiones, créditos, valores y bienes en liquidación sin incluir los gastos generales ni los intereses del art. 93. El FCE contendrá los saldos deudores de las cuentas de resultados relativas a operaciones con metales y divisas, sin incluir los gastos generales, además de los gastos de la acuñación y emisión.
	86°	La diferencia entre el costo de la plata para acuñación y su valor de inventario se abonará al FCE. En el FEP incluirá las sumas de las multas de las instituciones de crédito y sus auxiliares deban pagar. Ambos fondos se podrán incrementar con recursos del GF y se le entregarán a éste en caso de liquidación del banco.

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
Cuentas y estados	87°	El ejercicio financiero comprenderá del 1° de enero al 31 de diciembre,
	88°	Terminado el ejercicio se tendrán 60 días para preparar los estados financieros que serán revisados por los contadores, la CNB, el comisario –quince días antes– y se presentarán ante la Asamblea General de Accionistas (AGA) junto con un informe y publicarán los cinco días de la asamblea.
	89°	El balance contendrá en el activo: reserva metálica, recursos en moneda extranjera, plata representada en certificados y monedas por acuñar, corresponsales bancarios, aceptaciones sobre el exterior a más de siete días, depósitos en bancos extranjeros a más de catorce días, documentos a la vista de hasta siete días, descuentos y documentos a más de siete días, anticipos, créditos y préstamos a instituciones asociadas, valores autorizados e inmuebles. En el pasivo: billetes emitidos, certificados monetarios en circulación, depósitos y obligaciones a la vista y en moneda extranjera, FEP, FCE, capital social exhibido y FOR.
	90°	Se le obliga a publicar el estado de cuenta consolidado mensual y el estado concentrado semanal.
	91°	El oro, la plata y las divisas y cambio extranjero figuraran en los valores que siguen: los que corresponden obligaciones contraídas en oro y moneda extranjera se tomará su valor comercial y el resto a su costo de adquisición; la plata representada por certificados o destinada a la acuñación a un peso por cada doce gramos, y la plata restante a valor de inventario que fije el CA.
Disposiciones generales	92°	La infracción en el cumplimiento de esta ley hará responsables a los consejeros y DG o funcionario que la ejecute.
	93°	Se abonará al FEP del art. 85 el 4% anual sobre el importe neto de los créditos, efectos, bienes y valores que no se puedan conservar en el activo.
	94°	Se aplica a BANXICO lo dispuesto en la LGIC en los arts. 16, 22, 29, 31, 33, 37, 39 al 43, 45, 97 al 99 y del 172 al 234.
	95°	Para lo no previsto en esta ley se observará lo que marcan los estatutos y los reglamentos interiores. La Ley General de Sociedades Mercantiles sólo es aplicable de forma supletoria y mientras no se oponga a esta Ley.
Transitorios	1°	Se autoriza al Secretario de Hacienda a que en representación de las acciones serie "A" apruebe el nuevo texto de los Estatutos que deberá someterse a la AGA.
	2°	Los miembros del CA en la AGO permanecerán en su cargo hasta la próxima asamblea y podrán ser reelectos.
	3°	El CA concederá un plazo de 3 meses para que las instituciones obligadas completen su suscripción o en su caso hagan el depósito.
	4°	Los metales amonedados o en barras y las divisas o cambio extranjero formarán parte del activo del banco y se extinguirá el Fideicomiso de la Reserva Monetaria.
	5°	Se deberá de cancelar de la contabilidad del banco la cuenta "existencias en caja representadas en billetes" y se considerará como importe de los billetes en circulación.
	6°	LA diferencia entre el saldo deudor y acreedor total se aplicará íntegramente a los Fondos de Reserva, hasta 10 millones al FEP y el resto al FCE.
	7°	A partir de la entrada en vigor de la presente Ley ya no se emitirán billetes de 1 y 5 pesos con un plazo de un año para retirarlos de la circulación considerándose como certificados monetarios.
	8°	Los créditos, bienes y valores que no pueden permanecer en el activo del banco se pondrán en liquidación los primeros y los segundos a la venta o en traspaso con plazo no mayor a 2 años.
	9°	En tanto no se expida la nueva LGIC se considerarán en suspenso las disposiciones de esta Ley, y también se abstendrá de realizar operaciones con bonos de caja, obligaciones con prenda de títulos o valores, y cédulas, obligaciones y bonos hipotecarios.
	10°	El banco ajustará sus operaciones a la presente ley con plazo hasta el 1° de diciembre próximo.
	11°	El banco aprobara o rectificará los acuerdos que tome la CNB en términos de la Ley actual en vigor siempre que no interfieran con él, quedando el Secretario de Hacienda de esa facultad.
	12°	Se deroga la Ley del 12 de abril de 1932 con adiciones y reformas así como el art. 38 de la LGIC.
	13°	Se deroga el art. 1° transitorio del decreto del 26 de abril de 1935 que reformo la Ley Constitutiva así como todas las disposiciones que opongan a la presente Ley.
	14°	El privilegio del banco concedido en el art. 28 del 25 de agosto de 1925 se mantendrá en vigor en referencia a los créditos concedidos antes de la Ley del 12 de abril de 1932
	15°	La Ley entra en vigor a partir de su publicación.

Fuente: elaboración propia con base en lo publicado en el DOF el 31 de marzo de 1936.

En el siguiente año se realizan nuevas modificaciones para ampliar el límite de compra y venta y suscripción de acciones para ampliar algunos plazos establecidos en la ley anterior.

Cuadro III.24
Reformas a Ley Orgánica del Banco de México de 1937

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma
01/Ene	1º	38º Operaciones del banco	Se modifica el inciso c) de la fracc. XIV referente a la limitación de compra, venta y suscripción de acciones de bancos o uniones de crédito asociadas ampliándolo hasta no mayores a la tercera parte del capital pagado al banco adicionándole sus FGR sumada a la mitad del monto del FEP del art. 38.
	2º	10º transitorio	Se amplía el plazo para que el banco ajuste sus operaciones hasta el 31 de diciembre de 1937.
31/May	1º	7º Transitorio	Se modifica señalando que el canje de los billetes de uno y cinco pesos se realizará según lo determine el CA.
30/Ago	Único	10 transitorio	Se amplía nuevamente el plazo para que el banco ajuste sus operaciones al 31 de agosto de 1938.

Fuente: elaboración propia con base en lo publicado en el DOF el 1 de enero, 31 de mayo y 30 de agosto de 1937.

Las reformas de diciembre de 1938 responden principalmente a la búsqueda de frenar el endeudamiento del Gobierno Federal con banco central y se establece que el Gobierno emitirá certificados de tesorería con descuento –garantizados con los ingresos tributarios por lo que se tomarían a cuenta del pago de impuestos– que podían utilizar como colateral en operaciones con BANXICO y comprarse y venderse en el mercado de dinero.

También incluye otras reformas como: la forma de valuar la Reserva Monetaria y la valorización de la plata acuñada, se le faculta para recibir depósitos solo de sus bancos asociados con la posibilidad de emitir bonos de caja, se suprime la emisión de certificados monetarios, se dispone condición para aceptar cédulas hipotecarias como colateral en las operaciones con los bancos asociados, se elimina la graduación de las tasas de interés con respecto a la garantía y el plazo de los documentos descontables y el anticipo (ver Cuadro III.25).

Cuadro III.25
Reformas a Ley Orgánica del Banco de México de 1938

Art	Artículo reformado	Contenido de la reforma	
1°	Operaciones del banco	38°	Se modifican las operaciones del banco en las fracciones quedando: II. Emitir bonos de caja, IV. Comprar y vender plata, sin que sus existencias excedan el 25% del inventario de oro y divisas, VIII a la X se reespecifican los requisitos para obtener una tasa de descuento inferior. XI se especifica de forma más clara los requisitos para el precio que se pague por los efectos comerciales mencionados en las fracciones VIII a la X. XII se eliminan los anticipos y se sustituye por préstamos a las instituciones asociadas por medio de valores y a los bonos u obligaciones del Gobierno Federal adicionándose los Certificados de Tesorería que se emitan con y sin descuento. XIII se especifica más claramente los requisitos para prorrogar el plazo de los créditos y préstamos a instituciones asociadas, XV. Se elimina que los valores de las instituciones asociadas deban ser con garantía, XVI. Se modifica adiciona a esta fracción para señalar que se pueden comprar y vender certificados emitidos por la Tesorería de la Federación con o sin descuento, cuyo plazo no venza antes del año fiscal corriente, que puedan ser aceptados en pago de impuestos, tasas o participaciones. Sin dejar de incluir las obligaciones o bonos emitidos por el Gobierno Federal a un plazo no mayor a cinco años. XXII. Se elimina la emisión de Certificados monetarios y para los incluir la acuñación de moneda y fabricación de sus billetes.
		40°	Se especifica de forma clara que la tasa de interés mayor para efectos pagaderos de hasta ciento ochenta días en el art. 38 fracción XII del inciso h) solo incluye al párrafo segundo, correspondiente a las obligaciones o bonos emitidos por el Gobierno Federal.
		41°	Se aclara con respecto a los precios y tipos de descuento fijados por el CA en el art. 38, fracción XII sólo se aplicara al primer párrafo del inciso h).
		42°	Se elimina la restricción de solo bancos y se sustituye por empresas extranjeras dentro de lo que se considera divisa o cambio extranjero.
		46°	Se prohíbe al banco emitir billetes con denominación menos a cinco pesos, conceder préstamos al Gobierno Federal, a los Estados y Municipios y garantizar letras a éstos, participar en empresas comerciales, agrícolas o suscribir acciones salvo las de sus instalaciones y oficinas y a las de los organismos de cooperación internacional, conceder créditos, descuentos o préstamos por encima de los límites, admitir, certificar, garantizar o pagar efectos salvo los relacionados con otros bancos centrales y organismos de cooperación internacional, abonar intereses sobre depósitos, operaciones para que las instituciones asociadas amplíen sus operaciones, mantener depósitos en bancos comerciales nacionales o extranjeros –excepto los mencionados en el art. 42, los del servicio de corresponsalía, los necesarios para el Gobierno Federal, los de oro y plata señalados en el art. 59, los casos urgentes aprobados por mayoría simple del CA–, comprar o descontar bonos de caja o cédulas, bonos y obligaciones, tomar en firme o suscribir obligaciones y bonos, comprar sus propias acciones salvo en caso de reducción de capital, dar en prenda sus billetes, hipotecar sus propiedades, conceder prorroga o sustitución de los créditos no pagados a su vencimiento –solo en casos excepcionales autorizados por el CA– otorgar fianzas y cauciones –salvo que ninguna institución pueda darlo, que de beneficios al banco, si es solicitada por las empresas comprendidas en el art. 68– adquirir bienes inmuebles salvo los necesarios para sus oficinas, invertir más del 10% del fondo ordinario de reserva en las sociedades propietarias de bienes de oficina, aceptar la constitución de hipotecas, conceder créditos o préstamos, conceder opciones de compra de oro y divisas, y hacer reportos en moneda extranjera, realizar las operaciones no autorizadas de los art. 38 y 39.
Emisión de la moneda y sus garantías	51°-52°	La modificación en estos artículos es para eliminar los certificados monetarios del texto ya que dejan de funcionar como medio circulante.	
	54°-57°		
	58°	Se señala que a la Reserva se cambia el monto que deben deducirse las obligaciones.	
	60°-62°	Se eliminan del texto los certificados monetarios por dejar de ser medio circulante.	

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Art	Artículo reformado	Contenido de la reforma	
1	Relaciones con el gobierno	64°	Se elimina la fracción III referente a los meses de liquidación de la cuenta de la tesorería
		68°	Se adiciona que la compensación que el banco recibirá por los servicios prestados al banco los fijará en convenio la SHCP.
		72°	Se adiciona en la fracción III, referente al derecho de veto del Secretario de Hacienda sobre las decisiones del CA, que los anticipos en operaciones de divisas y en títulos o efectos pagaderos en moneda extranjera entran en esta categoría.
	Utilidades y reservas	85°	Se elimina de en la fracción I, referente al FCE la parte referente a los certificados monetarios.
		86°	Debido a la modificación del art. 91, concerniente a la forma en que se incluirá en la contabilidad del banco las monedas y divisas, se hace el cambio correspondiente en este artículo.
	Cuentas y estados	89°	Se elimina de la contabilidad del Activo los certificados monetarios. En la fracción III los certificados monetarios y se inserta en la fracción IX los anticipos. En el caso del pasivo se eliminan también los certificados monetarios y se incluyen los bonos de caja.
		91°	Se incluyen las monedas fraccionarias en la contabilidad del banco. En la fracción I se sustituye del pasivo ral por obligaciones. En la fracción II se cambia en valor en que se contabilizará el oro y las divisas de su valor de adquisición a su valor comercial. Se elimina de la fracción los certificados monetarios. Por último, se agrega una fracción para incluir las monedas fraccionarias de cupro-niquel y de bronce.
	Transitorios	7°	Los billetes de cinco pesos recobrarán su carácter de billetes.
		8°	Se amplía el plazo para los bienes que se pondrán en liquidación hasta el 31/12/.
		9°	Se incluye dentro de las operaciones en suspenso hasta que se publique la Ley General de Instituciones de Crédito a las cédulas.
2°	Operaciones del banco	45°	Se deroga.
3°	Trans.	10°	Se amplía el plazo del 31 de agosto de 1936 al 1° de septiembre de 1938.
4°			Los incrementos en el valor del oro y divisas en la Reserva Metálica se abonarán a la cuenta del Gobierno.
5°			El saldo de la cuenta del Gobierno se saldará en la forma y términos que convengan al Gobierno Federal y al banco.
6°			La ley entra en vigor el día se publique en el DOF.

Fuente: elaboración propia con base en lo publicado en el DOF el 29 de diciembre de 1938.

CAPÍTULO IV
CONSOLIDACIÓN

Desde la promulgación la Constitución de 1917 en la que se insertó la creación de un banco de estado con el monopolio de la emisión, en el artículo 28, pasaron ocho años para que el Banco de México, S.A. pudiera abrir sus puertas. Una vez fundado, en septiembre de 1925, los primeros quince años de vida el Banco de México fue capaz de superar las dificultades provenientes de la falta de personal capacitado para tal tarea y del entorno económico tanto interno como externo siendo capaz de fortalecerse y ubicarse en el centro del ámbito monetario.

En esta primera etapa de vida del Banco de México, el banco transitó por una etapa de aprendizaje en la cual se realizaron modificaciones en los estatutos jurídicos que consiguieron especializarlo como un banco central. Lo anterior fue posible al recuperar la confianza del público en el billete dotando al banco de un importante elemento para influir en el mercado de dinero. Sin embargo esta aceptación del billete fiduciario abrió la puerta del financiamiento del déficit público por parte del banco y a las complicaciones derivadas del incremento del acervo monetario.

Posteriormente, a inicios de la década de los cuarenta, la institución dejó de ser fiduciaria de la reserva monetaria y formó parte de su activo, la acuñación de moneda y la emisión de billetes se ataron al crecimiento poblacional, los billetes dejaron de ser un título de crédito y se convirtieron en un pasivo del banco con el público además de que se les proporcionó poder liberatorio ilimitado y curso forzoso, se eliminaron los certificados monetarios así como las operaciones de banco comercial con el público y el crédito se limitó solo a las instituciones asociadas.

Las funciones del banco central mexicano se delinearón de forma más específica en las reformas a la Ley Orgánica de 1936, en el Capítulo II se establece que el objeto del banco sería: *i)* regular la emisión, la circulación monetaria, el tipo de cambio y el mercado de dinero, *ii)* funcionar como banco de reserva y cámara de compensación, *iii)* constituir y manejar sus reservas, *iv)* dirigir la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, y *v)* ser agente financiero, consejero y tesorero del Gobierno Federal. Aquí vemos que cuatro de las cinco funciones de un banco central moderno y aunque la función de prestamista de

última instancia no quedaba de forma explícita, estaba presente en el funcionamiento del Banco de México.

La decisión de las autoridades hacendarias de implementar un régimen monetario expansionista –atando la emisión de billete y la acuñación de moneda a la tasa de crecimiento poblacional– basado en un patrón monetario fiduciario –que funcionó de forma plena de 1935 a 1938 con la desmonetización de la plata– consiguió esquivar los efectos de la volatilidad en las cotizaciones del oro y de la plata sobre la liquidez de la economía sin embargo se comenzó un proceso inflacionario. El proceso inflacionario se suavizó a fines de los años treinta debido la reducción de la reserva monetaria proveniente del deterioro de los términos de intercambio, de la fuga de capitales y de la caída continua de los precios del oro y de la plata (ver Cuadro III.6 del capítulo anterior) impactando finalmente de forma negativa en la liquidez de la economía y en el tipo de cambio.

A partir de los años cuarenta y hasta mediados de los setenta el Banco de México arriba a una nueva etapa en la que se pone a prueba el régimen monetario expansionista introducido por Pani y que Suarez combinó con la política económica cardenista el cual fue evolucionando hasta aterrizar en el enfoque monetario de Rodrigo Gómez. Lo anterior fue posible gracias a que las autoridades ya habían adquirido mayor comprensión del funcionamiento del sistema monetario nacional y de su vínculo con el exterior, resultado de los quince años de aprendizaje, lo que les dio una imagen más clara de los alcances y efectos de la política monetaria.

Como prueba de lo anterior, esta etapa muestra gran estabilidad –en comparación con el anterior– en las variables económicas que se reconocen como los principales objetivos de política económica: crecimiento real y poder adquisitivo de la moneda. Estos resultados se acompañaron de la consolidación de la institución como centro del sistema monetario y financiero nacional, ya que fue capaz de afrontar las necesidades de la política económica nacional y de tolerar los impactos del exterior –como el fin de la Segunda Guerra Mundial (IIGM) y la participación en las negociaciones y firma de los acuerdos de Bretton Woods.

Una forma indirecta de apreciar la estabilidad es también la reducción de las reformas del marco legal y la permanencia por varios años de las autoridades monetarias y fiscales. Si comparamos con los primeros quince años de vida del banco central mexicano contra los posteriores treinta y seis años, tenemos que en el primer período se designaron cuatro directores generales del banco y siete secretarios de hacienda, mientras que en el segundo fueron con cuatro directores generales –destacando Rodrigo Gómez con 18 años en el cargo– y siete secretarios de hacienda (ver Cuadro IV.1).

Lo no fue casual sino resultado de un razonamiento que postuló la superioridad de una visión de largo plazo, con coordinación entre las dos instituciones para la persecución y obtención de sus objetivos, la cual que predominó sobre todo de 1952 a 1970.

Cuadro IV.1
Titulares del Banco de México, de la presidencia de la República y
de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1940 a 1976

Director general del Banco de México, S.A.	Presidente de la República Mexicana	Secretario de Hacienda
Eduardo Villaseñor Ángeles 1940-1946	Manuel Ávila Camacho 1940-1946	Eduardo Suarez 17/06/1935 al 30/11/1946
Carlos Novoa Rouvignac 1946-1952	Miguel Alemán Valdés 1946-1952	Ramón Beteta Quintana 01/12/1946 al 30/11/1952
Rodrigo Gómez Gómez 1952-1970	Adolfo Ruiz Cortines 1952-1958	Antonio Carrillo Flores 01/12/1952 al 30/11/ 1958
	Adolfo López Mateos 1958-1964	Antonio Ortiz Mena 01/12/1958 al 13/08/1970
	Gustavo Díaz Ordaz 1964-1970	
Ernesto Fernández Hurtado 1970-1976	Luis Echeverría 1970-1976	Hugo B. Margáin 13/08/1970 al 29/05/1973
		José López Portillo 28/05/1973 al 25/09/1975
		Mario Ramón Beteta 26/09/1975 al 30/11/1976

Fuentes: Banco de México, Informes anuales 1940-1976 y Secretaría de Hacienda y Crédito Público, (http://www.apartados.hacienda.gob.mx/galeria_secretarios/1891_2012.html).

En cuanto a las reformas en el marco legal, encontramos que prácticamente se limitan a modificaciones en el artículo segundo de la Ley Monetaria de 1931 relativo a las monedas

en circulación y las reformas en la Ley Orgánica consistieron en dotar a la institución de cierta libertad en su función de regulador de la moneda, del crédito y del tipo de cambio.¹

Esta etapa de mayor estabilidad, se caracteriza por iniciar a mitad de la gestión de Eduardo Suarez en la Secretaria de Hacienda –designado por Lázaro Cárdenas quien al término de su mandato lo recomendó con Miguel Alemán Camacho.² En ambos períodos se realizaron grandes inversiones del sector público las cuales fueron financiadas por BANXICO de forma constante, Suarez expone lo anterior en sus memorias de la siguiente forma:

[...] el sistema de pedir al Banco de México recursos para financiar al gobierno, que fue empleado por los señores presidentes Cárdenas y Ávila Camacho, ha sido continuado por todos los gobiernos que sucedieron a los anteriormente mencionados. No se ha variado el sistema; el Banco de México utiliza el encaje legal que los bancos tienen obligación de depositar en el banco central, y, en lugar de guardarlo como reserva, se lo presta al gobierno federal. (Suarez, 1977: 284).

La cita anterior señala un fenómeno que aconteció de forma rutinaria en el presente período de análisis, el continuo financiamiento del gasto público por parte del banco central mexicano. Por lo que la política monetaria empleada en este ciclo continuó siendo expansionista, aunque con ciertos matices que dependieron de la combinación de las autoridades monetarias y fiscales al frente. Aunque las autoridades estaban convencidas de la existencia del nexo circulante-inflación no era un vínculo fácil de esquivar debido a que el crecimiento de la base monetaria estaba explicado por el continuo financiamiento al gobierno, en palabras de Rodrigo Gómez durante su conferencia en el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos en 1957 lo expresa de la siguiente forma:

[...] las fuerzas inflacionarias son poderosas, múltiples y sutiles. Son poderosas porque provienen de altas esferas de la política y de la administración [...] son múltiples [...] porque [los empresarios] tratan de

¹ Vazquez (1998:877) señala que después de promulgación de la Ley Monetaria de 1936 “el derecho monetario transcurre con aparente calma, ya que no sufre modificación alguna sustancial”.

² Manuel Ávila Camacho fue Secretario de Guerra durante el período de Lázaro Cárdenas.

forzar la situación para que el banco central, con dinero recién creado, sustituya los capitales. Estas fuerzas son también sutiles, porque cada uno de los empresarios solicitantes de crédito tiene el suficiente tiempo para presentar sus proyectos en la forma más fascinadora. (De la Madrid y Beteta, 1991: 215-216).

La presente etapa de análisis se subdivide en tres periodos, el primero de 1940 a 1947, el siguiente de 1947 a 1952 y por ultimo de 1952 a 1976. El primer *sub*período se caracteriza por la inestabilidad externa ocasionada por los fenómenos internacionales: Segunda Guerra Mundial y establecimiento de un nuevo orden monetario internacional conocido como Bretton Woods.

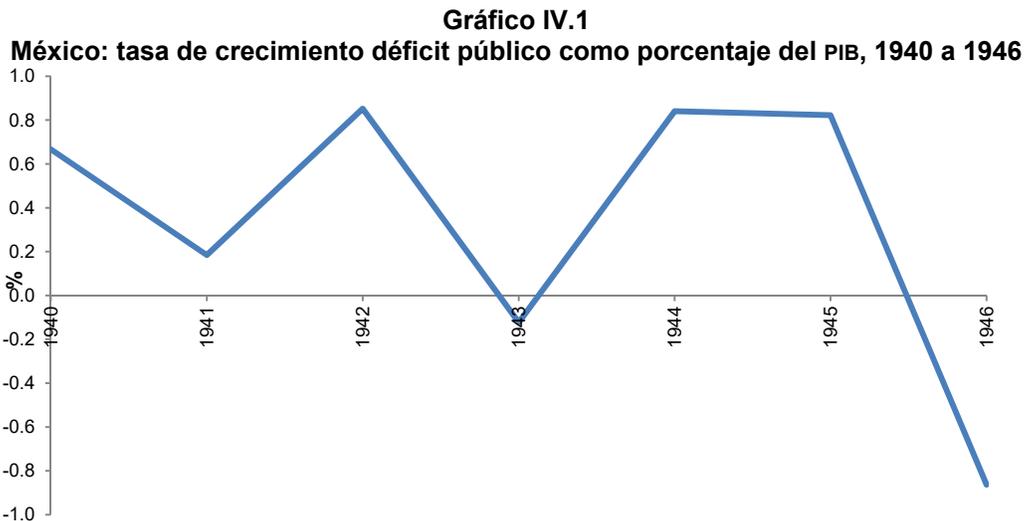
El siguiente subperiodo se distingue como una etapa de acoplamiento a las nuevas reglas del juego monetario internacional durante el cual la economía se ajusta para absorber los impactos del período anterior, como la devaluación de 1948, que evidencian las debilidades de nuestra economía y plantea la necesidad de un cambio de régimen de políticas públicas.

Por último, a partir de 1952, la economía entra en una mayor estabilidad tanto a nivel real como monetario –aunque la política monetaria continua siendo expansionista y se realiza una importante devaluación de nuestra moneda con respecto al dólar en 1954– y termina con la ruptura de los acuerdos de Bretoon Woods en 1971 que culminaron con el presente ciclo de análisis con la devaluación de 1976.

A. Efectos monetarios de la Segunda Guerra Mundial y contribución de BANXICO (1940-1946)

La política económica cardenista se caracterizó por la implementación de un ambicioso programa de reforma social el cual demandaba una importante inversión pública en rubros como educación, salud, infraestructura para la agricultura y la industria –caminos, irrigación– vías de comunicación y rehabilitación de ferrocarriles (Cárdenas, 1994:87-102). Sin embargo, la carencia de un sistema tributario que proporcionará mayores ingresos y, como señala Torres (1980:272-276), la no realización de una reforma fiscal impacto en las finanzas públicas de forma negativa.

Por lo tanto, el déficit resultante de este desbalance entre ingreso-gasto fue financiado por el Banco de México a través de préstamos directos y de inversión en valores gubernamentales (ver Anexo Estadístico, Cuadro 5). El financiamiento continuo del banco central mexicano al gobierno fue una política que se enraizó profundamente en nuestro país.



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Sin lugar a dudas, el sexenio de Manuel Ávila Camacho, con Eduardo Suarez en la Secretaria de Hacienda y Eduardo Villaseñor en la dirección de BANXICO, fue de

continuidad en materia económica manteniéndose el déficit en las finanzas públicas (ver Gráfico IV.1). Es importante señalar que en este periodo presidencial se presentaron importantes acontecimientos internacionales que tuvieron impacto en la economía nacional, la Segunda Guerra Mundial (IIGM) y la negociación y firma de los tratados de Bretton Woods.

Las finanzas públicas tuvieron una gran presión debido a que los egresos públicos se fueron acrecentando por factores internos y externos. A nivel interno, la deuda interna y el programa de inversión estatal con el fin de incentivar el crecimiento económico y reducir la inflación junto con bajas tasas de recaudación –en promedio del 7.2% del PIB DE 1940 a 1946– representaron una fuerte presión sobre el balance público (ver Anexo Estadístico, Cuadro 36). Como ejemplo de lo anterior tenemos la compra de la Compañía Limitada de Ferrocarril Interoceánico, de la Compañía del Ferrocarril Oriental Mexicano y de la Compañía Limitada de Ferrocarril Mexicano del Sur por 12 millones de pesos con el fin resolver los problemas desabasto provocadas por las ineficientes vías de transporte.

En cuanto a los factores externos tenemos la deuda externa y sus intereses, los compromisos derivados del conflicto bélico y de los acuerdos para la conformación del orden monetario internacional. Ejemplos de los acuerdos, podemos citar las negociaciones de Bretton Woods de julio de 1944 en las que la delegación mexicana se comprometió a aportar para la conformación del FMI y del BIRF, el compromiso asumido en septiembre de 1944 en la segunda reunión del Consejo de Administración de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) de aportar 3.6 millones de dólares, el apoyo a la Administración de las Naciones Unidas para el Auxilio y la Rehabilitación (UNRRA) por 3 millones de pesos y los acuerdos convenidos con EU en los que se eliminaron algunos impuestos al intercambio comercial.

Ante este panorama de creciente gasto e insuficiente ingreso el estado busco alternativas como aumentar las fuentes de ingresos a través de reformas tributarias y la contratación de deuda tanto interna como externa. Por el lado del incremento de los ingresos fiscales se realizaron algunos esfuerzos que resultaron insuficientes como las reformas a la Ley

de Ingresos en 1943 que al incremento de la recaudación y del impuesto sobre la renta pero también lo hicieron los gastos en la misma proporción, y el principal factor que contribuyó reducir el déficit en ese año fue la amortización de la deuda externa –con ingresos provenientes de la colocación de más deuda– con la consecuente reducción de los intereses.

En 1946 se realizaron nuevas modificaciones en materia tributaria que incluyeron: elevación de la tarifa del timbre, reglamentación del ISR y de la explotación de recursos naturales, elevación de impuesto a las importaciones de mercancías de lujo y subsidios a la importación de alimentos, maquinaria, materias primas industriales, etc. También como parte de esta búsqueda de incrementar los ingresos el gobierno federal y el banco firmaron un acuerdo en el que se modifica la participación de utilidades y se utilizaron Bonos de Obras Públicas a 50 años para liquidar los adeudos de 1938 son el banco central, es decir se canjeo la deuda por otra de largo plazo.

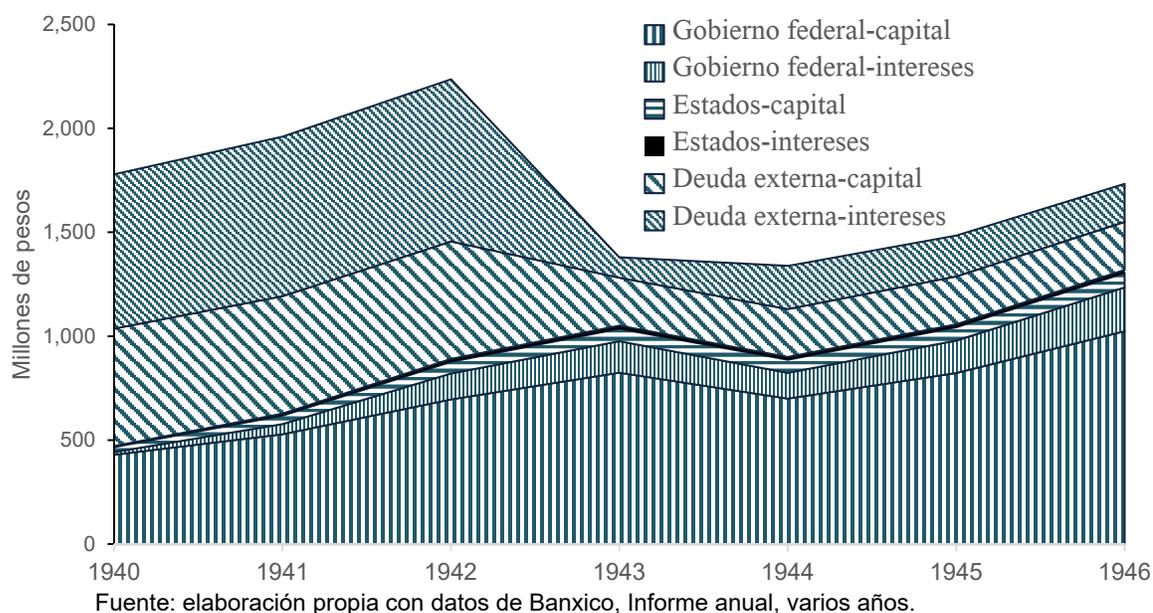
Entonces, aunque en los ingresos nominales se incrementaron desde 1940, los gastos lo hicieron también, por lo que se presentó un persistente déficit presupuestal a excepción de 1943 y 1946, años en los que se realizaron reformas con el fin de reducir el déficit primario pero sus efectos no fueron sostenidos. Parte del superávit de estos dos años se debió también a la colocación de deuda del gobierno federal.

El Estado mexicano coloco deuda interna y externa. La deuda interna fue absorbida casi en su totalidad por el Banco de México y para abrir las puertas al financiamiento externo se reconocieron y renegociaron viejas deudas con EU, Inglaterra y Francia, entre otros países. Entre la deuda externa que se adhirió al gasto del erario público fue el saldo de la expropiación petrolera –al llegar a un acuerdo de indemnización con las compañías norteamericanas en 1941– y el generado de la renegociación de obligaciones gubernamentales pasadas –la deuda pública con varios acreedores que se materializo en

el convenio de 1942 y en la deuda ferroviaria en 1946– lo que reabrió al gobierno mexicano las puertas al crédito exterior (Cárdenas, 1994:90-99).³

Durante 1942 debido a la escasa demanda de los valores públicos el gobierno tuvo ingresos y suspendió el pago de la deuda, pero en noviembre del mismo año se realizó un convenio para reanudar el servicio de la deuda –la cual no se volvió a interrumpir en los siguientes años– que incluyó la indemnización petrolera entre México y EU por un monto de 23.9 millones de dólares y la reunión con el Comité Internacional de Banqueros para asuntos en México. Ante estos hechos BANXICO continuó comprando los valores del estado lo que se tradujo en incrementos de la base monetaria.

Gráfico IV.2
Deuda consolidada de México: capital e intereses por pagar
al 31 de diciembre de cada año, 1940-1946



En el Gráfico IV.2 podemos apreciar el monto de la deuda consolidada del gobierno de 1940 a 1946, y su descomposición en deuda interna –en este gráfico es igual a la suma de

³ Como parte de la política estadounidense conocida como del “buen vecino” aplicada por Roosevelt tuvo como fin primero reconocer los estados soberanos y rechazar el intervencionismo, durante la IIGM sirvió para hacerse de aliados en Latinoamérica. En el caso de México significó el apoyo del gobierno norteamericano para alcanzar un acuerdo con las compañías petroleras de ese país y la concesión de un crédito del Banco de Importaciones y Exportaciones de EU a cambio del pago de las reclamaciones de la Revolución Mexicana, el apoyo a los Aliados y la firma del programa Bracero.

la deuda del gobierno federal y de los estados— y externa así como la parte correspondiente a capital y a intereses. Entre los valores que se colocaron tenemos Bonos de Puertos Libres, Bonos de Obras Públicas, Bonos de Caminos, Bonos de por Obras de Puertos y Caminos Conexos, Bonos a 40 años, Bonos de la Industria Eléctrica y Bonos de Puerto Libres.

Aunque en diferentes años se amortizo parte de la deuda, esta creció de forma constante. Por ejemplo, en marzo de 1944 el Banco de Exportación e Importación de Estados Unidos (EXIMBANK) concedió un crédito a Nacional Financiera por un total de 10 millones de dólares para Petróleos Mexicanos, en 1945 se pagaron 40 millones de pesos al EXIMBANK pero en 1946 nuevamente el crédito con esta institución ascendió 173.3 millones de pesos —aproximadamente 35.7 millones de dólares.

Otro ejemplo es la colocación y amortización de los diferentes tipos de bonos, en 1944 se amortizaron Bonos de Obras Públicas por 69 millones pero en 1945 se emitieron Bonos de Obras Públicas por 60 millones de pesos, Bonos de Caminos por 100 millones de pesos y Bonos por Obras de Puertos y Caminos Conexos por 23 millones de pesos incrementando la deuda pública interior titulada en 105 millones de pesos, para 1946 la amortización de capital y el pagó intereses alcanzaron los 26.2 millones de pesos pero se colocaron Bonos de Caminos por 160 millones de pesos, Bonos a 40 años por 10 millones de pesos, Bonos de la Industria Eléctrica por 30 millones de pesos y Bonos de Puertos Libres por 5 millones de pesos.

Para el período de 1940 a 1946 las obligaciones totales se redujeron en 46 millones de pesos (ver Anexo Estadístico, Cuadro 34), mientras que la composición de éstas presentó algunas modificaciones. Con relación a la deuda interna, esta tuvo una tendencia creciente, con un ligero declive en 1944 proveniente de la reducción de la colocación de bonos por parte del gobierno federal en ese año. El cambio más importante se gestó en la deuda externa, la cual disminuyo tanto en el principal como en los intereses, siendo en este último donde se presentó el descenso más importante de aproximadamente 683 millones de pesos en 1943 proveniente de una importante liquidación de sus adeudos.

Toda esta deuda significaba presiones sobre el erario, por lo que a partir de éstas el banco central mexicano calculaba de forma indirecta la posición financiera del sector público como se muestra en el Cuadro IV.2. La colocación de valores de Deuda Pública Interior Titulada junto con su amortización creció a lo largo de todo el periodo de 1940 a 1952 de forma importante, a excepción de la caída de 1944, contrario a la Deuda Pública Exterior que se fue reduciendo, sin embargo el comportamiento de la primera predominó y se reflejó en los déficits estimados de forma indirecta.

Cuadro IV.2
México: estimación del superávit o déficit del gobierno federal, 1934-1952
 (Cifras al 31 de diciembre, millones de pesos)

AÑO	DEUDA PÚBLICA INTERIOR TITULADA			DEUDA PÚBLICA INTERIOR FLOTANTE	DEUDA PÚBLICA EXTERIOR		MOVIMIENTO DE DISPONIBILIDADES			SUPERAVIT (+) DEFICIT (-)
	NETA	VALORES COLOCADOS ^a	AMORTIZACIÓN	CERTIFICADOS DE TESORERÍA	TITULADA ^b	FLOTANTE ^c	TOTAL	CAJA	BANXICO CUENTA DE CHEQUES	
					AMORTIZACIÓN					
1940	-99.4	-125.6	26.2			26.1	1.3	-1.6	2.9	-72.0
1941	-96.3	-110.5	14.2			25.1	-5.3	-5.6	0.3	-76.5
1942	-167.9	-201.0	33.1	-122.3		87.2	10.2	10.4	-0.2	-192.8
1943	-119.2	-171.3	52.1	48.5		44.7	52.5	49.6	2.9	26.5
1944	102.1	-17.3	119.4	-200.6		32.7	23.3	24.8	-1.5	-42.5
1945	-112.1	-170.1	58.0	-70.3		50.7	-17.1	-15.8	-1.3	-148.8
1946	-197.3	-272.3	75.0	150.5		57.1	-6.3	-6.4	0.1	4.0
1947	-100.8	-186.5	85.7	100.1		58.9	28.7	22.2	6.5	86.9
1948	-238.8	-331.3	92.5	-160.6	5.0	77.0	-23.9	-16.9	-7.0	-341.3
1949	-59.9	-181.9	122.0	108.3	7.1	23.1	22.2	2.2	20.0	100.8
1950	0.5	-150.6	151.1	146.4	36.6	72.0	12.6	-4.3	16.9	268.1
1951	268.7		268.7		54.6	141.4	26.9	33.2	-6.3	491.6
1952	-264.4	-411.1	146.7		48.4	15.0	38.5	-17.4	55.9	-162.5

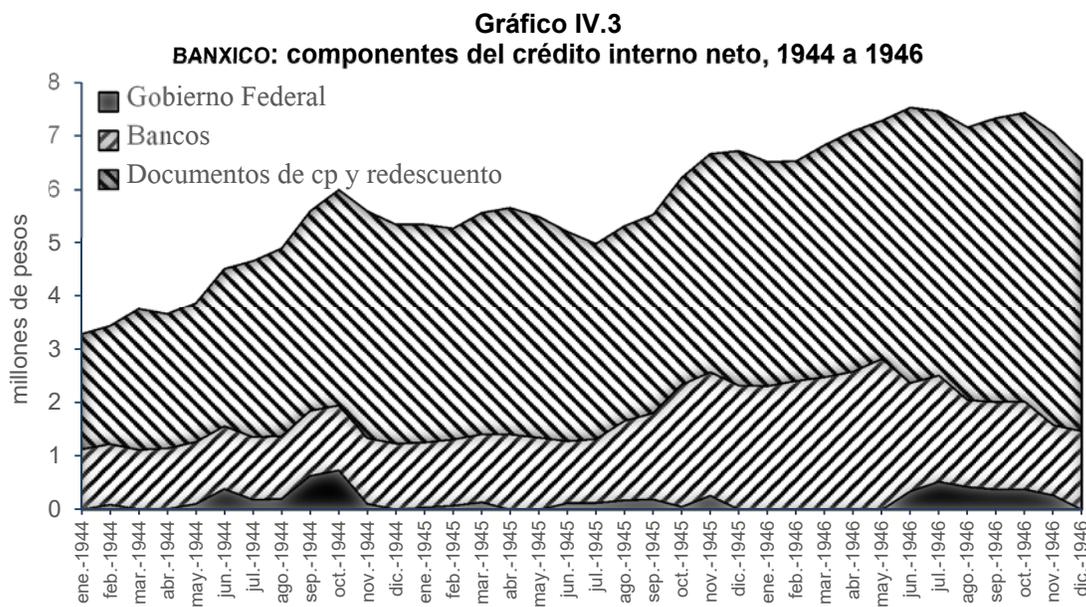
Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.

^a Incluye bonos de caminos, bonos de electrificación, bonos de obras portuarias y bonos de promoción industrial.

^b incluye deuda directa –convenio de 1942- y deuda ferrocarrilera –convenio de 1946.

^c incluye indemnizaciones petroleras y expropiaciones agrarias junto con los créditos obtenidos a través de NAFIN.

Esta forma de calcular el déficit coincidía completamente con el resultado por representar una parte importante de los egresos del sector público. En el Gráfico IV.1 podemos apreciar el comportamiento de éste como porcentaje del PIB.



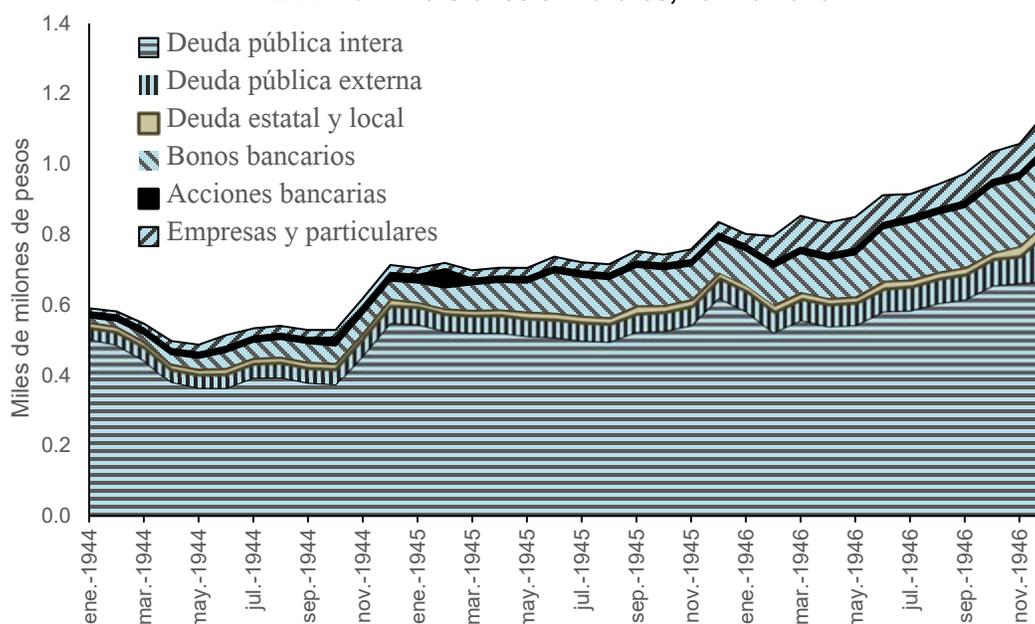
Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual de 1944 a 1946.

La deuda interna emitida por el gobierno no tuvo demanda y, al igual que en el período cardenista, fue absorbida por el Banco de México a través de inversiones en valores. En el Gráfico 3 se puede apreciar que la mayor parte del crédito del banco central mexicano se canalizó a la banca en forma de redescuento de documentos y crédito directo y una parte mínima y por breve espacio de tiempo al gobierno federal. En el informe anual de 1941 el banco central justifica esta intervención argumentando que

[...] la falta de colaboración de los inversionistas en los programas gubernamentales de obras públicas, que se traduce en carencia del mercado para valores del Gobierno, ha significado, dadas las condiciones extraordinarias del presente, un aumento de la circulación monetaria, pues el banco ha hecho adquisiciones de algunos de ellos en su tarea de crear un mercado para tales emisiones. (BANXICO, Informe Anual, 1941:25).

El financiamiento del Banco de México al erario público fue a través de la compra de sus valores, esta operación fue posible gracias a la creación de un sistema crediticio que recogía dinero de los bancos comerciales por concepto de reservas y a la emisión de base monetaria. En el siguiente gráfico podemos apreciar que de 1944 a 1946 la inversión de BANXICO en valores públicos representó aproximadamente el 80% del total de su inversión en valores, reflejando la gran y creciente dependencia de este tipo de financiamiento.

Gráfico IV.4
BANXICO: inversiones en valores, 1944 a 1946



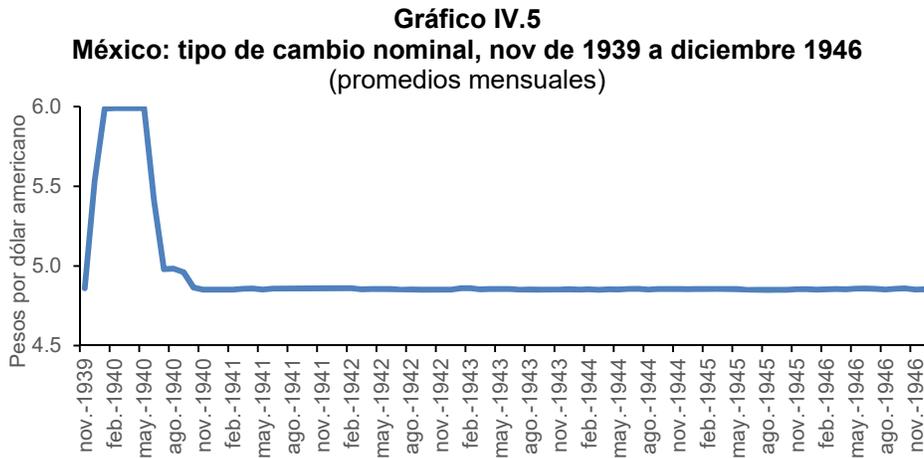
Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual de 1944 a 1946.

La política fiscal al estar financiada por el banco central provocó un incremento del circulante y aunque las autoridades monetarias mexicanas reconocían esta situación le daban más peso al efecto de los capitales que entraban a nuestro país –como refugio dado el conflicto bélico que se desarrollaba en esos momentos.

Después de la nacionalización de la industria petrolera en 1938 en nuestro país se presentó una fuga de capitales la cual se revirtió a partir del segundo semestre de 1940 debido al comienzo de la IIGM. Esta entrada de capitales posibilitó la estabilización del tipo de cambio, después de la devaluación de diciembre de 1939 de 6 pesos por dólar americano, en el mes de agosto de 1940 en 5 pesos por dólar americano y en noviembre del mismo año en 4.85 pesos por dólar que se mantuvo el resto del sexenio (ver Gráfico IV.5).

Para el banco fue la paridad fijada de 4.85 pesos por dólar era la conveniente para la economía y la mantuvo sin cambios aunque se incrementó el flujo de divisas, debido a que no provenía del comercio exterior, no obstante las fluctuaciones de la reserva monetaria e incluso fue la misma paridad que se acordó con el FMI el 19 de diciembre de

1946. Con el fin de mantener la paridad fijada en 1941 se firmó un convenio con el gobierno norteamericano para la creación del Fondo Norteamericano de Estabilización se compromete a adquirir pesos mexicanos por un monto de 40 millones de dólares el cual se prorrogó en junio de 1943 dos años más y continuó vigente hasta junio 1947, del cual no se hizo uso en el período de análisis.



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual de 1939 a 1946.

La entrada de capitales a partir del segundo semestre de 1940 hasta 1945, además de estabilizar la paridad también tuvo otros dos usos: sufragar el déficit de la balanza comercial e incrementar la reserva monetaria. Aunque al inicio de la década los flujos de capital se relacionaban con la búsqueda de refugio con el paso de los años se fueron fortaleciendo otras fuentes de divisas: las remesas de los trabajadores del campo y los empleados en la reparación y mantenimiento de las vías de ferrocarril en EU, el turismo y la retención de utilidades.

El Cuadro IV.3 muestra la balanza de pagos que registró el Banco de México, en el renglón II B de invisibles se observa el saldo positivo del rubro, a excepción de 1940 y 1942, y el movimiento de las partidas mencionadas en el párrafo anterior. Podemos apreciar que en la subcuenta de ingresos, la cuenta de viajeros y la de remesas de braceros representaron ingresos de divisas constantes. Asimismo, en la subpartida de salidas no se registraron montos correspondientes a intereses y dividendos.

Cuadro IV.3
México: balanza de pagos, 1940-1946
(millones de dólares)

	Concepto	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
I	Balanza comercial	-33.0	-66.8	-21.7	13.0	-80.0	-96.4	-271.0
A	Exportaciones	98.9	132.4	150.4	225.7	230.8	275.9	329.0
B	Importaciones	131.9	199.2	172.1	212.7	310.8	372.3	600.0
II	Producción de oro y plata e invisibles	57.8	55.7	55.0	89.9	112.6	119.3	129.8
A	Producción de oro y plata	59.5	55.4	59.9	59.8	50.7	48.0	49.7
1	Producción de oro	30.4	28.0	27.0	21.0	17.6	17.3	14.6
2	Producción de plata	29.1	27.4	32.9	38.8	33.1	30.7	35.1
B	Invisibles	-1.7	0.3	-4.9	30.1	61.9	71.3	80.1
1	Entradas	28.6	38.0	31.5	82.6	106.6	121.6	138.5
a	Cuenta de viajeros (neto)	22.3	31.5	23.4	35.3	42.5	50.9	87.3
b	Remesas personales (braceros)				36.3	50.4	55.1	34.0
c	Remesas institucionales							1.4
d	Otros conceptos	6.3	6.5	8.1	11.0	13.7	15.6	15.8
2	Salidas	30.3	37.7	36.4	52.5	44.7	50.3	58.4
a	Remesas institucionales (UNRRA)						1.2	1.2
b	Cuenta de viajeros (neto)							
c	Intereses sobre deudas oficiales	*	*	0.2	2.9	1.5	1.1	1.6
d	Egresos sobre inversiones directas	27.7	33.2	28.8	38.5	30.8	35.5	40.7
e	Intereses y dividendos							
f	Otros conceptos	2.6	4.5	7.4	11.1	12.4	12.5	14.9
	Total de transacciones corrientes	24.8	-11.1	33.3	102.9	32.6	22.9	-141.2
III	Movimientos de capital	-1.9	34.7	18.2	-12.5	-11.7	6.6	-33.5
A	A corto plazo (neto)	15.0	14.3	5.8	6.2	-18.4	-12.6	-39.2
B	A largo plazo (neto)	-4.5	3.0	-7.1	-11.2	-10.0	12.2	12.2
C	Cuentas entre compañías (neto)	-12.4	17.4	19.5	-7.5	16.7	7.0	-6.5
IV	Variación de la reserva del sistema bancario y atesoramiento	28.4	-1.5	50.2	147.9	54.2	92.7	-118.2
A	Variación de la reserva del sistema bancario	21.8	1.4	44.3	132.2	43.5	91.7	-104.7
B	Atesoramiento (+) desatesoramiento (-) de plata	6.6	-2.9	5.9	15.7	10.7	1.0	-13.5
	Conceptos no investigados, errores y omisiones	-5.5	19.1	1.3	-56.9	-33.3	-63.2	-56.5

Nota: (*) indica menos de 50,000 dólares

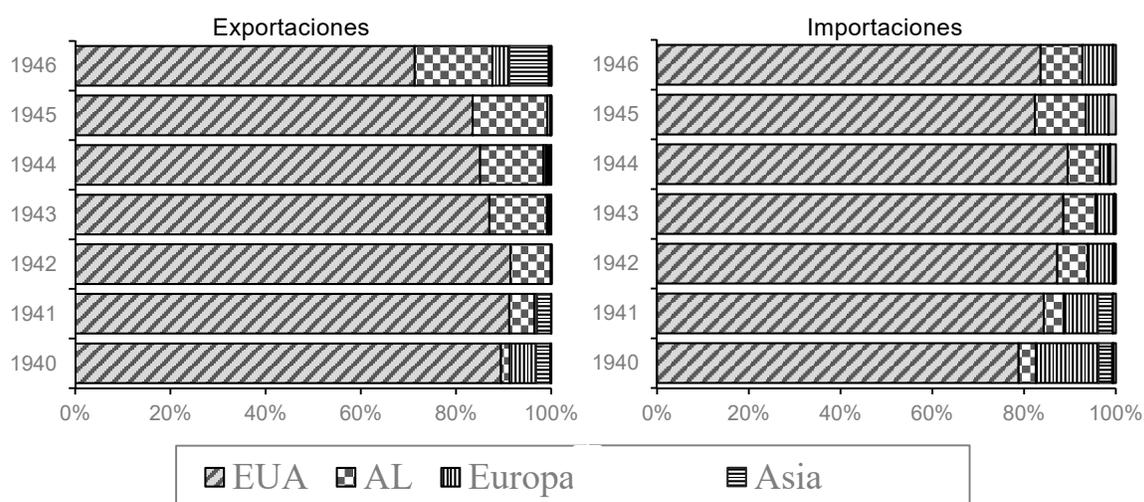
Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.

En el Cuadro anterior también se observa que la balanza comercial se tornó deficitaria, salvo en 1943, debido al cierre total o parcial de ciertos mercados en el exterior como resultado del conflicto bélico. Las autoridades buscaron reducir el déficit en el comercio exterior pactando acuerdos comerciales, p.ej. en julio de 1941 se firmó un acuerdo con EU para evitar la exportación de ciertos productos con el fin de proteger sectores estratégicos extracontinentales y abastecerlos de forma constante a este país (Banxico, Informe anual de 1941:11), el siguiente año se realizaron nuevos tratados con EU en los que resalta la eliminación de cuotas restrictivas para el petróleo mexicano y la fijación del precio de la

plata a 45 centavos por onza troy, y en 1944 se firmaron convenios comerciales con El Salvador y Chile –aunque no fueron muy provechosos por ser competidores.

Es importante señalar que antes de la IIGM, en la década de 1930, el comercio internacional de México se encontraba un poco más diversificado el intercambio era de aproximadamente del 35% con Europa y del 60% con EU, una vez iniciado el conflicto bélico el intercambio con Europa se redujo de forma considerable llegando a representar el 4% y ese espacio fue cubierto a nivel porcentual por EU alcanzando hasta un 87% (ver Gráfico IV.6).

Gráfico IV.6
México: destino de las exportaciones y origen de las importaciones, 1940 a 1946



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Aunque el comercio con nuestro vecino del norte se incrementó los términos de intercambio con este país se deterioraron, las importaciones aumentaron al igual que los precios de éstas y nuestras exportaciones fueron a menores precios, debido a que el acuerdo de estabilización monetaria incluyó precios fijos de las exportaciones hacia ese país. La mayoría de las importaciones estaban compuestas de alimentos, bienes de capital, materias primas y artículos de lujo.

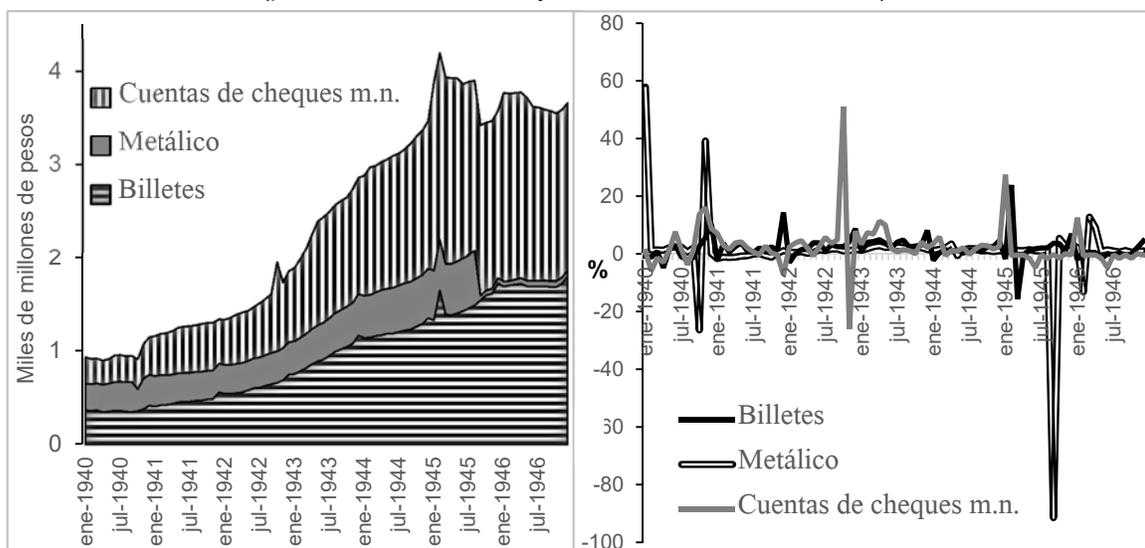
No obstante se hicieron intentos por sustituir las importaciones de materias primas y de productos agrícolas, con el fin de reducir el déficit comercial, esto no fue posible ya que la gran mayoría de los cultivos en nuestro país eran de temporal y con técnicas

rudimentarias, además de que no se contaba con vías de comunicación y medios de transporte adecuados lo que obstaculizaba la distribución.

Aunque durante el tiempo que duro la guerra persistió el déficit comercial, el país contó con las divisas necesarias para cubrirlo sin necesidad de reducir la reserva monetaria ya que, con base en estimaciones del banco central mexicano, la entrada de capitales alcanzó para esto e incluso fortaleció la reserva monetaria e impacto en el dinero en circulación.

Esta entrada de divisas impacto de forma plena en la circulación ya que las autoridades no consiguieron esterilizarlas debido la escasa demanda de los valores del estado por parte de los particulares. Por lo que la entrada de capitales y el financiamiento del déficit público por parte de BANXICO incrementaron la base monetaria, elevando los depósitos en la banca privada (ver Gráfico IV.7).

Gráfico IV.7
México: billetes y monedas en circulación y depósitos en cuentas de cheques en moneda nacional (m.n.), 1940 a 1946
 (promedios mensuales y tasas de variación mensual)

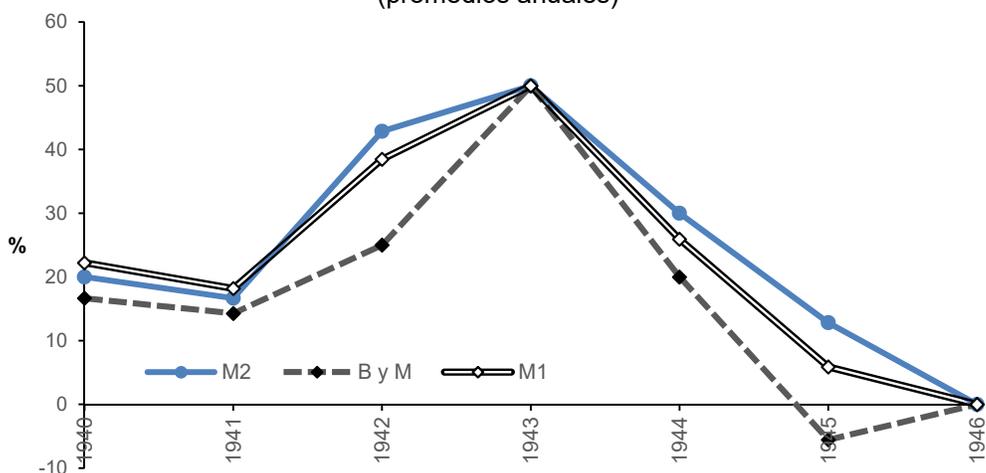


Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual (varios años).

Desde que inició la entrada de capitales, en la segunda mitad de 1940, el gobierno fue consciente de que este flujo era temporal por lo que estuvo atento del comportamiento de los depósitos y del crédito de la banca privada así como de las operaciones de redescuento

que realizaban con ésta.⁴ Las autoridades monetarias interpretaban que la razón de que estos capitales se transformaran en depósitos de corto plazo era porque deseaban mantener la capacidad para emigrar rápidamente.

Gráfico IV.8
México: tasa de crecimiento de billetes y monedas (ByM)
y de los agregados monetarios m1 y m2, 1940 a 1946
 (promedios anuales)



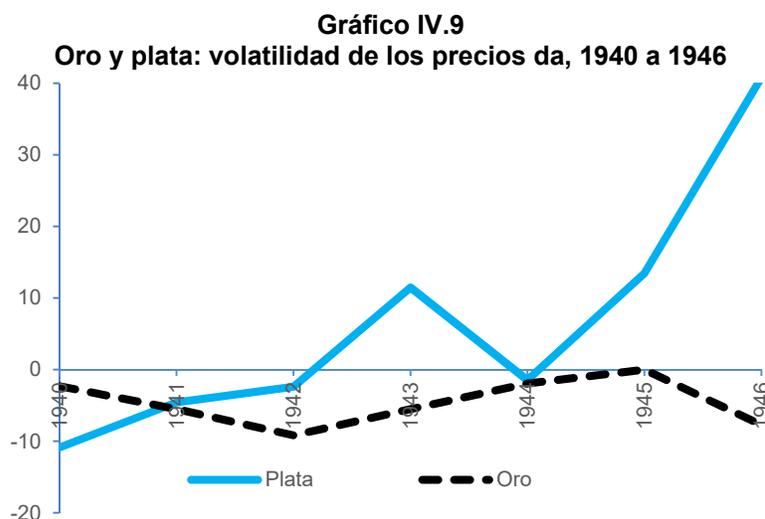
Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Entonces, la entrada de divisas y el gasto extraordinario del gobierno financiado por BANXICO impactaron la base monetaria y elevaron el acervo monetario en circulación a tasas de crecimiento anual promedio en M2, en este período, del 24.6% y que alcanzaron en 1943 el 50% (ver Gráfico IV.8), lo que provocó inflación. El banco central mexicano lo explico de la siguiente forma: “[...] *los incrementos de medio circulante que tuvieron su origen tanto en el ingreso de divisas como en la continuación del programa de obras públicas emprendido por el Gobierno Federal, han tendido a traducirse en alzas de precios y salarios.*” (BANXICO, Informe Anual, 1941:12)

En septiembre de 1945, al finalizar el conflicto bélico, se presenta el éxodo de capitales junto con una considerable contracción del metálico en circulación, por el crecimiento de la demanda de la plata que elevó los precios a nivel internacional de dicho metal (ver

⁴ De forma adicional, con el fin de incentivar las inversiones de capital y reducir la posibilidad de una fuga de capitales en 1944 las autoridades implementaron un sistema de inversiones mixtas bajo el control del capital nacional con previa licitación de gobierno.

Gráfico IV.9). En comportamiento de las cotizaciones del oro y la plata durante la IIGM presentaron diferentes tendencias, los precios del oro se mantuvieron estables a la baja mientras que las de la plata presentaron mayor volatilidad, durante 1940 a 1942 y 1944 tuvieron tasas negativas contrario a 1943, 1945 y 1946 que sus cotizaciones alcanzaron tasas de crecimiento del 11.5%, 13.4% y 40.8%.

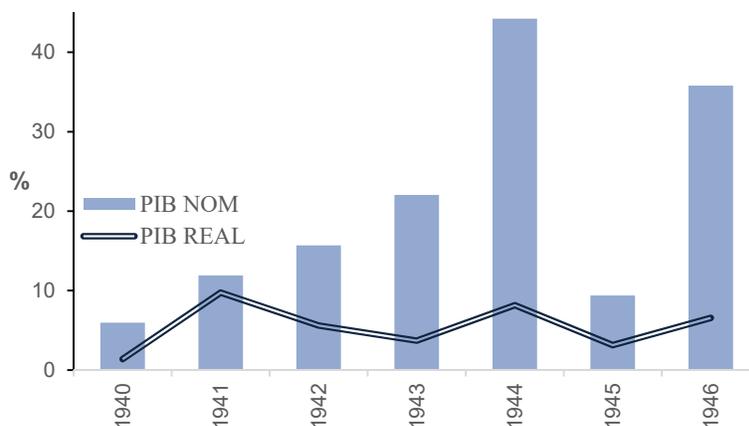


La salida de capitales y la contracción del metálico junto con la persistencia del déficit de la balanza comercial, los pagos de la deuda externa y los apoyos internacionales acordados terminaron disminuyendo la reserva monetaria. La reducción de la reserva monetaria debía reflejarse en una contracción del medio circulante sin embargo las autoridades esterilizaron la salida de divisas elevando el financiamiento público (BANXICO, Informe Anual, 1946:25) y las importaciones tuvieron que ser cubiertas con oro y plata de la reserva monetaria, que en parte se restituyó con créditos del EXIMBANK.

Este crecimiento monetario, para financiar déficit derivado del gasto en inversión realizado por el estado, se distribuyó en la economía en forma de ingresos nominales en el público, empresarios y el mismo gobierno –en forma de impuestos recaudados– los cuales adaptaron sus patrones de gasto. Este mayor ingreso nominal se distribuyó en

depósitos bancarios y la demanda de bienes y servicios. A nivel agregado, la elevación de depósitos provoca que los bancos concedan mayores montos de crédito y el incremento en la demanda agregada provoca una elevación del PIB nominal con rezago.

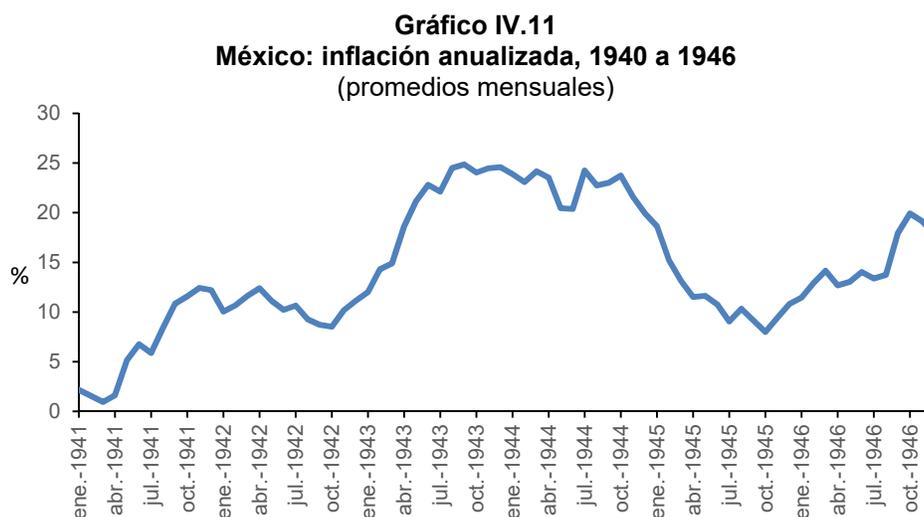
Gráfico IV.10
México: PIB real y PIB nominal, 1940 a 1946
(promedios mensuales)



En el Gráfico IV.10 observamos el comportamiento del PIB real y del PIB nominal, ambos tuvieron tasas de crecimiento positivas en este período, en promedio el PIB real creció 5.5% y nominal en 20.7%. Los datos en este período muestran claramente la distribución antes mencionada, el crecimiento promedio de los agregados monetarios M1 y M2 fue del 23% y 26.4%, el crecimiento real del producto del 5.5% y el nominal del 20.7%, y finalmente de la inflación fue del 14.5%. El banco central mexicano en el informe anual de 1944 lo expresan de la siguiente forma:

[...] el alza del medio circulante (moneda en poder del público más cuentas de cheques) –originada por el ingreso de divisas, los gastos del gobierno o la expansión crediticia–, sigue influyendo en el aumento de los ingresos y éstos en el del consumo que origina una exagerada demanda de mercancías incapaz de satisfacerse con la creciente producción. Sin embargo, puede afirmarse que en 1944 las causas generales del aumento de precios fueron no tanto monetarias como producto de dos factores cuya influencia ya se veía dando desde 1943, a saber: las dificultades de transporte y acaparamiento de mercancías derivadas de la escasez. (BANXICO, Informe Anual, 1944:16).

A lo largo del período de estudio el nivel de precios tuvo tasas de crecimiento anualizado positivas, el promedio de inflación durante estos seis años fue del 14.5%. Al comienzo del período, en enero de 1941, la tasa de inflación era del 2.2% con una tendencia creciente que alcanzó tasas mensuales anualizadas de casi 25% en el segundo semestre de 1943 que se mantuvieron a lo largo de 1944, con una ligera caída en el segundo trimestre de 1942. Para el siguiente año la variación del nivel de precios descendió hasta alcanzar un mínimo de 8% en el mes de octubre y nuevamente reinició su trayecto ascendente (ver Gráfico IV.11).



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Al comparar a simple vista el volumen de la base monetaria ilustrada en el Gráfico IV.7 y la tasa de inflación del Gráfico IV.11 vemos que existe una gran semejanza en el comportamiento de ambos datos. Calculando el coeficiente de correlación entre el volumen del circulante con el índice de precios obtenemos un R^2 de 88.3% lo que indica una alta relación entre ambas variables.⁵

Para el banco central la inflación tenía lugar por diversos factores tanto monetarios como de choques de oferta y demanda. Esta interpretación del origen de la inflación, que se enmarca en el enfoque keynesiano y se reitera en cada uno sus informes, señala que el incremento del ingreso individual y la expansión monetaria se habían materializado en un

⁵ El coeficiente de correlación R^2 mide la relación lineal que hay entre dos variables.

incremento de la demanda, lo que sumando a lo que ellos llaman una “*relativa escasez de medios de producción*” –como la inadecuada distribución de las mercancías por deficiencias de transporte, la exportación de artículos de consumo, pérdidas de cosechas, escasez de mano de obra, etc.– limito la oferta agregada de productos.

Por lo tanto, la creciente demanda de mercancías y la limitada oferta agregada provocó la elevación continua de los precios y especulación de productos. Desde este punto de vista, el control de precios debía atacar varios frentes. Por el lado de los factores monetarios se buscó reducir el circulante a través de dos vías: la implementación de una política crediticia para controlar el crédito bancario –buscando de esta forma reducir el dinero disponible– y se promovió en el público la compra de monedas de oro y plata con fines de atesoramiento y ahorro –para reducir la velocidad de circulación del dinero (BANXICO, Informe anual de 1945:19).

En cuanto a los factores no monetarios, las medidas implementadas fueron: promover que el público difiriese su consumo fomentando el ahorro, incentivar la producción para lo cual se promovieron estudios y convenios, imponer precios tope a ciertas mercancías, congelar las rentas en el Distrito Federal, importar productos de primera necesidad para mantener los precios internos bajos con ayuda financiera de BANCOMEX y BANXICO, invertir en la mejora de las vías de comunicación para elevar la distribución y la fundación de la Nacional Distribuidora y Reguladora (NADYRSA) –la cual otorgó subsidios y estableció tiendas populares para reducir la intermediación.⁶

Para fomentar el atesoramiento para combatir la inflación, se acuñaron monedas de oro y plata que se pusieron a la venta de 1941 a 1944 vendiéndose en el último año 103 millones de pesos oro y 66.1 millones de pesos de plata.

Ante la continúa la escalada inflacionaria, en septiembre de 1944 se dispuso que ésta serían controlada por el Departamento del Distrito Federal el cual creó una Comisión de

⁶ La Nacional Distribuidora y Reguladora (NADYRSA) se creó en 1941, sustituyendo al Comité Regulador del Mercado de las Subsistencias fundado en 1938, como parte del programa de combate a la inflación con el propósito de distribuir mercancías y mantener los topes de precios.

Abastecimiento y Control de Precios cuyas atribuciones fueron: fijar precios, vigilar la distribución de productos y hacer cumplir las disposiciones. También se creó el Fondo Nacional de Garantía de Operaciones de Crédito Agrícola, en junio del mismo año, del cual BANXICO fue el fideicomisario con un capital de 5 millones de pesos para garantizar el 100% de pérdidas que tuvieran las instituciones de crédito en operaciones agrícolas.

Como medidas adicionales se promovieron los estudios para fortalecer la producción, el crecimiento económico y el aprovechamiento de los recursos naturales, otorgando becas en el extranjero, y se formó la Comisión México–Norteamericana de Cooperación Económica en 1943.⁷ Los trabajos de la Comisión se realizaron tanto en México como en EU, sus recomendaciones para incentivar el crecimiento de nuestro país incluyeron el incremento de producción de materiales estratégicos y de alimentos, el fomento del desarrollo industrial, solucionar los problemas de escasez de mano de obra calificada, de productos, de equipo, de fuerza inversora y de transporte.

La política crediticia, implementada a partir de la década de 1940, a la vez que se justificó en la preocupación de que la banca privada pudiese enfrentar el retiro de depósitos también lo hizo con el fin de reducir las presiones inflacionarias al limitar los créditos, lo que le brindó liquidez al banco central para canalizarlos a la compra de valores públicos cancelándose el efecto sobre la base monetaria y los precios.

En ese mismo año, con el fin de limitar y supervisar el crédito bancario, se creó la Junta Revisora de Créditos la cual determinó restringir el crédito a las importadoras de artículos de lujo, suprimir los préstamos con garantía en oro y divisas, exigir un depósito del 33.33% en contratos futuros, impedir el crecimiento de la cartera de los bancos y recomendó a los bancos la liquidación de las líneas de redescuento (BANXICO, Informe anual de 1940:11).

⁷ Debido a que la IIGM cerró varios mercados de los que nuestro país importaba artículos necesarios para la producción, los presidentes de México y EU acordaron crear La Comisión México-Norteamericana de Cooperación Económica (Herzog, 1972:239). En 1945 se suspendieron las actividades de ésta Comisión debido a que EU decidió regresar al comercio internacional una vez terminada la guerra.

Lo anterior quedó legislado en la nueva Ley Orgánica del Banco de México del 26 de abril, que le otorgó al banco central mexicano la libertad de seguir la política de crédito que mejor se adecuara a las circunstancias y creo las condiciones para que regulara el crédito y el poder adquisitivo del peso. Sin embargo, como se mencionó antes, estas medidas no frenaron el crecimiento de la cartera bancaria afectando las tasas de interés de corto y largo plazo.

Al cierre de 1941 EU entra de forma directa a la IIGM después del ataque de Japón contra la base militar estadounidense de Pearl Harbor.⁸ Esta acción se expresó en nuestro país en un retiro de capitales que se reflejó en una reducción los depósitos en los bancos comerciales. Ante esta situación BANXICO implementó dos medidas para estabilizar el circulante: restringió las operaciones de redescuento y fijó en 4% y 5% las de hasta 180 días y más de 180 respectivamente, y elevó el coeficiente de reservas a una banda de entre 5 y 20% de los depósitos en moneda nacional (BANXICO, Informe anual de 1941:12-13), posteriormente el flujo positivo se reactivó.

La política crediticia implementada por el banco central a lo largo de este período se fue profundizando. En 1942, con el propósito de eliminar la especulación establecieron como reglas de regulación el establecimiento de una tasa única de descuento del 4.5% y el control cualitativo de los créditos y de forma adicional se elevó la reserva de los bancos hasta 50% sobre sus depósitos. El control cualitativo del crédito consistió en condicionar el crédito de BANXICO a sus asociados a la integración de su cartera de la siguiente forma: 60% en papel de empresas productivas y el 40% al comercio sin que rebasase del 10% a los bancos particulares.

A pesar de estas reglas, en 1943 las cuentas de cheques crecieron a gran velocidad (ver Gráfico IV.7) de enero a diciembre pasaron de 758.9 millones de pesos a 1,170.8 millones de pesos por lo que nuevamente se incrementaron los porcentajes de reserva obligatoria presentándose un crecimiento en la reserva bancaria (ver Anexo Estadístico, Cuadro 18).

⁸ En 1941 EU inicia su participación en la IIGM, primero apoyando a Gran Bretaña con suministros bélicos y el 8 de diciembre, después del ataque a Pearl Harbor, le declaró la guerra a Japón y envió tropas a Europa a combatir.

Sumado a lo anterior, y con el propósito de apoyar al sector agrícola, BANXICO redujo la tasa de redescuento para esta actividad del 4.5% al 3% sin embargo esta medida se vio limitada debido a la fijación de precios agrícolas, la subvención de importaciones y a la intervención de NADYRSA.

Para el siguiente año, ante la conjetura de que los bancos privados evadían la regulación a través de los bancos del interior de la república por lo que se incrementó y extendió la reserva bancaria a todo el país –al 50% en el Distrito Federal y a los foráneos de forma gradual hasta alcanzar el 40%– así como la regulación del crédito cualitativa y cuantitativa a la vez que se les ofreció que mantuvieran liquidez en forma de oro amonedado o en tejos.

En 1945 se modificó el artículo 35 de la Ley Orgánica del banco central en la que se dispuso que se incluyera dentro de las obligaciones sujetas a reserva todo el pasivo exigible y que se cargaran intereses sobre los faltantes. También en este año se practicó un incremento escalonado de la reserva de los bancos privados estatales. Estas acciones produjeron una elevación de la reserva bancaria pasando de 861.8 millones de pesos a 984.9 millones de pesos de abril a mayo de ese mismo año.

Como parte de los trabajos para impulsar la conformación de un mercado de deuda y de acciones, se establece la Comisión Nacional de Valores y se crea la reglamentación de operaciones.

Como se comentó antes, la conclusión de la IIGM tuvo efectos en nuestro país. Con el fin del conflicto armado se presentó una salida de capitales lo que sumado al déficit de balanza de comercial impactaron de forma negativa en la reserva monetaria y ocasionaron una caída del circulante. La reducción de la reserva monetaria puso en jaque el pago de la deuda externa y demás transferencias por lo que fue necesario solicitar un préstamo para ser poder solventarse.

Aunque en las cuentas de cheques también se presentó un ligero descenso, el crédito creció debido a que en 1946 BANXICO flexibilizó su política bancaria y redujo las ventas de oro, que tenían como fin fomentar el atesoramiento, a 97.4 millones de pesos. La flexibilización de la política bancaria consistió en eliminar los topes de cartera, reducir el porcentaje de reserva obligatoria, ampliar el cómputo de valores gubernamentales que podían emplearse como reserva, condonar a todos los bancos los intereses sobre los faltantes de reserva sin exceder el 15% y autorizar la inclusión de los depósitos en divisas de la banca privada en la reserva bancaria efectiva, entre otras medidas.

Los resultados de las políticas anti-inflacionistas practicadas por las autoridades fueron limitados e incluso en algunos casos contraproducentes. Las medidas de corte monetario fracasaron debido a que no controlaron el crecimiento del acervo monetario ya que no se contaba con un mecanismo de esterilización para la entrada de capitales y el financiamiento de las finanzas públicas por parte de BANXICO no se detuvo.

En cuanto a las medidas no monetarias, los topes de precios generaron especulación y acaparamiento de mercancías provocando la aparición de un mercado negro y redujo la producción de ciertas mercancías al reducir estímulo económico de los fabricantes. El Banco de México valoró los efectos de esta política sobre la producción de la siguiente forma “[...] *los precios tope, en algunos casos, han sido perjudiciales para los productores y han sido causa del abatimiento de la producción.*” (BANXICO, Informe Anual, 1945:18).

Aunque la producción agrícola se elevó no fue el caso de la industrial, sector desde el cual incluso se hicieron llamados al proteccionismo arancelario. La situación en los transportes en términos generales se desarrolló, el autotransporte por carretera mejoró de forma importante así como el marítimo aunque en menor proporción no así en el sector ferrocarrilero en el cual persistieron los problemas. En la ganadería los temores de fiebre aftosa redujeron el valor del ganado, ante esta situación las autoridades decidieron condonar el pago de los intereses sobre los faltantes de reserva, no mayores a 10%, a los

bancos de los estados afectados si se encontraban invertidos en el sector y se cerró la frontera.

Por lo que la elevación de precios continuaron su trayectoria ascendente y las autoridades lo siguieron atribuyendo a los mismos factores: producción fija, malos transportes, incremento la demanda agregada por los mayores ingresos de la población y elevación de los precios de las importaciones. Al seguir considerando como fuentes de la inflación las mismas causas se siguió aplicando la misma política, y por supuesto, con los mismos resultados aunque las autoridades fueran conscientes de que la forma propuesta de controlar los precios no funcionaba porque no deseaban renunciar a los recursos para financiarse.

La inflación durante este período fue un problema persistente que agudizo las debilidades estructurales de nuestro país al evidenciar sus carencias de mano de obra calificada, de distribución y transporte tanto de mercancías como de pasajeros, de iniciativa empresarial –que tuvo que ser cubierta por el estado–, de servicios como electricidad o de comunicación así como la dependencia tecnológica y alimentaria del exterior.

B. Recuperación y ajuste (1947-1952)

Al finalizar la IIGM en la economía internacional se inician dos procesos, uno en el ámbito monetario y el otro en el comercial: la puesta en marcha de los acuerdos de Bretton Woods y una etapa de proteccionismo comercial (los acuerdos de Bretton Woods se abordan de forma más detallada en el Capítulo I, Apartado A).

De los acuerdos de Bretton Woods resalta la creación de dos organismos internacionales en diciembre de 1945, el Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, y el nuevo sistema monetario conocido como el patrón oro-dólar. Este patrón oro-dólar se basó en un compromiso de paridad fija del oro contra el dólar –35 dólares por onza– pero éste no se extendió a las demás monedas en su vínculo con el dólar ya que aunque se mantenía el tipo de cambio fijo las paridades podían modificarse.

En el plano comercial, la economía mundial emprende a una etapa de proteccionismo comercial acompañada de una creciente escases de dólares en Europa y Asia. Este comportamiento proteccionista se explica por el fin del enfrentamiento armado que volcó a los países participantes a centrarse en ellos mismos, es decir, que volvieran la vista hacia el interior de su economía para transitar de forma efectiva a una economía de paz. La escases de dólares en gran parte provino de la contracción de la demanda de bienes y servicios de EEUU, lo que se manifestó en una reducción de las exportaciones y caída de precios –sobre todo de las materia primas– por lo que los ingresos de esta divisa vía comercio exterior se redujo drásticamente en diversos países.

Por lo que la gran mayoría de los países impulsaron su producción doméstica y buscaron favorecer su posición de divisas impulsando medidas que corrigieran los desequilibrios de sus balanzas de pagos. Este proceso fue más visible en los países en los cuales se llevó acabo el conflicto donde su prioridad era la reconstrucción.

Aunque el período que va de finales de la década de los años cuarenta y gran parte de 1950 la economía mundial entro en una etapa de crecimiento pero este se acompañó de

una caída en los precios internacionales y de las exportaciones lo que condujo a los países afectados a la implantación de controles tanto en su comercio exterior como en sus sistemas de cambiarios, con el fin de reducir la caída de divisas.⁹

Antes de concluir 1950 la situación se modificó, la tensión emanada de la invasión de Corea del Norte a Corea del Sur y la posterior declaración de estado de emergencia de EEUU alteró los patrones de comercio internacional. EEUU aumento su demanda de bienes de consumo y de capital y redujo sus exportaciones. En Europa se incrementó la demanda interna y externa y se creó la Unión Europea de Pagos para facilitar el comercio. Ambos movimientos provocaron la elevación de los precios internacionales de materias primas y de productos manufacturados lo que elevo las reservas de divisas en algunos países –como los Latinoamericanos al ser productores de materias primas.

Después de un año, a la mitad de 1951, EEUU redujo sus importaciones de materias primas motivando nuevamente una caída sus precios, la reducción de las reservas en divisas y deterioro de sus términos de intercambio de los países Latinoamericanos – principales exportadores de materias primas e importadores de bienes de capital los cuales mantuvieron su tendencia a la alza. A pesar de que esta situación provocó escasez de divisas, los tipos de cambio se mantuvieron estables, gracias a la intervención del FMI autorizando ventas de oro con el fin de eliminar las presiones en sus cotizaciones.

Los desequilibrios en balanza de pagos a nivel internacional continuaron durante 1952. Los precios de los productos manufacturados mantuvieron su ritmo de crecimiento mientras que los de las materias primas mantuvieron la tendencia a la baja sobre todo una vez que se hizo visible la solución diplomática del conflicto bélico en Corea –la cual se realizó el siguiente año. Estos cambios en los precios y patrones de comercio internacional provocaron que se presentaran fluctuaciones en las reservas de oro y divisas a lo largo de 1952, sin embargo al fin del año recuperaron lo que favoreció la preservación de la estabilidad cambiaria.

⁹ Entre los países que reajustaron su paridad se encuentran Alemania Occidental, Argentina, Bélgica, Canadá, Francia, Grecia, Holanda, Inglaterra, Italia, Luxemburgo, Perú, Portugal y Uruguay (Informe de 1949:27).

Ante este ambiente de incertidumbre y adaptación al nuevo patrón monetario en que una divisa se convirtió en la moneda de comercio internacional y de reserva, los países tuvieron que tomar medidas para hacerse de ella y mantenerla.¹⁰ Se implementaron una serie de políticas que se pueden visualizar a través de la Balanza de Pagos, buscaron mejorar su balanza comercial y de capitales.

En cuanto a la balanza comercial, redujeron sus compras al exterior con la implantación de restricciones a la importación de artículos que no consideraban indispensables en forma de aranceles y prohibiciones. Así mismo, con el fin de incrementar sus exportaciones, implementaron estímulos y promovieron tratados, convenios y/o intercambios comerciales. En cuanto a la balanza de capitales, implementaron controles tanto en su mercado de capitales como en el sistema cambiario, estos últimos incluyeron la devaluación de sus monedas en relación al dólar y regímenes de paridad múltiples.

Por lo que en la etapa de la posguerra se presentó un creciente deterioro de los términos de intercambio para los países productores de materias primas ya que el crecimiento de los precios internacionales de los bienes de capital se mantuvo mientras que los de las materias primas presentaron alta volatilidad con tendencia a la baja lo que ocasiono una pérdida neta de sus reservas internacionales y subsiguientes devaluaciones.

Las explicaciones que se han dado a este comportamiento en los precios van desde factores no monetarios y monetarios. Los factores no monetarios engloban la Guerra de Corea, la escasez de ciertos productos –como los bienes industriales y de consumo durable y semidurable–, la lenta reconstrucción de las economías que participaron de forma directa en el conflicto bélico que retraso su regreso a los mercados internacionales y la creciente intervención de los estados en sus economías. En cuanto a los monetarios, se presentó una

¹⁰ El nuevo sistema monetario internacional emanado de los Acuerdos de Bretton Woods conservo el patrón mercancía pero con una modificación, ahora la vinculación de las monedas con el oro estaría intermediada por el dólar estadounidense, con una paridad fija de 35 dólares por onza de oro. De esta manera el dólar se convirtió en una moneda de reserva y de intercambio internacional con el compromiso de que los bancos centrales tendrían la prerrogativa de convertir sus tenencias de dólares en lingotes de oro.

gran expansión de dinero fiduciario en todas las economías acompañada de una reducción de las reservas de dólares.

Antes esto, los estados intervinieron buscando elevar el crecimiento del económico empleando intensivamente la política económica. Realizaron una fuerte inversión pública y desplegaron una política monetaria que incluyó controles cualitativos y cuantitativos para redirigir el crédito, de los bancos privados al sector productivo, acompañada de una gran expansión monetaria aún con la reducción de reservas. Lo anterior respaldado en la corriente de pensamiento keynesiano.

Ante esta configuración del sector externo nuestra economía tuvo que adaptarse y acoplarla a los objetivos de política económica interna que seguían teniendo como eje principal el apoyo a la producción con una elevada inversión pública.

Al ser nuestro país exportador de materias primas, nuestros términos de intercambio empeoraron por las razones antes mencionadas. Aunque el volumen de nuestras exportaciones creció las importaciones lo hicieron aún más pero con la diferencia de que los precios de éstas se elevaron, por lo que en este periodo persistió y se incrementó el déficit en la balanza comercial aún con la implantación de un sistema proteccionista.¹¹

Aunado a esto, nuestro intercambio con el exterior no se diversificó ni en productos ni en socios comerciales, continuando nuestro vecino del norte como nuestro principal proveedor y comprador, quedando nuestro intercambio con el exterior atado a las necesidades de éste país.

La política de inversión pública se mantuvo todo el período y se desplegó en todos los sectores de la producción: en el agro, en la industria y en los servicios. En el sector primario se apoyó con obras de irrigación –tanto con inversión pública como mixta con

¹¹ El escenario proteccionista desplegado por las autoridades mexicanas tomó la forma de un sistema arancelario mixto con tarifas específicas y *ad valorem* (el cual se detallará a lo largo de este apartado).

empresarios particulares y bancos privados –, mejora de semillas, fertilización y control de plagas.

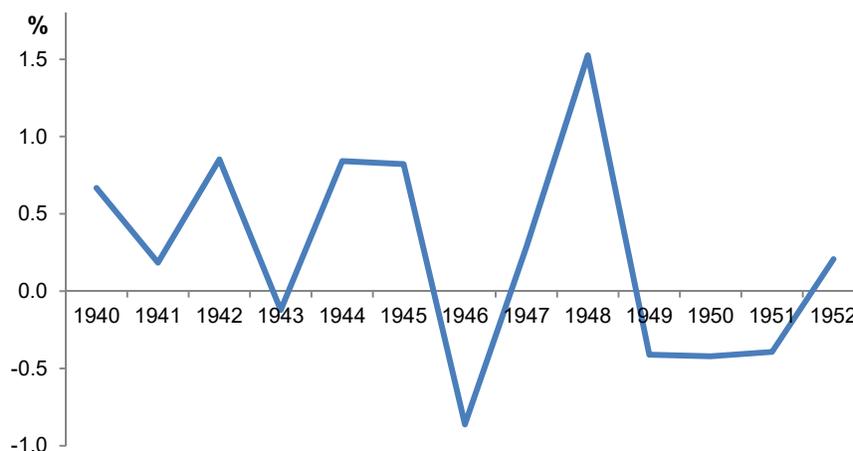
En el sector industrial es importante señalar que se tuvo especial interés en el sector energético: petróleo y electricidad. En la industria petrolera, el financiamiento en el programa de exploración, excavación, construcción y ampliación de refinerías, la red de gaseoductos y oleoductos se expandió año con año, la perforación de pozos fue más activa, se establecieron plantas productoras de azufre y se adquirió la Gulf Oil Co. y subsidiarias. En la industria eléctrica se mantuvo la construcción de plantas y se tendieron redes de cableado y distribución.

En cuanto a los servicios, la participación del estado se orientó al turismo y, principalmente, a los servicios públicos, como la electricidad y las telecomunicaciones. Estas últimas incluyeron caminos y carreteras, ferrocarriles, puertos, telégrafo y teléfono, las cuales fueron en implantación de nuevas instalaciones, mantenimiento, refacciones y compras de empresas privadas del sector, p.ej. la compra en 1951 de la línea de Ferrocarriles del Sud-Pacífico.

Este ambicioso programa de inversión estatal consumió los ingresos públicos e incremento el endeudamiento. En el Gráfico 13 se puede apreciar que a lo largo de 1947 y 1948 las finanzas públicas fueron deficitarias, posteriormente se obtiene superávit los siguientes tres años y en 1952 se regresa al déficit.

Este comportamiento del déficit se debió a que las autoridades buscaron equilibrar las finanzas públicas. En noviembre de 1947 se realizó la Tercera Convención Fiscal convocada por el presidente Miguel Alemán con Beteta Quintana en la dirección de la SHCP con el fin de buscar una solución al problema de los bajos ingresos públicos.

Gráfico IV.12
México: tasa de crecimiento del déficit público como porcentaje del PIB, 1947 a 1952



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Los resolutivos de dicha convención establecieron que era necesario dar uniformidad impositiva, evitar la duplicidad, coordinar la aplicación de los impuestos en los tres niveles de gobierno –federal, estatal y municipal–, obtener recursos de forma oportuna y crear una hacienda pública municipal con recursos propios e impuestos provenientes de la federación y del estado para que a nivel municipal se estuviera en condiciones de atender las necesidades y dar los servicios necesarios (Reyes, 2004).

Como respuesta a éstos los resolutivos se realizaron algunas modificaciones al sistema tributario de las cuales resaltan la restricción de las importaciones a través de la elevación de aranceles y tarifas al comercio exterior y la supresión del impuesto de aforo. Durante 1948, en línea con las recomendaciones de la convención, se realizaron otros cambios que se enfocaron tanto en la reestructuración de sistema impositivo como en la simplificación y unificación de impuestos. Adicionalmente, después de la devaluación de junio de este mismo año, se incorporó un impuesto *ad valorem* del 15% sobre las exportaciones.

Es importante señalar que de 1947 a 1948, aproximadamente el 70% de los ingresos se obtenían de los impuestos sobre la renta, la industria, la exportación, la importación y el del timbre del que después se desagregó el impuesto al comercio el cual absorbía la mayor parte.

En estos mismos años, el erario público obtuvo importantes recursos provenientes del endeudamiento. Las autoridades hacendarias durante 1947 colocaron deuda por 185 millones de pesos de los cuales 100 millones de pesos correspondieron a Bonos de Caminos –y se refinanciaron los Bonos de Caminos de 10 años emitidos de 1941 a 1946 convirtiéndose a 15 años–, 75 millones de pesos a Bonos de la Industria Eléctrica y 10 millones de pesos de Bonos de Obras Portuarias.

La colocación de deuda anteriormente descrita junto con el acuerdo de indemnización a la petrolera El Águila ocasionó que los pagos de amortización se elevaran en 86.7 millones de pesos ascendiendo a un total de 98.3 millones de pesos (Banxico, Informe Anual, 1947:26).¹²

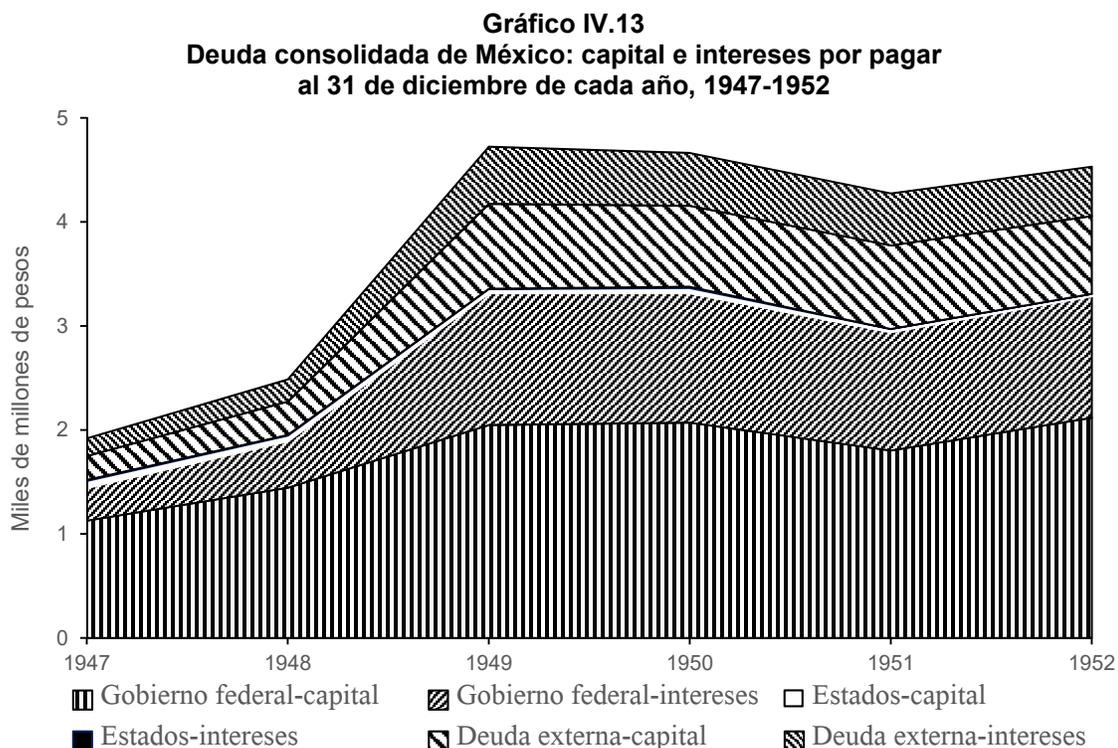
Adicionalmente en 1948 el gobierno mexicano recibió un préstamo del BIRF por 34 millones de dólares para financiar la expansión de la industria eléctrica y el EXIMBANK autorizó el uso de una la línea de crédito autorizada en 1947 de 29 millones de dólares para proyectos industriales.

En cuando al gasto público, los egresos se concentraron en seis renglones que representaban aproximadamente tres cuartas partes de los gastos efectivos que fueron defensa, comunicaciones y obras públicas, erogaciones adicionales –subsidios–, recursos hidráulicos, educación y deuda pública –la cual creció más en 1948 por efecto de la devaluación.

Para 1949 las autoridades decidieron equilibrar las finanzas públicas reduciendo los gastos y adoptando una regla de endeudamiento, según la cual la emisión de deuda nueva fuera igual al pago de intereses más la amortización del capital con el fin de que la deuda total no creciera (ver Gráfico IV.14). Estas enmiendas junto con un incremento de los ingresos públicos obtenidos por la liquidación de deudas, las finanzas fueron superavitarias durante

¹² El pago a la petrolera el Águila se acordó en 81.2 millones de dólares a 15 años con un interés del 3% (Banxico, Informe anual de 1947:26).

el período de 1949 a 1951 como se puede apreciar en el Gráfico IV.12, además el gobierno obtuvo nuevas líneas de crédito lo cual elevó sus recursos disponibles.¹³



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

En el Gráfico anterior podemos ver el comportamiento del endeudamiento público del cual resalta el crecimiento de la deuda hasta 1949, que en gran parte se explica por la devaluación de 1948 que elevó la deuda externa, tanto en capital como en intereses, y por la contratación de nuevas obligaciones. Posteriormente la tendencia de endeudamiento se frena e incluso se presentan ligeras reducciones de 1950 y 1951, por amortizaciones de capital en la deuda del gobierno federal, y aunque nuevamente crece en 1952 queda por debajo del nivel de 1949.

¹³ El Banco de México redujo en 1949 su deuda en 72.7% debido a que liquidó los redescuentos que le habían otorgado las Instituciones Nacionales de Crédito mediante la colocación de los Bonos de Fomento a la Producción Agrícola con una tasa del 6% anual a un plazo de 50 años (1949:19). Para 1950 la deuda se redujo en 246.1 millones de pesos y se contrataron nuevos créditos, p. ej., 150 millones de dólares del Banco de Importaciones y exportaciones.

La colocación de deuda durante 1949 correspondió a Bonos de Caminos por 129 millones de pesos, Bonos de Electrificación por 30 millones de pesos y Bonos de Obras Portuarias por 20 millones de pesos. También en este año se amortizaron 130.2 millones de pesos y se realizó la redención de 108.4 millones de pesos de Certificados de la Tesorería en poder de BANXICO. En cuanto a la deuda externa, esta se redujo en 56.8 millones de pesos y se obtuvieron créditos del exterior por 49.6 millones de pesos a través de NAFIN.

El siguiente año se anticiparon amortizaciones reduciendo la deuda en 246.1 millones de pesos, de los cuales 33.3 millones de pesos correspondieron a Deuda Pública Externa Titulada y 72 millones de pesos Deuda Pública Externa Flotante así como Deuda Pública Interior Flotante y Titulada en 138.6 millones de pesos y 2.2 millones de pesos respectivamente. También se obtuvo una nueva línea de crédito del EXIMBANK por 150 millones de dólares y se colocaron Bonos de Caminos.

De igual forma, en 1951 se disminuyó la deuda pública interna y externa en 468.9 millones de pesos. Se amortizaron valores por 159.9 millones de pesos, se liquidó deuda interna por 108.8 millones de pesos y se pagó el servicio de la deuda por 11 millones de pesos. Deuda Pública Exterior Flotante disminuyó en 132.7 millones de pesos coincidiendo con el pago de amortización e intereses de las líneas de crédito nuevas. También se redujo la Deuda Externa Titulada amortizándose 56.5 millones de pesos, de los cuales 47.6 millones de pesos correspondieron a la deuda ferrocarrilera y 8.9 millones de pesos a deuda directa.

Adicionalmente, por iniciativa del Ejecutivo se aprobó en 1949 la emisión de Bonos del Ahorro Nacional. Los recién creados valores podrían ser adjudicados por el público en general de forma ilimitada a una tasa de interés creciente de acuerdo a su tenencia, con un plazo de hasta 10 años. El siguiente año se reforma la Ley de Ahorro autorizando que los Bonos de Ahorro Nacional fueran nominativos y al portador, de renta fija y al portador con una tasa del 6% anual, redimibles a plazos de 5 a 20 años o de duración indefinida y asignándole a BANXICO el papel de agente financiero del Patronato. Durante 1951 se emitieron Bonos del Ahorro Nacional por 100 millones de pesos y se autorizó que se

colocaran también en mercados extranjeros por la misma cantidad en su equivalente en moneda extranjera.

Es importante señalar que las reformas fiscales no modificaron sustancialmente las fuentes de ingresos ni los rubros de egresos. En cuanto a los ingresos tributarios, se mantuvieron los impuestos a las importaciones, a las exportaciones, sobre la renta, a la industria y al comercio agregándose los recursos provenientes de los servicios y de los productos y aprovechamientos. Por su parte los egresos continuaron concentrándose en gasto en comunicaciones y obras públicas, deuda pública, erogaciones adicionales –subsidios–, recursos hidráulicos, educación pública e inversiones mientras que el gasto en defensa se redujo significativamente.

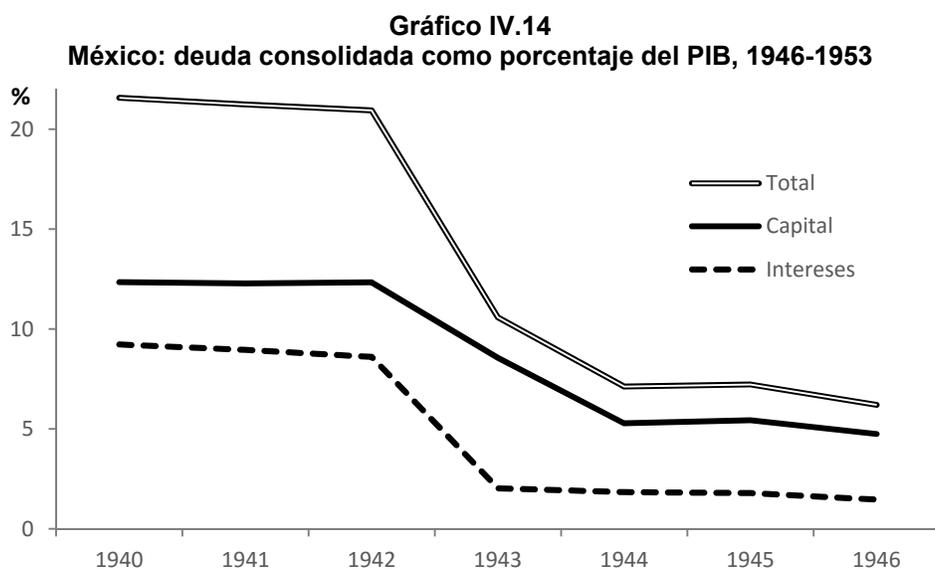
Para 1952 las finanzas públicas se tornaron nuevamente deficitarias debido al incremento en el gasto en inversión pública (ver Gráfico IV.12). El erario público, con el fin de obtener mayores ingresos, fijó gravámenes más altos a la importación de vehículos y de artículos no indispensables, aumentó la tasa al impuesto sobre la renta y se contrató más deuda pública dejando atrás la regla de endeudamiento adoptada en 1949.

En este año también se dispuso de créditos del exterior para la industria eléctrica por un total de 16.7 millones de dólares, de los cuales 10.9 millones de dólares fueron para CFE y el resto para Luz y Fuerza Motriz. Se colocó Deuda Interior Titulada por 411.1 millones de pesos, tanto de emisiones de 1952 como de 1951 que no se colocaron en ese año y otros que se refrendaron, los cuales se distribuyeron de la siguiente forma: 183 millones de pesos en Bonos de Caminos, 135.4 millones de pesos en Bonos de Electrificación, 49 millones de pesos en Bonos de Obras Portuarias y 43.7 millones de pesos en Bonos de Promoción Industrial.

Considerando las amortizaciones realizadas y los nuevos créditos, la Deuda Pública Interior Titulada se incrementó en 209.7 millones de pesos. En cuanto a la Deuda Exterior Titulada y Flotante se redujeron en 48.4 y 82.8 millones de pesos respectivamente y se

obtuvieron nuevos créditos a través de NAFIN por 87 millones de pesos y se amortizaron 10.5 millones de pesos, obteniéndose un saldo deudor neto de 76.5 millones de pesos.

En el Gráfico IV.14 se presenta el comportamiento la deuda como porcentaje del PIB nominal, se advierte como el porcentaje creció hasta 1949, posteriormente comienza a descender. Esta trayectoria refleja que durante el período que se adopta la regla de endeudamiento la proporción de la deuda con respecto al PIB nominal decrece, independientemente del desempeño de éste.

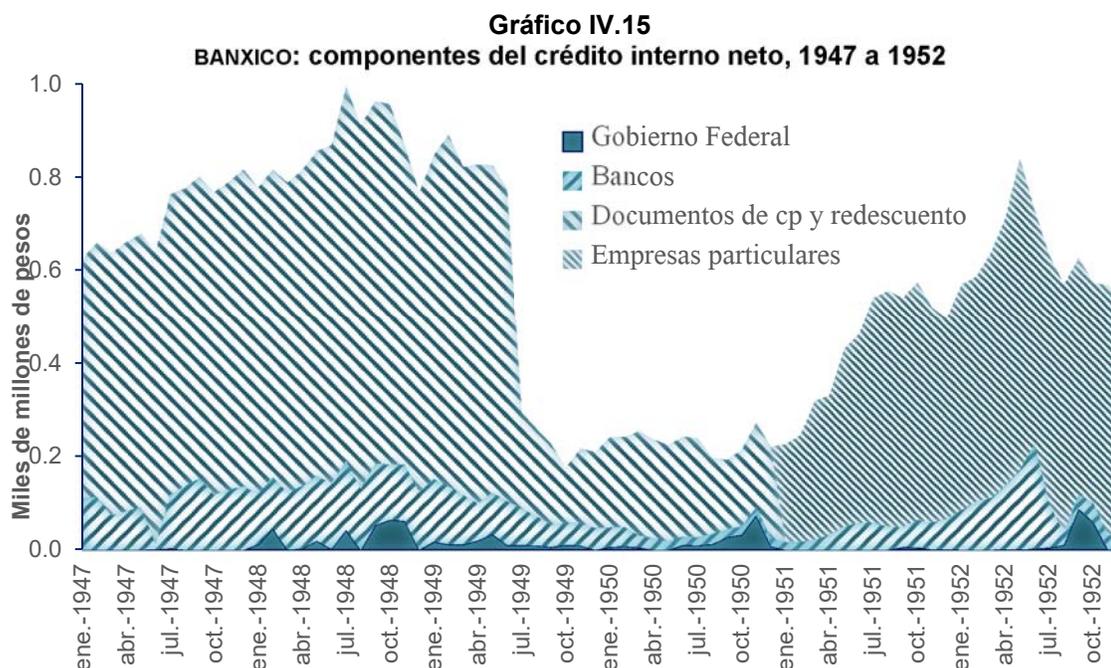


Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

La gran mayoría de los valores públicos emitidos y refinanciados de 1947 a 1952, fueron absorbidos por el Banco de México tanto en forma de crédito directo como en inversiones en valores (ver Gráficos IV.15 y IV.16).

El crédito de BANXICO otorgado al gobierno Federal fue mínimo en comparación con el otorgado a los bancos y a las operaciones con documentos de corto plazo y las operaciones de redescuento, que a partir de enero de 1951 se contabilizaron como crédito a empresas particulares. En promedio, de enero de 1947 a diciembre de 1952 el crédito del gobierno

federal fue de 19.4 millones de pesos y el pico más alto fue de 87.7 millones de pesos en septiembre de 1952 (ver Gráfico IV.15).

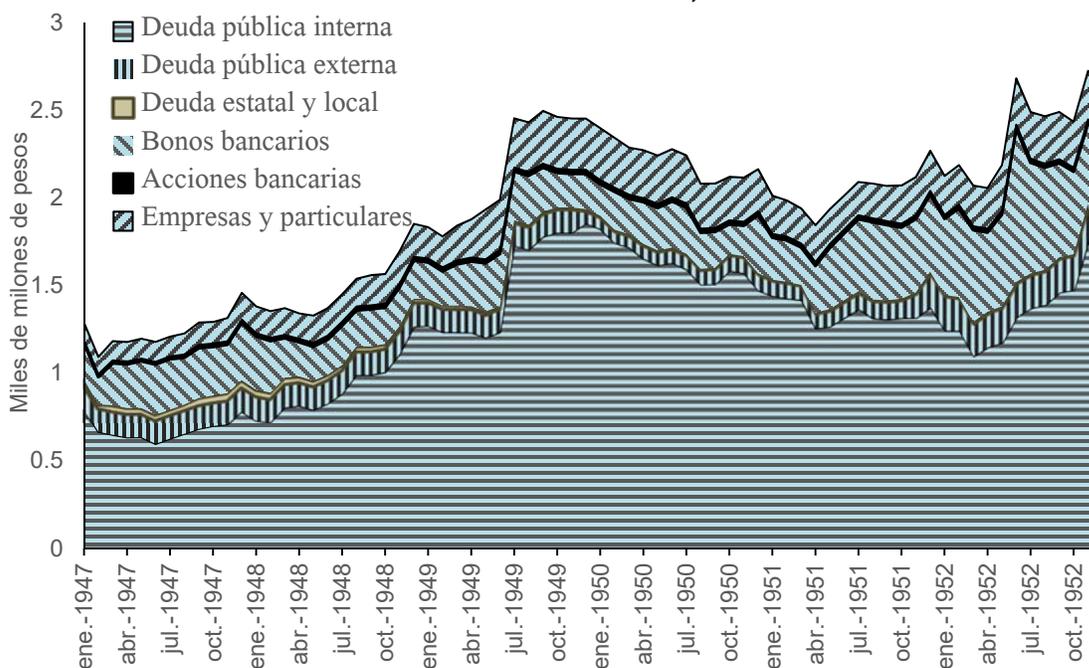


Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Por su parte, las inversiones en valores del banco central mexicano encontramos que, al igual que en el período anterior, aproximadamente el 70% de éstas se canalizó a valores públicos (ver Gráfico IV.16). La caída del crédito en documentos de corto plazo y redescuentos que se realizó en junio-julio de 1949 corresponde con el incremento de la inversión en deuda interna de BANXICO. Este movimiento se debió a que los bancos nacionales liquidaron los créditos directos que les había otorgado BANXICO por 536 millones de pesos colocando bonos por la misma cantidad los cuales el banco central mexicano se adjudicó en su totalidad (Banxico, Informe Anual, 1949:19).¹⁴

¹⁴ En este período el Sistema Bancario Mexicano se dividía en Instituciones privadas y Bancos Nacionales. Las instituciones privadas a su vez se subdividían en de Ahorro y Depósito, Ahorro y para la Vivienda, Financieras, Hipotecarias, Capitalizadoras y Fiduciarias. Los Bancos Nacionales estaban integrados por el Banco Nacional del Comercio Exterior, el de Crédito Agrícola y Ganadero, el de Crédito Ejidal y de Fomento Cooperativo, Nacional Financiera, Banco Nacional Cinematográfico, Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas, etc.

Gráfico IV.16
BANXICO: inversiones en valores, 1947-1952



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Estas operaciones las pudo realizar BANXICO gracias a volvió repetir vieja la fórmula, utilizo los recursos provenientes de las reservas que los bancos privados estaban obligados a depositar en él y las puso a disposición del erario público. Todo este financiamiento tuvo impacto en la base monetaria (como analizaremos más adelante), aunque no hay que olvidar el sector externo que en estos años provoco importantes entradas y salidas de dólares y que incluso llevo a que el banco central mexicano dejará flotar el peso en junio de 1948.

Como se mencionó al inicio de este apartado, en la posguerra los patrones de comercio internacional sufrieron modificaciones, ya que las economías debían dirigir su aparato productivo a la paz, y entraron en vigor los acuerdos de Bretton Woods dando paso a un nuevo orden monetario internacional colocando en el centro al dólar norteamericano.

Para nuestro país, las consecuencias últimas de estos cambios fueron un deterioro de los términos de intercambio, por ser exportadores de materias primas, arrojando un persistente

déficit en la balanza de comercial afectando nuestras divisas (ver Cuadro IV.4). Las autoridades mexicanas aplicaron varias políticas revertir el déficit comercial pero ninguna de estas medidas logró eliminarlo por el continuo deterioro de nuestros términos de intercambio.

Cuadro IV.4
México: balanza de pagos, 1947-1953
(millones de dólares)

	Concepto	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953
I	Balanza comercial	-300.4	-177.8	-124.2	-114.6	-312.3	-213.2	-274.4
A	Exportaciones	418.8	419.5	395.7	482.7	576.9	617.7	552.0
B	Importaciones	719.2	597.3	519.9	597.3	889.2	830.9	826.4
II	Producción de oro y plata e invisibles	136.1	125.4	179.7	178.7	197.2	176.2	187.3
A	Producción de oro y plata	59.1	54.4	49.4	50.5	52.5	59.0	57.7
1	Producción de oro	16.2	13.4	14.4	14.4	13.7	16.0	16.8
2	Producción de plata	42.8	41.0	35.0	36.1	38.8	43.0	40.9
B	Invisibles	77.0	71.0	130.3	128.2	144.7	117.2	129.6
1	Entradas	163.7	240.3	243.0	287.3	321.6	322.7	357.4
a	Cuenta de viajeros (neto)	82.8	194.6	186.4	238.9	271.7	273.0	302.3
b	Remesas personales (braceros)	29.1	21.6	17.6	19.4	29.5	28.5	33.7
c	Remesas institucionales	35.6						
d	Otros conceptos	16.1	24.1	39.0	29.0	20.4	18.8	21.4
2	Salidas	86.6	169.3	112.7	159.1	176.9	205.5	227.8
a	Remesas institucionales (UNRRA)	1.2						
b	Cuenta de viajeros (neto)		90.6	54.1	82.8	96.5	110.3	137.2
c	Intereses sobre deudas oficiales	2.7	7.2	10.8				
d	Egresos sobre inversiones directas	69.6	55.6	33.3				
e	Intereses y dividendos				58.8	61.3	80.3	70.7
f	Otros conceptos	13.1	16.0	14.5	17.5	19.1	14.9	19.9
	Total de transacciones corrientes	-164.1	-52.5	55.5	64.1	-115.1	-37.0	16.1
III	Movimientos de capital	26.8	-16.7	-11.4	54.5	102.0	50.8	59.1
A	A corto plazo (neto)	-12.6	-5.5	-29.1	26.8	37.6	5.1	5.6
B	A largo plazo (neto)	20.1	-6.2	22.2	11.9	43.3	51.1	53.5
C	Cuentas entre compañías (neto)	19.2	-5.0	-4.5	15.9	21.1	-5.4	ND
IV	Variación de la reserva del sistema bancario y atesoramiento	-122.0	-68.8	29.3	172.1	-1.0	2.9	-22.0
A	Variación de la reserva del sistema bancario	-129.6	-58.6	39.5	175.1	1.6	0.8	-25.1
B	Atesoramiento (+) desatesoramiento (-) de plata	7.5	-10.2	-10.2	-3.0	-2.6	2.1	3.1
	Conceptos no investigados, errores y omisiones	-15.2	0.4	-14.8	53.4	12.1	-10.9	6.0

Nota: ND indica no determinado.

Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.

Las acciones realizadas incluyeron tratados comerciales y aranceles. En 1947 se creó la Comisión Nacional de Control de Importaciones y la Comisión de Intercambio Comercial y Créditos Bilaterales, la primera con la tarea de proporcionar permisos de importación e

imponer tarifas y la segunda, como su nombre lo indica, con la función de concertar tratados y convenios comerciales junto con planes de pagos. La implementación de aranceles se buscó reducir las importaciones de artículos no necesarios, sobre todo los de lujo, e incrementar las exportaciones reduciendo las tarifas.¹⁵ Sin embargo, a pesar de los controles al comercio y del dinamismo del sector primario, que generó excedentes para la exportación, los efectos fueron mínimos.

También se realizaron intentos por diversificarnos comercialmente autorizándose diversas delegaciones con este fin. En 1950 se facultó una Misión Económica a Europa con el objetivo de abrir mercados. También se enviaron observadores a las reuniones del Convenio General sobre Aranceles y Comercio (GATT por sus siglas por inglés) y el año siguiente delegaciones mexicanas.

En 1951 se participó en la IV Reunión de Consulta de Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas, en la IV Sesión de la Comisión Económica para América Latina y en la Reunión del comité *Ad-Hoc* convocada por el Consejo Interamericano Económico Social –para analizar el mantenimiento del poder de compra de las reservas monetarias. En 1952 se asistió a la XI Reunión del Consejo Consultivo Internacional de Algodón y a la VII Reunión Anual de la Junta de Gobernadores del FMI y del BIRF.

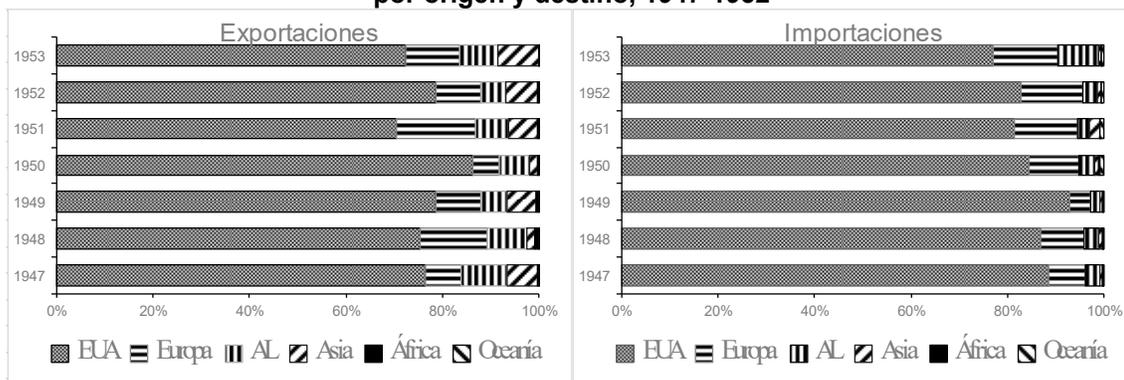
Así mismo, durante este período se firmaron y ratificaron diversos acuerdos comerciales con varios países: Alemania Occidental, Bélgica, Canadá, Checoslovaquia, Chile, Costa Rica, El Salvador, España, EU, Francia, Inglaterra, Israel, Italia y Suiza.

Sin embargo, a pesar de todos estos esfuerzos, los convenios que se alcanzaron no fueron importantes en términos de intercambio para nuestro país o tuvieron corta duración ya que en este período no se diversificó nuestro comercio sino al contrario se acentuó la posición de EEUU como nuestro principal comprador, absorbiendo en promedio el 76.6% de las

¹⁵ Nuestras compras al exterior fueron principalmente de bienes de capital, camiones, refacciones y materias primas para la industria y las ventas se concentraron en materias primas y productos mineros y petroleros.

exportaciones, y proveedor, concentrando en promedio el 91.6% de nuestras importaciones (ver Gráfico IV.17).

Gráfico IV.17
México: distribución porcentual de las exportaciones e importaciones por origen y destino, 1947-1952



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, 2009.

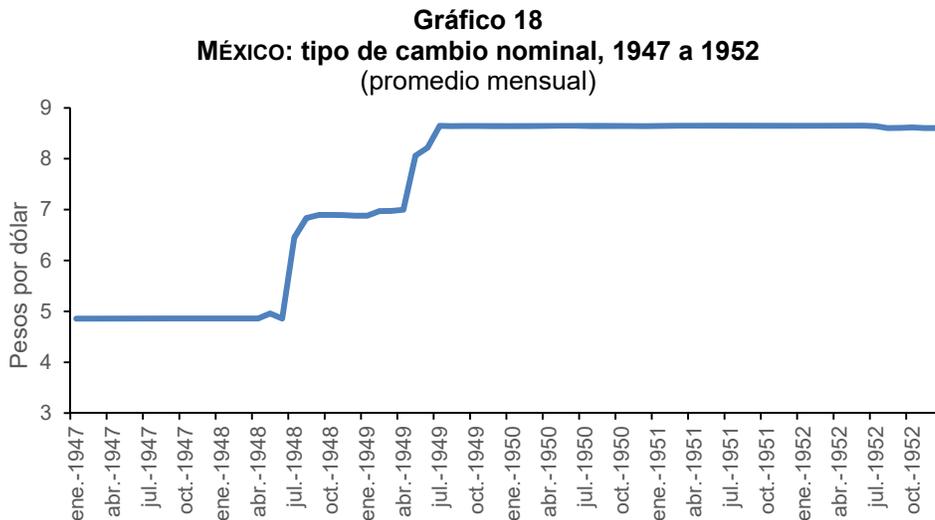
El déficit comercial y los pagos de la deuda externa representaron una importante fuga de dólares que en parte se compenso con capitales foráneos, los ingresos del turismo – consolidándose como la segunda fuente de divisas después de las exportaciones–, de las remesas y los préstamos internacionales –estos últimos en su mayoría concedidos por el EXIMBANK, la Tesorería de EU, el BIRF y el FMI– (ver Cuadro 4). La relevancia del empleo de préstamos para obtener divisas queda plasmado en el Informe Anual de 1951 del Banco de México se señala que

[...] la mayor parte de esos egresos [de divisas] son nominales y no corresponden a una salida de fondos mexicanos, debido a las importaciones que se hicieron con recursos provenientes de los créditos a largo plazo obtenidos en el extranjero. (BANXICO, Informe Anual, 1951:30)

La salida de divisas afectó la reserva monetaria de nuestro país y por lo tanto la base monetaria (ver Gráfico IV.19). Para esterilizar la salida de divisas y mantener la estabilidad cambiaria las autoridades mexicanas firmaron con EEUU un acuerdo para que este último comprase pesos mexicanos con un límite del equivalente a 50 millones de dólares y se canjeó el oro que se suscribió con el FMI –que constituía parte de la reserva monetaria– por divisas.

A pesar de las medidas tomadas para corregir los desequilibrios de la balanza de pagos, esto no se consiguió y el Banco de México se retiró del mercado de cambios el 22 de julio de 1948 dejando flotar libremente el peso. Para septiembre de 1948 la moneda mexicana alcanzó una cotización de 6.8 pesos por dólar, depreciándose 41.6% en dos meses. Posteriormente la cotización del peso se mantuvo estable el resto del año y el primer trimestre del siguiente (ver Gráfico IV.18).

Para las autoridades esta devaluación solo beneficio al sector exportador, por lo que buscaron obtener ventaja e impusieron un impuesto del 15% *ad valorem* de las ventas al exterior. La devaluación redujo levemente las importaciones logrando sólo aminorar el déficit comercial pero no lo eliminó debido a que los precios de éstas crecieron.

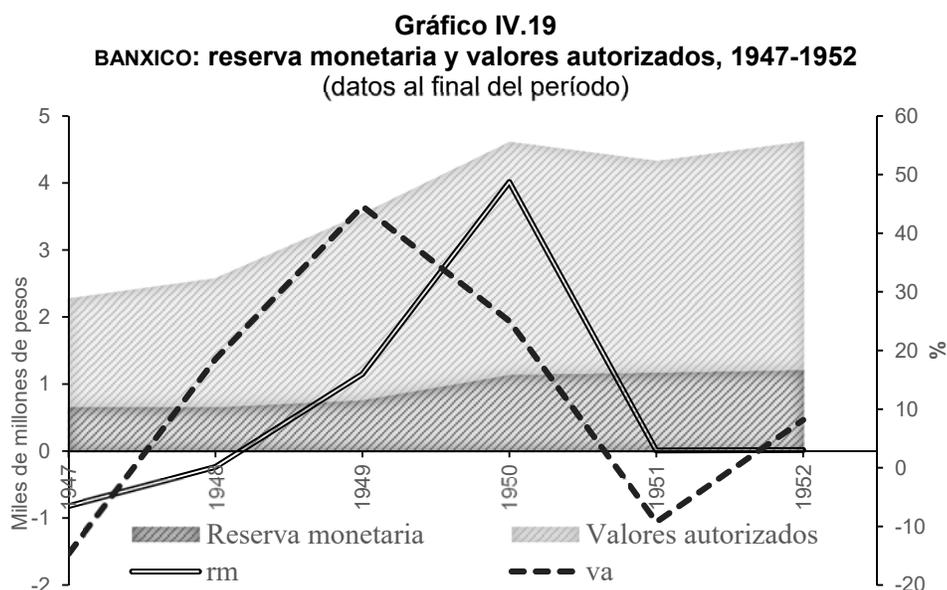


Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.

Ante el continuo deterioro de nuestros términos de intercambio que profundizaban el desequilibrio en la balanza comercial las autoridades optaron por devaluar el peso a partir de abril hasta el 17 de julio, fecha en que las autoridades decidieron establecer la paridad en 8.65 pesos por dólar, la cual se mantuvo hasta marzo de 1954 (ver Gráfico IV.18). Esta nueva devaluación representó una pérdida 25.3% dejándola subvaluada de forma deliberada como se cita a continuación

[...] *tomar un margen de seguridad para hacer frente a posibles fluctuaciones de la actividad económica exterior*... [y que sería] *“una salvaguarda eficaz para la industria nacional frente a la competencia extranjera y que induciría la repatriación de capitales mexicanos”* (BANXICO, Informe Anual, 1949:28).

La depreciación del peso frente al dólar de junio de 1948 a julio de 1949 significó una pérdida del poder de compra de nuestra moneda en los mercados internacionales del 80% y un incremento de las obligaciones con el exterior con los correspondientes efectos monetarios ya que la parte de la reserva monetaria denominada en dólares se elevó en términos nominales.



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.

Notas: *rm* se refiere a tasa de crecimiento porcentual anual de reservas monetarias.

va se refiere a tasa de crecimiento porcentual anual de los valores autorizados.

En el Gráfico IV.19 podemos observar el comportamiento de la reserva monetaria y de los valores autorizados del Banco de México.¹⁶ Tanto la reserva monetaria como los valores autorizados tenían como función estabilizar la moneda y de acuerdo a la Ley

¹⁶ La Ley Orgánica de 1941 señala en su artículo 18 que el banco mantendrá una reserva monetaria no menor al 25% de los billetes emitidos y el excedente de oro, divisas y plata se incluirá en la cuenta “Valores autorizados”.

Orgánica de 1941 se componían de oro, plata –ambos en barra y monedas– y divisas.¹⁷ Aunque no hay que olvidar que en el balance contable el banco las registra en pesos por lo que las variaciones de los precios internacionales de la plata en barras ambos metales y la paridad del peso contra el dólar afectaban su monto.¹⁸

Como se observa en el Grafico anterior ambos rubros crecen y se observan dos subperíodos, uno de 1947 a 1949 y otro de 1950 a 1952. En el primero se presenta una contracción en ambos que representan salidas de divisas y que en gran parte motivaron las devaluaciones de 1948 y 1949. Aunque en el grafico en 1948 y 1949 se observan recuperaciones, estas se debieron a la devaluación del peso frente al dólar y su contabilización en moneda nacional. Además de que en 1947 y 1948 el Tesoro de EEUU otorgó a nuestro país préstamos para estabilizar el peso mexicano.

Para 1950 crecen estas dos reservas que se atribuye a la intervención de BANXICO fijando la paridad en 1949, esta acción estabilizo el mercado cambiario e incentivo una importante entrada de capitales, permitiendo liquidar el préstamo al Tesoro de EEUU. En 1951 ambas reservas tienen una contracción en su valor nominal que a nivel de tasas se observa una caída de su nivel de crecimiento –en el caso de los valores autorizados fue negativa– proveniente de una nueva salida de divisas resultado de un mayor déficit de la balanza comercial (ver Cuadro IV.4) pero que se estabiliza en 1952.

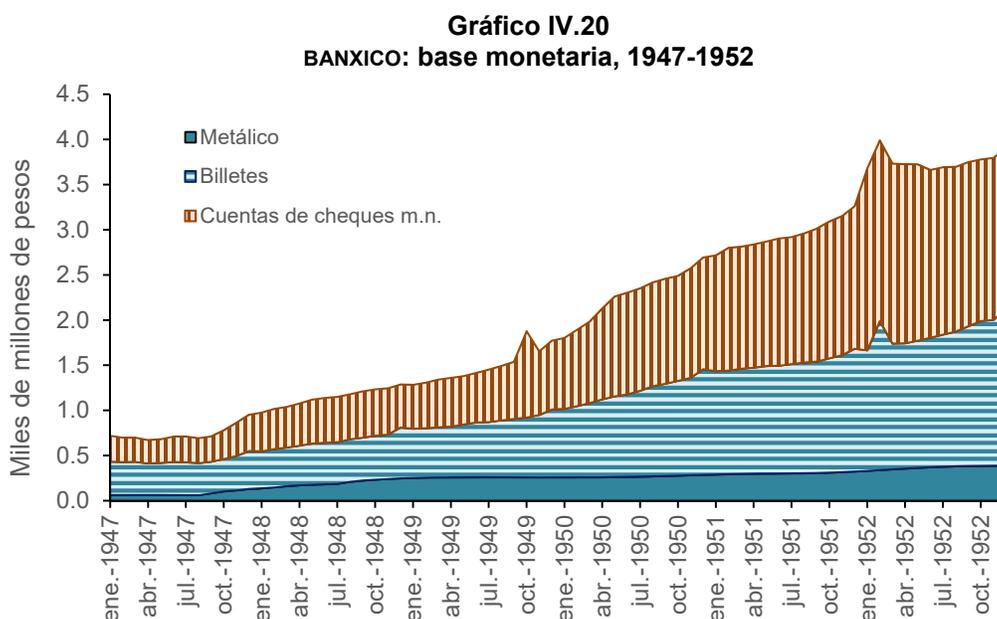
A lo largo de todo del período que va de 1947 a 1952, la reserva monetaria tiene un crecimiento acumulado en moneda nacional del 71.2% pasando de 668 millones de pesos a 1,223 millones de pesos y los valores autorizados, a pesar de que fueron los que absorbieron la mayor parte de la volatilidad que se registró en estos años, también se elevaron de forma acumulada en 79.6% de un monto de 1,896 millones de pesos a 3,405

¹⁷ La Ley Orgánica de 1941 señala en su artículo 18 que el banco mantendrá una reserva monetaria no menor al 25% de los billetes emitidos y el excedente de oro, divisas y plata se incluirá en la cuenta “Valores autorizados”.

¹⁸ Considerando las cotizaciones promedio anual en dólares por tonelada que reporta el U.S. Geological Survey, el oro y la plata de 1946 a 1952 registraron una pérdida acumulada del 29% y del 20.7% respectivamente. En el caso del oro, se reportan los precios de oro refinado en el mercado de Englehard y no hay que olvidar que el oro mantenía una paridad fija con el dólar con base en los acuerdos de Bretton Woods.

millones de pesos (ver Anexo Estadístico, Cuadro 2). Ambos se contraen en 1947-1948 y para 1949 crecen en gran medida, como se mencionó anteriormente, por la intervención de BANXICO y en 1951 caen pero el siguiente año se recuperan estabilizándose alcanzando nuevamente el nivel de 1950.

El comportamiento de la reserva monetaria sumada a los valores autorizados se reflejó en la base monetaria, como se puede ver en el Gráfico IV.20. Durante el período que va de enero de 1947 a diciembre de 1952, el dinero de alto poder creció en 99.2% – aproximadamente 28% por encima de las reservas– y su distribución se mantuvo en promedio estable, en primer lugar las cuentas de cheques, después los billetes y por último las monedas. Aunque la participación de las monedas en la base monetaria se elevó pasando del 1.7% al 5.4% de enero de 1947 a diciembre de 1952.



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.

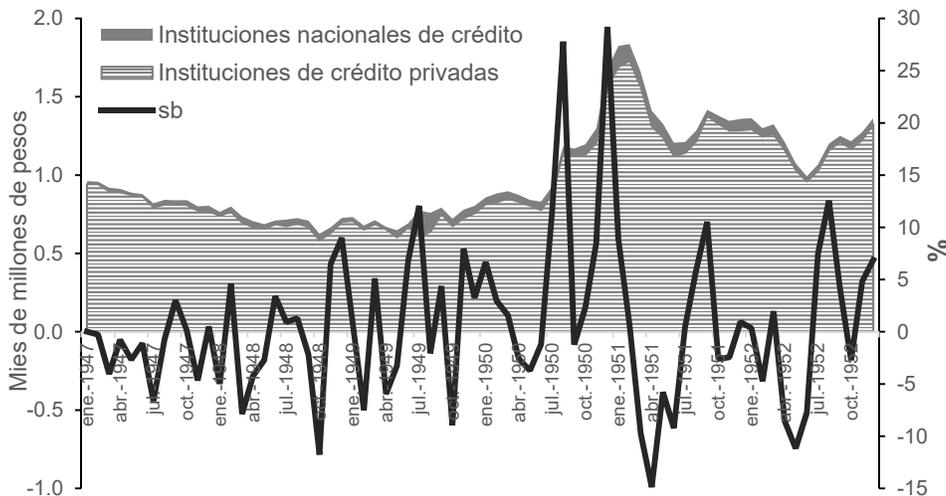
A pesar de que el la tasa de crecimiento porcentual de los billetes fue más alta que la de la reserva monetaria durante todo el período se dio cumplimiento a la Ley Orgánica de BANXICO. La reserva monetaria respaldó al billete en una proporción mayor del 25% con un margen de entre 10% y 16% que se ajustó suavizando la volatilidad de las reservas.

Con lo expuesto hasta ahora, es notorio que el activo del banco central mexicano se amplió por cuatro vías: las reservas monetarias, los valores autorizados, el crédito y la inversión en valores (ver Gráficos IV.15, IV.16 y IV.19). Este incremento del activo se reflejó en el pasivo concentrándose en la expansión de la base monetaria y de las reservas de los bancos comerciales en el banco central.

Las reservas de los bancos comerciales, al igual que el período anterior, se rigieron con base en una política de control cualitativo y cuantitativo del crédito, con algunos ligeros cambios, que operaba sobre las reservas de los bancos en el banco central y el destino de los créditos de los bancos privados

Con relación a las reservas bancarias en el banco central, cuando entraban divisas incrementaban la tasa de reserva bancaria en BANXICO y cuando salían la reducían. Adicionalmente, con el propósito de reducir los efectos de las fluctuaciones de las reservas de BANXICO sobre la base monetaria se utilizó la tasa de redescuento de los bancos asociados con el fin de que el crédito bancario compensara las variaciones del dinero de alto poder.

Gráfico IV.21
BANXICO: volumen y tasa de crecimiento
de las reservas del sistema bancario, 1947-1952
 (datos mensuales)



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.
 Nota: sb se refiere a tasa de crecimiento porcentual de las reservas del sistema bancario.

En el Gráfico IV.21 muestra la trayectoria de las reservas bancarias depositadas en el Banco de México y su tasa de crecimiento mensual, en el que se percibe lo señalado en el párrafo anterior. En el período que va de enero de 1947 a junio de 1949, en el que se presentaron salida de capitales y reducción de la reserva monetaria de BANXICO, el coeficiente de reservas de los bancos comerciales se redujo por lo que las reservas se contrajeron y su crecimiento fue más estable, el 95.1% de las observaciones cayo dentro de una banda del 10% y 68.3% dentro de la banda del 5%.

Cuando se recuperó el nivel de divisas en el banco central el coeficiente de reservas aumento con un consecuente incremento de éstas con un comportamiento más volátil, de julio de 1949 –mes en que BANXICO devalúa el peso frente al dólar– a diciembre de 1952 el 76.7% de las tasas de crecimiento se ubican dentro de la banda del 10% y 43.3% de la del 5%.

Este comportamiento de las reservas bancarias tenía el fin de incrementar o reducir los recursos disponibles, según fuera el caso, de los bancos para afectar el volumen de crédito que otorgaban. Al revisar los Informes Anuales del Banco de México encontramos de forma detallada como se fue ajustando esta política a las condiciones monetarias año por año.

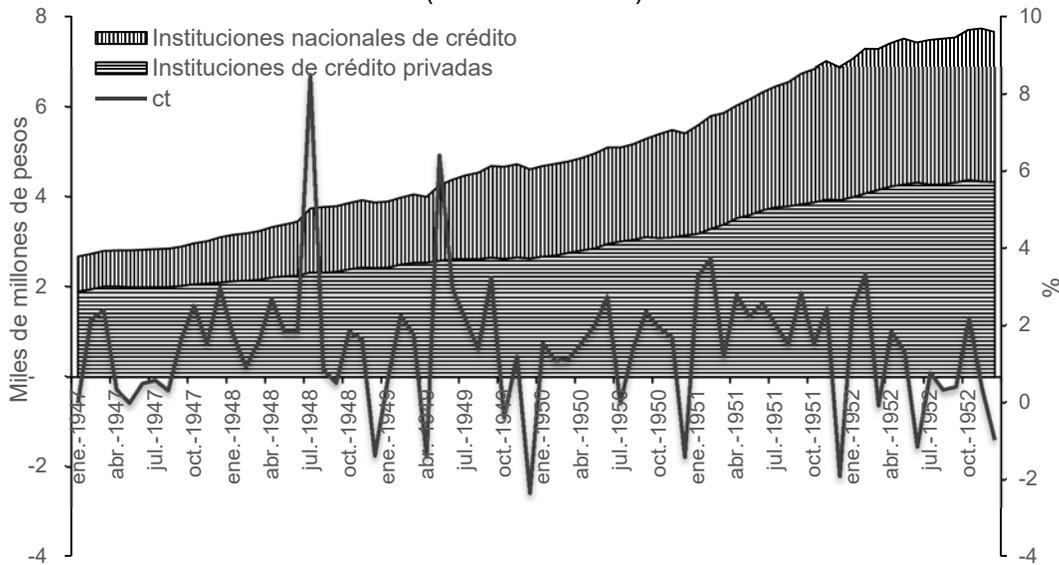
De esta forma en 1947, para incrementar el volumen de crédito las autoridades redujeron el porcentaje de reservas obligatorias en BANXICO y condonaron los intereses penales sobre los faltantes de las mismas, sin exceder del 10%, en los estados del norte expandiéndola posteriormente a los del centro y elevando la tasa al 25%. También ampliaron los márgenes de crédito sobre depósitos otorgaban al sector público autorizando a los bancos asociados invertir el 15% de sus depósitos en valores públicos y en el segundo semestre se aumentó al 20%.

El año siguiente se mantuvieron las tasas de reserva obligatoria y se realizaron modificaciones en los porcentajes que se permitía a los bancos privados para adquirir valores públicos sobre las reservas obligatorias. Las tasas para adquirir valores públicos

se determinaron por la ubicación del banco asociados alcanzado el 8.75% los domiciliados en el Distrito Federal, el 7% lo situados en localidades que contaran con sucursal de BANXICO y el 5% los restantes.

Después de la devaluación, a partir de septiembre, las operaciones de redescuento se limitaron a las instituciones privadas de crédito, excluyendo las nacionales, únicamente en caso de retiro extraordinario de depósitos y la tasa única de redescuento de documentos se modificó estableciéndose diferentes tasas según el destino de los créditos: 3% al sector agrícola, 4.5% para el industrial, 8% para el comercio.

Gráfico IV.22
México: volumen y tasa de crecimiento
del crédito otorgado por el sistema bancario, 1947-1952
 (datos mensuales)



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.
 Nota: *ct* se refiere a tasa de crecimiento porcentual del crédito total otorgado por el sistema bancario.

Todas estas acciones, como se esperaba, impulsaron el crédito como se puede observar en el Gráfico IV.22, tanto el crédito otorgado por las instituciones nacionales de crédito (INC) como por las instituciones de crédito privadas (ICP). A lo largo del período de estudio, predominaron las tasas de crecimiento positivas obteniéndose un promedio mensual de 1.5%. Durante los meses de enero de 1947 a junio de 1949 en que se presentaron

importantes mermas de divisas y se impulsó el crédito, éste alcanzó una tasa de crecimiento mensual promedio de 1.7%, siendo el de las INC el que más lo hizo en comparación del otorgado por las ICP pero conservado estas últimas el mayor volumen (ver Anexo estadístico, Cuadro 37).

No obstante, cuando las condiciones monetarias cambiaron y era necesario contenerlo no fue posible, el crédito continuó creciendo y ligeramente redujo un poco su ritmo, como también se observa en el Gráfico IV.22. Para el período de julio de 1949 a diciembre de 1952 el crédito total el crédito tuvo un incremento mensual promedio de 1.3% ligeramente menor al presentado en los meses anteriores, manteniendo las INC la mayor tasa de crecimiento y el mayor volumen las ICP (ver Anexo estadístico, Cuadro 37).

La política utilizada por BANXICO en 1949 para contener la expansión del crédito, cuando la reserva monetaria aumento por la devaluación, fue elevar su tasa de reserva obligatoria. El 30 de septiembre de este año se estableció que los bancos de depósito debían tener una reserva del 100% de sus depósitos y obligaciones en moneda nacional, permitiéndose que el 70% de éstas se invirtieran en créditos a la agricultura y la industria. Para octubre del mismo año la SHCP fijó formalmente los límites según el tipo de crédito.

El siguiente año se modificó nuevamente el régimen de reserva y ahorro debido a que entraron capitales a nuestro país. Para esterilizar la entrada de divisas y contener el crecimiento del crédito se les ordeno a los bancos de depósito reservar en BANXICO el 100% de los nuevos depósitos recibidos, a partir de la fecha de entrada en vigor de la disposición, y de las obligaciones que excedan de 10 veces su capital y reservas.

También se les permitió a los bancos de depósito que hasta el 5% de sus faltantes de reserva obligatoria de pasivo a la vista y a plazo en moneda extranjera lo invirtieran en bonos del BIRF a nombre del Banco de México. No obstante las medidas antes mencionadas, la expansión del crédito no se contuvo por lo que la política crediticia de BANXICO restringió aún más.

Con éste fin, en 1951 se les requirió a las instituciones de crédito lo siguiente: *a)* computar dentro de las inversiones en valores a mediano plazo las menores a un año, *b)* que depositaran de forma obligatoria a partir del 10 de mayo el equivalente a 50% de los depósitos en moneda nacional y el 25% de los depósitos en moneda extranjera en BANXICO, *c)* una reserva del 100% sobre los depósitos en moneda nacional, y *d)* se redujo a 10 veces la proporción de pasivo exigible entre capital más reservas que los bancos de depósito debían conservar.

Adicionalmente BANXICO solicitó a los bancos de depósito que corrigieran sus déficits de oro y divisas, que suspendieran sus operaciones de redescuento con instituciones fiduciarias y particulares así como el crédito para la compra-venta de artículos de lujo y de mercancías no destinadas a la producción y que sus departamentos fiduciarios realizaran solo su función y no concedieran créditos.

Para 1952 la situación se invierte nuevamente presentándose durante el primer semestre del año una salida de divisas. Ante esto, BANXICO otra vez viro su política crediticia y en su función de Prestamista de Última Instancia acordó que apoyaría al sistema bancario para enfrentar retiros como lo manifestó en su Informe Anual de 1952 en el que señala que

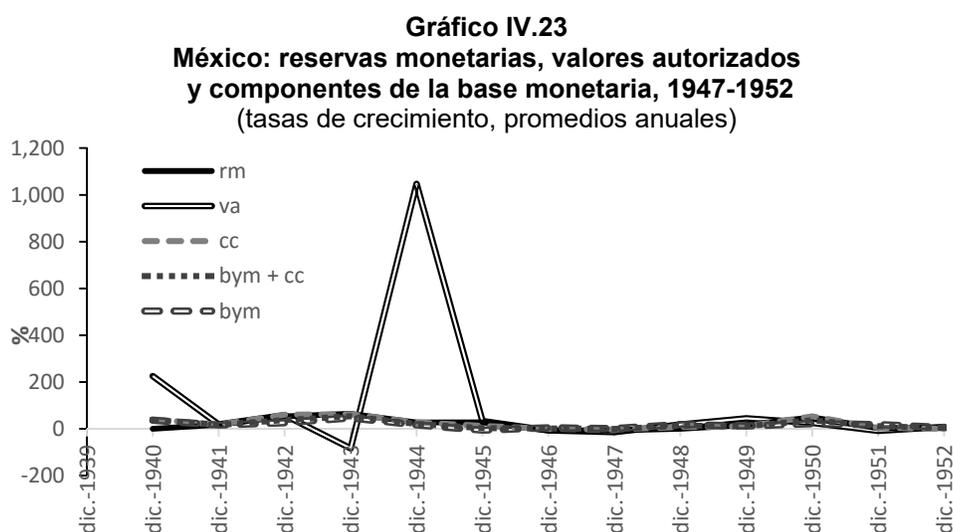
[...] no reducirían la cartera de producción y aún podrían seguir ampliándola para cumplir con los contratos que hubieran celebrado con anterioridad, principalmente los de avío agrícola, ofreciendo el propio Banco de México apoyar a dichos bancos de depósitos por baja de sus depósitos, cualquiera que fuera el monto de esas bajas. (BANXICO, Informe Anual, 1952:30)

Esta volatilidad en el sector monetario proveniente del sector externo por los cambios en los flujos de divisas se sumó al alto y sostenido financiamiento al sector público por parte de BANXICO. La autoridad monetaria mexicana respondió con políticas monetarias expansivas-contraccionistas que afectaron la oferta de dinero y crearon distorsiones en este ámbito que se reflejaron en la producción y la inflación.

Estos cambios extremistas de las políticas pudo deberse a una sobre confianza en el entendimiento del mecanismo de transmisión monetaria o a una carencia en el análisis que

no incluyo los rezagos entre la política y su efecto en la economía, pero lo que es muy claro es que reino la inmediatez entre la política y los resultados esperados.

En el siguiente Gráfico podemos observar las tasas de crecimiento de algunas variables monetarias como resultado de la política monetaria implementada por BANXICO. En el caso de las tasas de crecimiento de la reserva monetaria (rm) y de los valores autorizados (va) se sitúan en niveles negativos en 1947 y a partir de este año comienzan a recuperarse, alcanzando los va en 1949 una tasa del 44.6% y las rm en 1950 el 48.7% para después desplomarse el ritmo de crecimiento. En el Gráfico también es evidente que el comportamiento del crecimiento de las cuentas de cheques, los billetes y monedas y la suma de ambas replica al de las reservas monetarias.

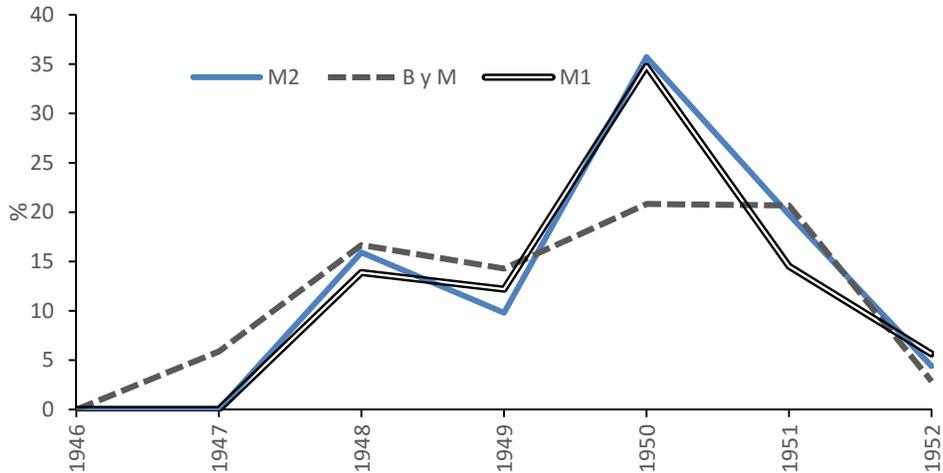


Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.
 Notas: rm se refiere a las reservas monetarias, va a los valores autorizados, cc a las cuentas de cheques, y bym a los billetes y monedas.

El crecimiento de la base monetaria en promedio fue del 11.2% y éste se replicó en la oferta de dinero aunque de una forma más acentuada (ver Gráfico IV.24). Considerando a los agregados M1 y M2 como medidas aproximadas de la oferta de dinero, éstos crecieron en promedio en este período en 13.5% y 14.3% respectivamente. Aunque en 1947 el crecimiento de los billetes y monedas alcanzó el 5.9%, los agregados monetarios

M1 y M2 no crecieron para el siguiente año comenzaron a elevarse alcanzando en 1950 una tasa de casi el 35% para después volver a frenar su crecimiento. Con lo anterior podemos constatar que a pesar de la política crediticia la oferta de dinero acompañó a la base monetaria.

Gráfico IV.24
México: base monetaria y agregados monetarios M1 y M2, 1947-1952
 (tasas de crecimiento, promedios anuales)



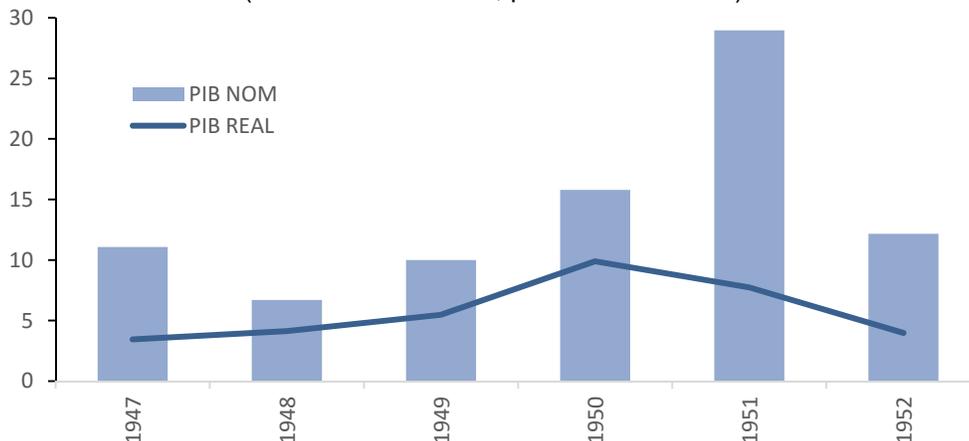
Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.

El comportamiento volátil del crecimiento monetario durante este período provocó desequilibrios en el mercado de dinero. A nivel agregado, este incremento de la oferta monetaria por encima de la demanda de dinero de los individuos se reveló en un aumento del gasto. Puesto que en la sociedad los gastos de unos son los ingresos de otros, el nivel de ingreso nominal creció de forma paralela como se refleja en el crecimiento del PIB nominal de éste período, con el rezago correspondiente, como se aprecia en el Gráfico IV.25.

El crecimiento anual promedio del PIB nominal en este ciclo fue de 14.1%, en 1951 alcanzó una tasa máxima del 29% para el siguiente año contraer su crecimiento en 17% aunque el mínimo de crecimiento lo obtuvo en 1948 con una tasa del 6.7%. En cuanto al PIB real, este tuvo un comportamiento moderado en comparación al nominal. Creció en promedio 5.6%, en este ciclo inicio en 1942 con una tasa de crecimiento 4.1% alcanzando

un máximo de 9.9% en 1950 para volver a restringir su crecimiento regresando al 4% en 1952.

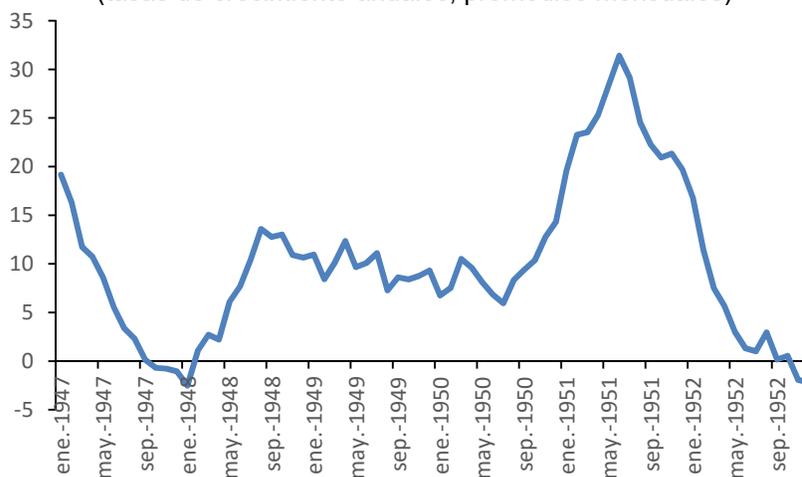
Gráfico IV.25
México: PIB real y nominal, 1947-1952
 (tasas de crecimiento, promedios anuales)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, 2009.

Por lo que el estímulo monetario de 1950 con una tasa de crecimiento del 35% en M1 y M2, empujó el PIB nominal obteniendo en 1951 una tasa del 29%, una parte de este impulsó el crecimiento real del producto y la otra se reflejó en precios posteriormente (ver Gráfico IV.26). Es importante señalar que en este período, el año del mayor impulso monetario redujo el efecto real en la economía y empujó el nominal, es decir, los precios crecieron más.

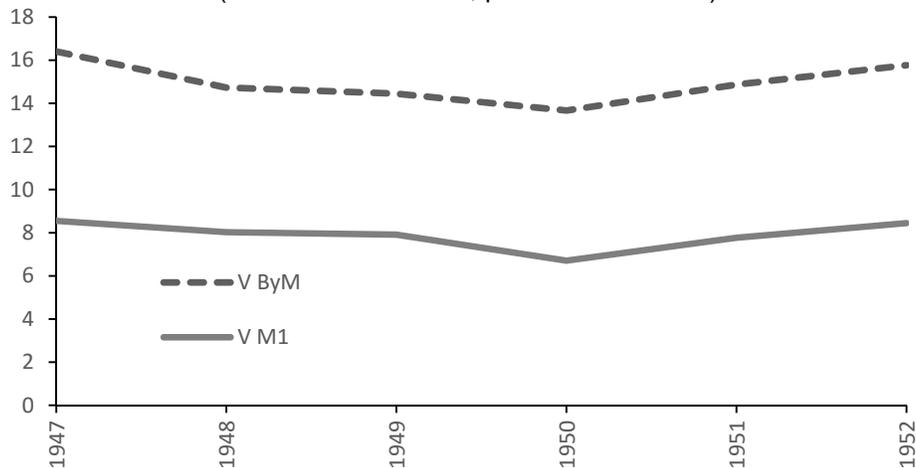
Gráfico IV.26
México: inflación, 1947-1952
 (tasas de crecimiento anuales, promedios mensuales)



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe anual, varios años.

En el gráfico anterior podemos observar de 1947 a que durante 1947 la inflación mantuvo una trayectoria descendente alcanzando incluso tasas negativas el último trimestre de ese año y el primer mes del siguiente año para volver a crecer a lo largo del primer semestre. Posteriormente, la inflación se mantuvo estable el resto del año y los dos consecutivos. Para 1951 nuevamente presentó tasas de crecimiento mayores para al término del primer semestre la inflación alcanzó una tasa de 31.4% y de ahí nuevamente contrajo su ritmo de crecimiento obteniendo al final del ciclo nuevamente tasas negativas.

Gráfico IV.27
México: velocidad de circulación de la base monetaria y del agregado M1
 (tasas de crecimiento, promedios anuales)



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, Informe Anual, varios años y de INEGI, 2009.

Este comportamiento errático de la inflación replica con rezago al de la oferta de dinero como se aprecia en los Gráficos IV.24 y IV.25. Como respuesta a estas variaciones en la tasa de crecimiento de los precios también se vio afectada la velocidad de circulación del dinero tanto en M1 como en los billetes y monedas (ver Gráfico IV.27). En los años en que la inflación se mantuvo estable la velocidad de circulación se redujo pero en cuanto comenzó a elevarse, ésta también lo hizo.

Para las autoridades monetarias mexicanas la inflación se explicaba por la combinación de factores monetarios como no monetarios como se explica a continuación. En el Informe Anual de 1947, BANXICO señala como factor monetario de la caída del circulante la reducción de la reserva monetaria resultante del saldo negativo de la balanza comercial y

como factores no monetarios el incremento tanto de la oferta como de la demanda de mercancías debido al crecimiento de población asalariada.

Para 1948, los factores monetarios del crecimiento de los precios durante el primer trimestre fueron los efectos de la salida del banco central mexicano del mercado cambiario y la subsiguiente devaluación junto con la mayor cantidad de dinero por el gasto del sector público. Como factor no monetario responsabilizan al comportamiento estacional de los productos agrícolas (BANXICO, Informe Anual, 1948:22-23).

La estabilización de precios en una tasa de inflación del 9.9% en promedio que se presentó durante el segundo semestre de 1948 y se conservó los dos años siguientes se la tribuyen a la política de importaciones restrictiva, es decir, un factor no monetario.

El crecimiento de precios que se presentó a partir del último trimestre de 1950 hasta el segundo de 1951, lo explican por el incremento de los costos de producción, de los precios internacionales, tanto de materias primas como de bienes de capital, y del ingreso nominal disponible de los trabajadores e incluyendo elementos climatológicos como factores no monetarios. Mientras que los monetarios incluyen la entrada de divisas, la expansión crediticia, inercia inflacionaria y “*causas de carácter psicológico*” (BANXICO, Informe Anual, 1951:14).

Para el segundo semestre de 1951 tanto el índice de precios al mayoreo como el índice de costo de la alimentación de la Cd de México tuvieron una tendencia decreciente llegando a una tasa negativa en diciembre de 2.2% y de 0.7% respectivamente (ver Anexo Estadístico, Cuadro 25). Para BANXICO fue resultado de la elevación de la oferta de productos y del control de la expansión monetaria (BANXICO, Informe Anual, 1952:44).

La valoración del banco central mexicano para este período, los excluye como responsables del crecimiento de la inflación y de la caída del producto argumentando que el persistente déficit comercial por “*factores extraeconómicos que frenaron el ritmo del incremento de la inversión*” y la fluctuación en las reservas del sistema bancario (por las

salidas de capital), crearon “*cierto ambiente de desconfianza en la solidez del peso dio lugar a que se pronosticara una posible devaluación (...) carente de bases reales, como pudo comprobarse con posterioridad; produjo contracción en el ritmo del financiamiento de la inversión total, especialmente la privada*” (BANXICO, Informe Anual, 1952:45).

En esta afirmación dejó fuera el continuo y creciente financiamiento al sector público que tuvo como contrapartida el incremento de la base monetaria que los llevo a dejar de lado la regla de endeudamiento creando el ambiente de desconfianza que ellos mismos señalan, la ineficiencia de la política crediticia para restringir la ampliación de la oferta de dinero así como la inmediatez de la política para alcanzar objetivos sin considerar los rezagos con los que opera esta. Sin dejar de lado la inestabilidad proveniente del exterior que se expresó en la Balanza de Pagos (ver Cuadro IV.4).

La inflación durante este período fue un problema persistente que agudizo las debilidades estructurales de nuestro país al evidencia sus carencias de mano de obra calificada, de distribución y transporte de mercancías y pasajeros, de iniciativa empresarial –que tuvo que ser cubierta por el estado–, de servicios como electricidad o vías de comunicación así como la dependencia tecnológica y alimentaria del exterior.

Durante el período de Ramón Beteta Quintana en la Secretaria de Hacienda fue claro que el Estado tenía el firme objetivo de impulsar el crecimiento con inversión pública y que se buscó solucionar el problema de las finanzas públicas deficitarias, sin embargo las medidas tomadas no fueron suficientes para elevar los ingresos públicos, no resolvieron el problema del bajo financiamiento ya que en realidad no eran soluciones de fondo por lo que su efecto fue efímero y solo se alcanzó el superávit en tres ejercicios.

Para las autoridades se presentó una bifurcación: bajar el ritmo de inversión y por lo tanto de crecimiento con equilibrio fiscal o mantener la inversión para impulsar el producto con creciente endeudamiento. La decisión tomada a favor de la segunda opción la cual también tuvo otro efecto, el crecimiento monetario e inflación.

C. Estabilización y agotamiento (1953-1976)

En los años previos, la nueva articulación de las relaciones internacionales en la postguerra dio lugar a una etapa de ajuste en materia económica proveniente de la puesta en marcha de los acuerdos firmados en Bretton Woods, que incluían el patrón oro-dólar, y del cambio en los patrones de comercio por el retorno de las economías a la paz.

Para nuestro país esto representó una contracción de nuestras exportaciones y un empeoramiento continuo de nuestros términos de intercambio impulsando salidas de divisas masivas que afectaban el sector monetario a través de la conexión con las reservas monetarias. Aunque durante el período del conflicto de Corea de 1950-1951 nuestro comercio internacional mejoró, solo fue por un breve lapso de tiempo y su efecto fue más perjudicial que benéfico para nuestro país debido a que profundizó las distorsiones creadas por la política económica interna.

Las distorsiones antes mencionadas afectaron a los dos principales objetivos de política monetaria: la producción y los precios. La tasa de crecimiento anual del PIB real en 1947 fue del 3.4 elevando su ritmo para alcanzar una tasa del 9.9% en 1950 para posteriormente desacelerarse y en 1953 obtener un crecimiento insignificante del 0.3% anual promedio. En el caso del nivel de precios, nuestro país presentó deflación del 0.8% en promedio durante último trimestre de 1947 los siguientes años los precios comenzaron a elevar su ritmo de crecimiento alcanzando una inflación del 31.4% en junio de 1951 para nuevamente invertir su comportamiento y contraerse hasta mostrar una deflación del 2.3% en promedio del cuarto trimestre de 1952 al tercero de 1953.

Este desempeño altamente volátil de nuestra economía tal vez fue el que alentó a las autoridades económicas mexicanas a estabilizarla para que la política económica fuera eficaz para alcanzar sus objetivos y que se estuviera en condiciones de enfrentar los vaivenes del exterior con una visión de largo plazo, dejando atrás la inmediatez que reinó en los dos subperiodos anteriores. También suponemos que las políticas fiscal y monetaria

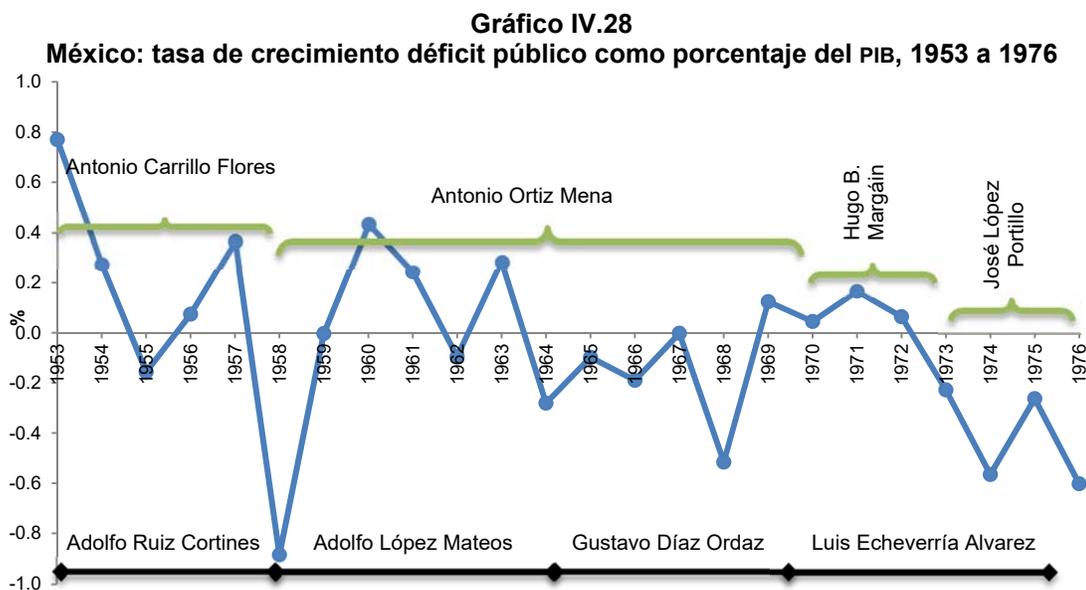
se coordinaron para alcanzar tales fines y que tal planeación fue concebida por los titulares de las instituciones encargadas de implementarlas, el Secretario de Hacienda y el Director del Banco de México destacando Antonio Ortiz Mena y Rodrigo Gómez Gómez los cuales ostentaron el cargo 12 y 18 años respectivamente.

A nivel internacional se presentó un suceso que sin lugar a dudas afectó no solo a nuestro país, en agosto de 1971 el presidente estadounidense Richard Nixon anunció la cancelación del compromiso adquirido en los acuerdos de Bretton Woods poniéndole punto final al patrón monetario internacional y al patrón mercancía.¹⁹ Aunque el anuncio señalaba una suspensión temporal y algunos bancos centrales trataron de mantener el sistema interviniendo en el mercado cambiario, no fue posible regresar a la situación anterior y la suspensión se volvió definitiva.

La separación del cargo de los funcionarios de hacienda y del banco central junto con el término del patrón monetario marcó el fin de una época.

El presente período de análisis, de 1953 a 1976, muestra una estabilización y cambio de política tanto en el ámbito fiscal como monetario. En el terreno de las finanzas públicas, se redujo el déficit público tanto en términos nominales como en porcentaje del PIB (ver Gráfico IV.28). Al comparar este período con los dos anteriores, tenemos que de 1940 a 1946 y de 1947 a 1952 el déficit público como porcentaje del PIB en promedio fue de 0.34% y 0.13% respectivamente mientras que de 1943 a 1976 e promedio se obtiene un superávit de 0.04% como porcentaje del PIB en promedio.

¹⁹ Ver el apartado A del capítulo I del presente trabajo.



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, 2009.

Por su parte en el ámbito monetario también se realizó un cambio de régimen implementándose uno nuevo diseñado por Rodrigo Gómez, el cual Francisco Gil Díaz (1991) al hacer un análisis de sus discursos y extraer los principales aspectos de su política lo describe de la siguiente manera:

[...] don Rodrigo, que se anticipó a Mundell y a Harry Johnson y a otros grandes teóricos modernos [...] sus palabras prueban por sí mismas la coincidencia total del pensamiento de don Rodrigo con la teoría monetaria moderna. Quizás debería invertirse la frase: la teoría monetaria moderna felizmente coincidió con las ideas de don Rodrigo. (Gil, 1991)

Esta teoría también se desarrolló por economistas de varios países y del FMI, con dos visiones diferentes pero con los mismos resultados conociéndosele como el Enfoque Monetario de Balanza de Pagos (EMBP).²⁰ En términos generales, el EMBP señala que el crecimiento excesivo y sostenido de crédito interno total del sistema bancario lleva a una pérdida sostenida de reservas de divisas equivalente, con un período de rezago, por lo que el banco central evitar el desajuste en el mercado de dinero debe controlar el crédito.

²⁰ Para un análisis completo del tema consultar Jacques J. Polak (1997, 2001) y Michael Mussa (1974).

La implementación de este régimen necesitaba de un alto grado de coordinación de ambas políticas y debían cumplirse dos condiciones: fijar el tipo de cambio y reducir el crédito. Estas dos condiciones eran necesarias dada la interpretación de las autoridades de la conexión entre el sector externo e interno, es decir, las reservas internacionales y la liquidez externa que se manifiesta en la frase de Rodrigo Gómez, citada por Miguel Mancera (1991), que muestra lo anterior “*cuando el banco central da muchas vueltas a la maquina de hacer billetes, primero salen los pesos y, después, dólares*”.

Entonces, primer lugar debía ajustarse la paridad a un nivel que frenara el drenaje de reservas y anclara los precios. Derivado de la resolución del conflicto en Corea, el continuo deterioro de nuestros términos de intercambio y la contracción de nuestras exportaciones, se presentó una escasez y fuga de dólares en nuestra economía creándose expectativas devaluatorias que desencadenaron un ataque especulativo contra el peso. La declaración de Rodrigo Gómez durante su discurso en la XX Convención de la Asociación de Banqueros el 24 de abril de 1954 da evidencia de lo anterior.

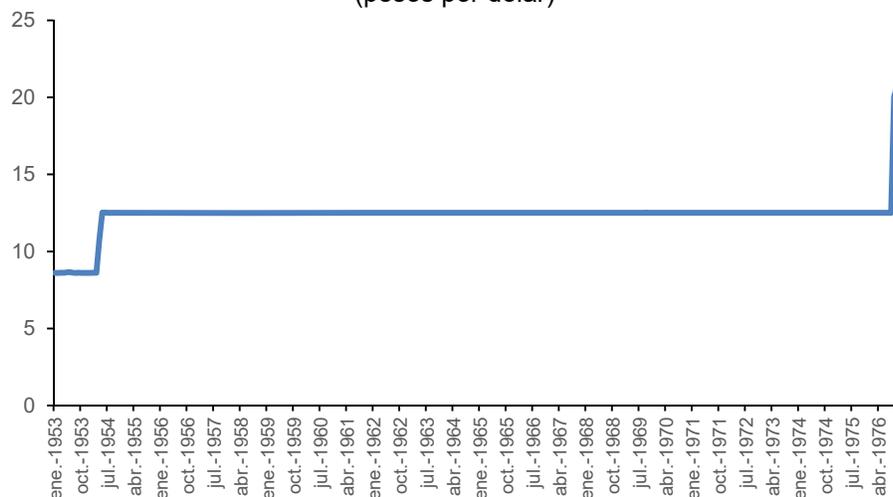
[...] en el primer trimestre del corriente año se redujo [la reserva monetaria] en 20 000 000 de dólares. Esa tendencia desfavorable de enero a marzo continuó durante los primeros días del presente mes de abril y a partir del viernes 8 se inició una excesiva demanda de dólares, no atribuible ya a los pagos normales por mercancías y servicios. (Gómez, 1991).

Perfilándose como la alternativa viable para las autoridades realizar una devaluación del peso para no agotar las reservas o recurrir a créditos internacionales. Con esta decisión el banco central mexicano detuvo la fuga de dólares que adicionalmente freno las importaciones e impulsó las exportaciones y el turismo, elevando la reserva monetaria a un monto de 303 millones de dólares (Gómez, 1991).

Finalmente el ajuste de la paridad se realizó el 17 de abril de 1954, pasando de 8.6 pesos por dólar a 12.5 pesos por dólar, que significó una devaluación del 45% y esta paridad se mantuvo por 22 años, hasta agosto de 1976 resultado de la fuga de capitales de corto plazo que se inició desde 1975 (ver Gráfico IV.29). Como medidas para reforzar esta decisión

fueron la convertibilidad ilimitada del peso respecto al dólar, se reglamentaron las operaciones a futuro de divisas para evitar la especulación y con el fin de detener la fuga de capitales BANXICO intervino para sostener el precio de los valores bancarios invirtiendo en esto).

Gráfico IV.29
México: tipo de cambio nominal, 1953 a 1976
 (pesos por dólar)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

En segundo lugar, debido a que la mayor parte del crédito otorgado por BANXICO se canalizaba al sector público, el cual operaba de forma deficitaria debido a su alto gasto en inversión, el déficit del sector público debía reducirse o buscar otras formas de financiamiento—deuda interna y externa—con el fin de mitigar las presiones inflacionarias.

Las autoridades hacendarias con el fin de reducir el déficit público hicieron que los ingresos y egresos públicos, ambos como porcentaje del PIB, durante este período empatarán como podemos observar en el Gráfico IV.30. Aunque este equilibrio presupuestal fue aparente debido a que como señala José Ayala (2001:343) solo fue en términos contables lo que provocó que “*la capacidad de autofinanciamiento se fue perdiendo poco a poco mientras se ampliaba el endeudamiento interno y externo del sector público*”.

Adicionalmente, en 1960 se conformó un grupo de abogados y economistas entre los que destacan el abogado Manuel Sanchez Cué y por los economistas, Rafael Urrutia Millán, Agustín López Munguía, Ernesto Fernández Hurtado y Víctor Urquidi con el fin de elaborar una propuesta de reforma hacendaria. Los abogados representaban una posición conservadora, la cual contaba con el apoyo del Secretario de Hacienda Antonio Ortíz. Por su parte, los economistas tenían una propuesta más progresista, aunque moderada en comparación a la que Nicholas Kaldor prepara un año antes para el Secretario.²¹ De estas dos, la propuesta de los primeros fue la triunfadora (Romero, 2012:309-312).

La reforma tributaria que emano de estos trabajos fue la Ley del Impuesto sobre la Renta presentada por el presidente Díaz Ordaz al Congreso en diciembre de 1964 y entro en vigor en enero de 1965. Dicha Ley debía gravar los productos del capital sin embargo nunca llego a aplicarse. Para el Secretario de Hacienda las finanzas públicas debían impulsar a la economía para lo cual debía fomentarse la inversión por lo que le dio mayor importancia a la formación de ahorro incurriendo en sacrificios fiscales para incentivar la inversión y reinversión de ganancias que incluyeron subsidios y exención de impuestos (Romero, 2012:313-314).

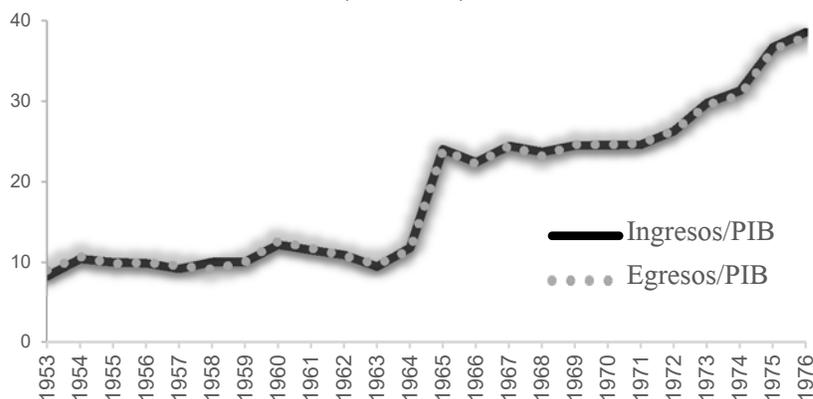
En el Gráfico IV.28 se percibe inmediatamente que partir de 1954, año de la devaluación, el déficit del sector público como porcentaje del PIB se redujo de 0.77% a 0.27%, a partir de ese año y hasta 1976 se mantuvo a niveles muy bajos y un poco más de la mitad del período, el 56%, se alcanzó el superávit público. Con relación al déficit, este se encontró en niveles bajos, aproximadamente el 80% del déficit con relación al PIB se ubicó por debajo del 0.28%.

Al observar los ingresos y egresos públicos en el Gráfico IV.30, es perceptible la presencia de dos ciclos, el primero de 1953 a 1964 y el segundo de 1965 a 1976. Durante el primer

²¹ Nicholas Kaldor fue un economista inglés que confeccionó asesorías en materia de política fiscal y monetaria así como de desarrollo económico en varios países. En 1960 fue invitado por Antonio Ortiz para hacer un análisis y propuestas en el sistema tributario de nuestro país (Sotelo 2001:309).

subciclo distinguimos que tanto los ingresos como los egresos representaron en promedio el 10.3% del PIB y para el segundo se elevó alcanzando en 27.4% del PIB en promedio.

Gráfico IV.30
México: ingresos y egresos públicos, 1953 a 1976
(% del PIB)



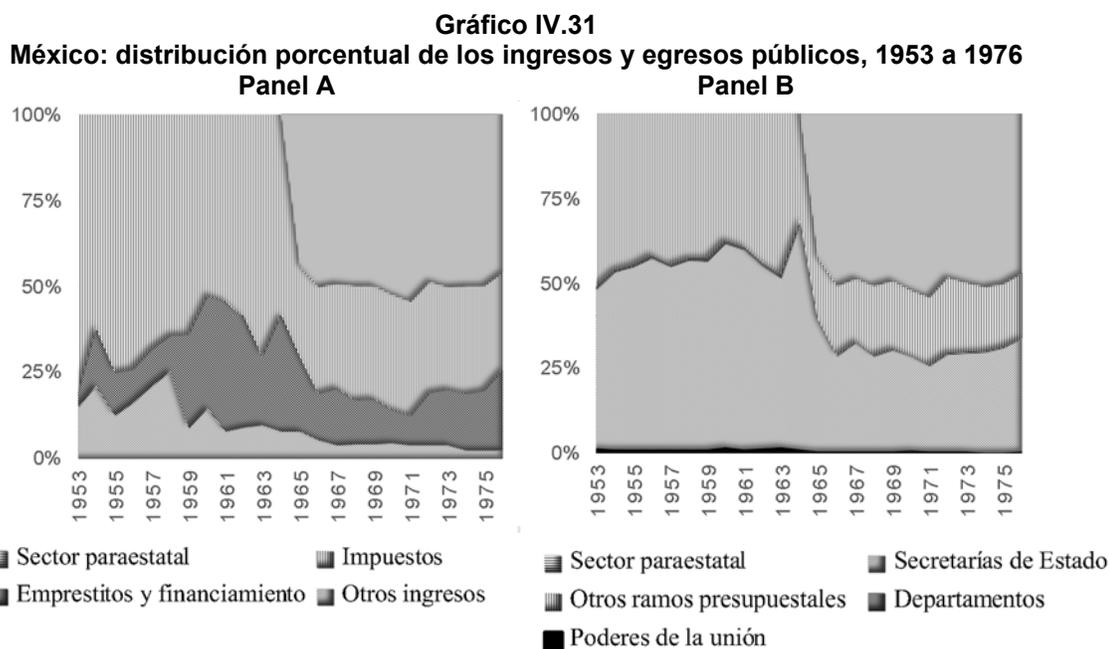
Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

La explicación de este comportamiento se debe a que a partir de 1965 se incorporan los organismos y empresas del sector público en las finanzas públicas y adicionalmente se establecen programas de inversión-financiamiento con el propósito de los proyectos de inversión en las paraestatales fueran sustentables (Ortiz, 1970).²² Lo anterior se constata al revisar las principales fuentes de ingresos y egresos públicos.

En el Gráfico IV.31 se representan los principales rubros de los ingresos (Panel A) y egresos (Panel B) públicos. Durante el primer ciclo, los principales ingresos del gobierno federal fueron los impuestos representando aproximadamente el 63% y en segundo lugar tenemos los empréstitos y financiamiento, es decir la deuda, con un 25%. Para el segundo ciclo, la fuente de ingresos más importante fueron las paraestatales con 49%, después los impuestos con 31% y los empréstitos y financiamiento con un 17%. En cuanto a los impuestos, los que más recaudaban a lo largo de todo el período fueron a la industria, a

²² Ayala (2001:356-357) apunta que entre 1953 y 1970 se crearon 166 nuevos organismos descentralizados y empresas de participación estatal y otras se reestructuraron. De 1965 a 1970 tuvieron un saldo superavitario debido a que algunas de éstas eran autofinanciables, recibían transferencias públicas y podían obtener créditos del exterior, lo que explica su importancia en las finanzas públicas.

las exportaciones e importaciones, a la renta y al comercio o actividades mercantiles, por ciclos durante el primero representaron el 93% y en el segundo 89% de los impuestos.



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Al analizar el gasto público es necesario señalar que el gobierno mexicano continuó con su programa de inversión pública pero ahora participando de forma directa en la actividad económica en áreas ligadas a la industria, como los energéticos –petróleo y electricidad–, siderurgia y minería, como bien apunta José Ayala (2001;329-330) “*El Estado asumiría el papel no de promotor sino de complemento de la actividad del sector privado, al que correspondería el papel activo en la conducción del desarrollo*”.

Entonces, los egresos del gobierno federal más onerosos para los años de 1953 a 1964 fueron los realizados en las Secretarías de Estado con un 42% y los Otros ramos presupuestales con 55% del gasto. Para el siguiente ciclo, de 1965 a 1976, se mantienen Secretarías de Estado con un 20% y de los Otros ramos presupuestales con 30% del gasto agregándose los desembolsos provenientes del sector paraestatal con el 46% de participación.

Las erogaciones más importantes de las Secretarías de Estado fueron las destinadas a la de Educación, las correspondientes a infraestructura –Comunicaciones, Obras Públicas y Recursos Hidráulicos– y a la Defensa y la Marina, acaparando aproximadamente el 85%. Por su parte, las erogaciones en Otros ramos corresponden a la Procuraduría, Deuda Pública, Inversiones y Erogaciones adicionales las cuales las últimas tres representaron, del total del Otros ramos, el 38%, el 22% y el 31% respectivamente en el primer subciclo y en el segundo el 28%, el 20% y el 51% respectivamente.

Como se mencionó anteriormente, las autoridades con el fin de que el déficit público no generase inflación decidieron financiarlo utilizando el ahorro ya existente en el sistema financiero nacional y el disponible del exterior. BANXICO seguiría canalizando ahorros del sistema bancario al gobierno reduciendo el crédito directo y por la otra con endeudamiento externo como lo señala Antonio Ortíz (1970) en sus palabras

[...] La estrategia consistió en actuar sobre los factores económicos que determinan el ahorro y acoplar las medidas de política para apresurar el proceso y reubicar el ahorro de donde se genera a donde se utiliza [...] Para elevar al máximo la inversión se decidió aprovechar también la capacidad de endeudamiento externo; es decir, la transferencia de ahorro exterior.

[...] A través del Banco de México, mediante el mecanismo de encaje legal, el Gobierno obtendría una proporción adecuada de los ahorros canalizados al sistema bancario privado.

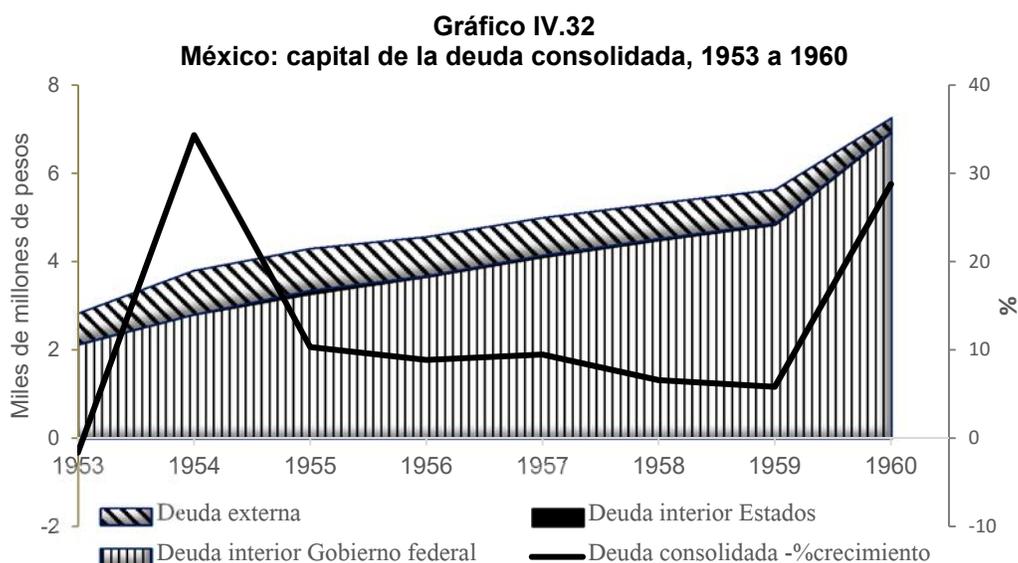
[...] Los recursos reales, internos y externos, obtenidos mediante las transferencias al gobierno financiarían el déficit del sector público de acuerdo con los objetivos de política de desarrollo estabilizador, ya que en estas circunstancias en déficit no sería inflacionario. (Ortíz, 1970)

Con esta estrategia de financiamiento el endeudamiento público creció. En los Gráficos IV.32 y IV.33 podemos observar tanto el crecimiento nominal como en términos porcentuales por año.²³ En lo concerniente a la deuda también existen dos cambios importantes en su trayectoria uno en los años de 1964-1965 y otro de 1972-1973, cuando

²³ Al analizar las estadísticas de la deuda para este periodo hay un sesgo en los datos, BANXICO dejó de publicar los intereses por este concepto divulgando solo el capital y en las estadísticas de INEGI no hay datos disponibles para los años que van de 1954 a 1959. En los datos que publica INEGI solo se dispone la deuda pública del gobierno federal y se excluye la de los estados para este periodo.

se presentaron fugas de divisas y la deuda comenzó a crecer aceleradamente marcando tres períodos que coinciden en parte con los anteriormente señalados.

En el Gráfico IV.32 podemos analizar gran parte del primer período, en éste se visualizan dos picos en la tasa de crecimiento de la deuda consolidada, el primero en 1954 con 34.3% y el segundo en 1960 con un incremento del 25%, los cinco años intermedios se estabiliza la deuda pública en una tasa de alrededor del 8%.



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

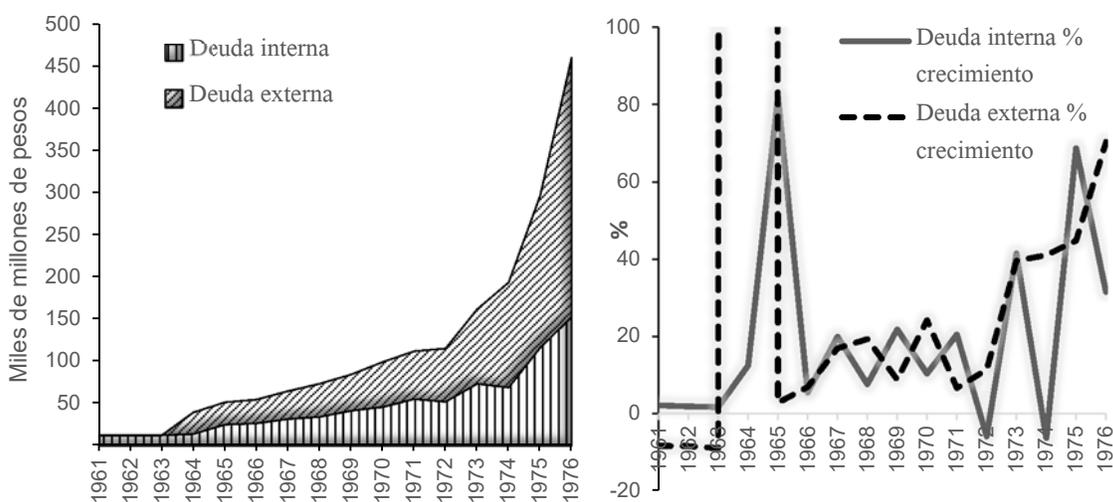
Para el período de 1960 a 1976 se puede observar la deuda pública del Gobierno Federal en el Gráfico IV.33 tanto como en términos nominales (Panel A) como en tasas de crecimiento anual (Panel B). Para los años previos a 1964 su trayectoria fue baja y estable, la tasa de crecimiento del total de la deuda se encontraba en 1.7% en promedio, situación que se modifica en los años posteriores dando inicio a un periodo de rápido y acelerado endeudamiento.

En el segundo período tanto la deuda interna como externa elevan su crecimiento. En 1964 la deuda externa del Gobierno Federal se dispara en 12,154.6% pasando de 209.7 millones de pesos en 1963 a 25,700 millones en 1964 (ver Gráfico IV.33, Panel A). De 1964 a 1972

se mantiene el crecimiento a un ritmo promedio anual del 12% (ver Gráfico IV.33, Panel B). A partir de 1973 y hasta 1975 intensifica su crecimiento con tasas de 42%, 41%, 45% y en 1976 se eleva al 70% en gran parte explicada por el la devaluación del peso del 60% en septiembre de este año (ver Gráfico IV.29).

En cuanto a la deuda interna del Gobierno Federal, ésta se incrementa en 12.5% y 81.8% en 1964 y 1965 respectivamente. Para los años que van de 1966 a 1971 positivas entre el 5% y el 20% ciclo que se rompe a partir de 1972 presentándose alta volatilidad con tasas crecientes triplicándose en la deuda de 1972 a 1976.

Gráfico IV.33
México: deuda pública del Gobierno Federal, 1961 a 1976
Panel A. Volumen **Panel B. tasa de crecimiento anual**



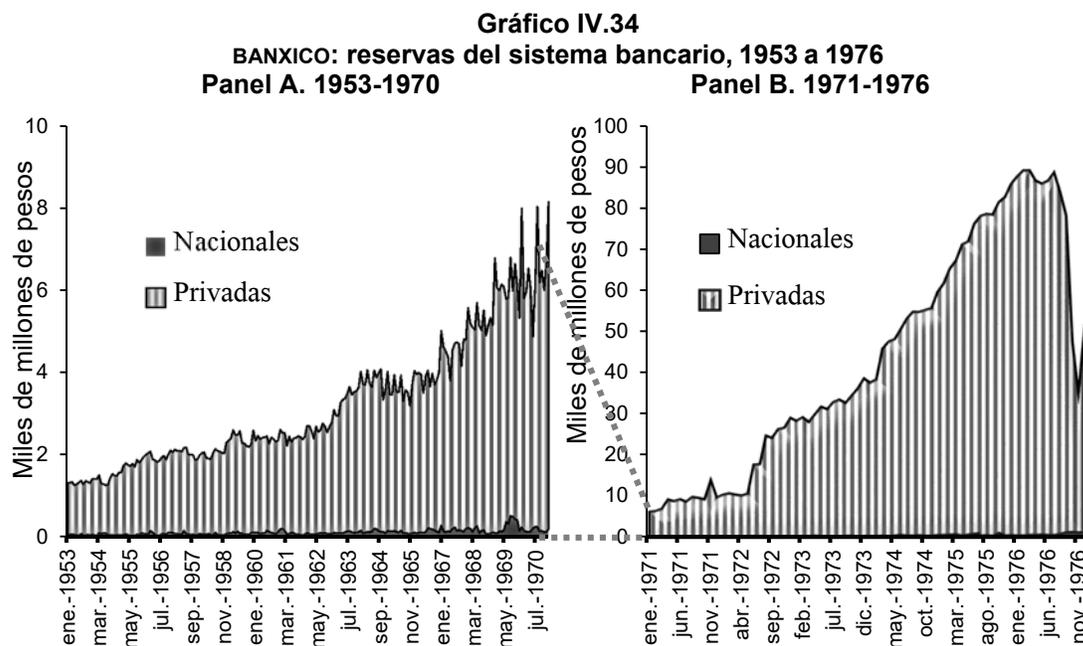
Nota: en el panel B el dato para el año de 1964 relativo a deuda externa fue de 12,154.6%, la razón por la cual no se presenta en este gráfico es por elevar la escala y perderse el comportamiento para los demás años.

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2009).

Considerando los datos de los de los Informes Anuales de BANXICO, de 1953 a 1960 la deuda interna represento un poco más del 80% de la deuda consolidada y deuda externa redujo su participación. En cuanto a la información publicada por INEGI (2009), la deuda pública total del Gobierno Federal se incrementa de 11.8 miles de millones de pesos en 1960 a 460.2 miles de millones de pesos en 1976. De 1960 a 1963 la deuda interna era la

más importante representando casi el 98%, sin embargo en 1964 la situación se invirtió y la deuda externa significó aproximadamente el 60% de los pasivos de 1964 a 1976 dejando a las finanzas públicas frágiles ante variaciones cambiarias.

Como se mencionó anteriormente, el Banco de México canalizaría el ahorro del sistema bancario privado al Gobierno reproduciendo el mismo esquema de años anteriores recolectando recursos a través del encaje legal para posteriormente dirigirlos al sector público. En el siguiente gráfico observamos la trayectoria de las reservas de la banca nacional y privada, de las cuales la banca privada era la preponderante.



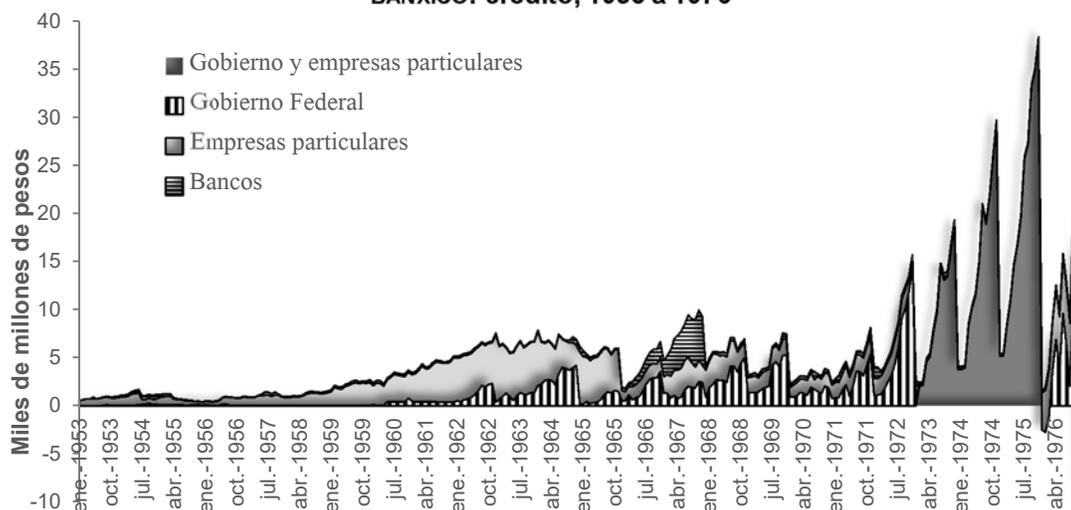
Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Debido al crecimiento acelerado de las reservas a partir de 1972 se graficaron los mismos datos en dos paneles —obsérvese la escala. De enero de 1953 a junio de 1972 las reservas de la banca privada pasaron de 1.3 miles de millones de pesos a 10.8 miles de millones de pesos manteniendo un crecimiento constante de aproximadamente 500 millones por año.

En el Gráfico observamos que en el segundo semestre de 1972 las reservas del sistema bancario aceleraron su ritmo crecimiento de 18 miles de millones de pesos a 88.7 miles de millones en julio de 1976, en tan solo cuatro años con un crecimiento promedio de 1.5 millones por mes. El segundo semestre de 1976 se presenta una caída de estas reservas de casi el 50% debido a la fuga de capitales que se presentó en este año a pesar del crédito que les concedió en banco central mexicano y de las transferencias que realizó del Gobierno Federal (BANXICO, Informe Anual, 1976:18).

Los recursos que obtuvo BANXICO fueron dirigidos al gobierno a través de dos mecanismos: crédito directo e inversiones en valores. Debido a que el crédito al estado estaba limitado este se mantuvo dentro de niveles bajos sin rebasar los 5.3 miles de millones de pesos hasta el primer semestre de 1972, a partir del segundo semestre de 1972 hasta el fin del período el crédito se duplicó con un crecimiento volátil (ver Gráfico 8).²⁴

Gráfico IV.35
BANXICO: crédito, 1953 a 1976

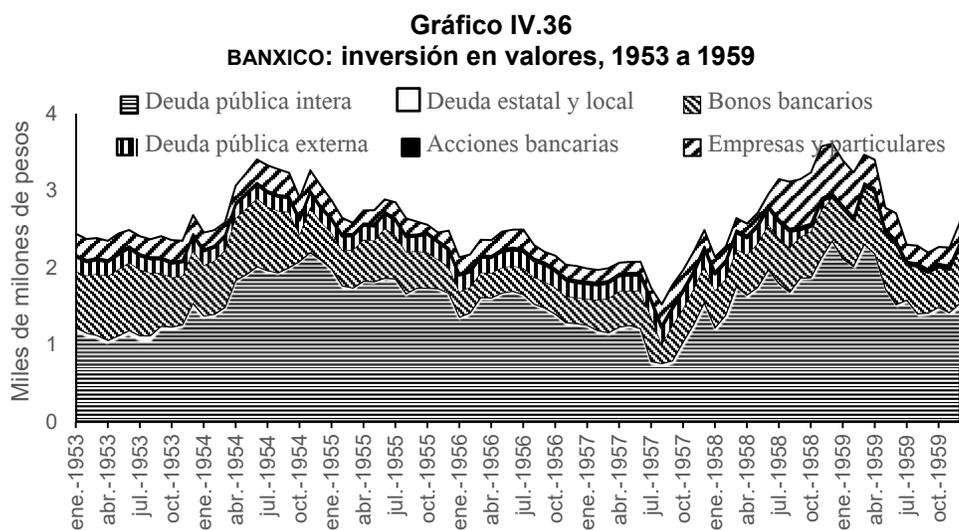


Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

En cuanto a las inversiones en valores, estas guardaron un comportamiento que se puede dividir en tres momentos, de 1952 a 1965, de 1966 a 1972 y de 1973 al final del período

²⁴ En los datos proporcionados por BANXICO en los Informes Anuales para los años de 1973 a 1975 dejó de publicar el crédito al Gobierno Federal y a las empresas particulares por separado presentando solo la suma de ambos y en 1976 vuelve a separarlos.

(ver Gráficos IV.36 y IV.37) replicando el comportamiento de la deuda del Gobierno Federal (ver Gráficos IV.32 y IV.33) dejando claro que BANXICO canalizo una mayor cantidad de recursos al Gobierno a través de las inversiones en valores.²⁵ Las inversiones en valores de BANXICO se subdividen en valores de renta fija y renta variable, las primeras se componen de deuda pública interna y externa y bonos bancarios y las segundas de acciones bancarias y valores de empresas y particulares. En los gráficos antes mencionados se identifica claramente que la mayor parte de las inversiones se realizaron en valores de renta fija, en valores gubernamentales.

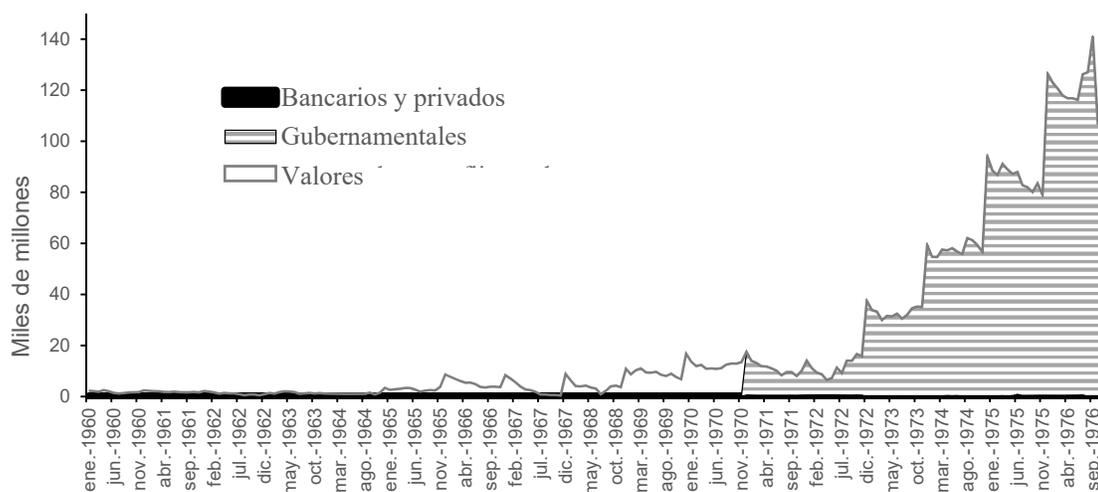


Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Durante los años que van de 1953 a 1965 la inversión en valores total se mantuvo estable en niveles promedio de 2.4 miles de millones de pesos. Posteriormente, de 1965 a 1972 las inversiones comienzan a crecer en monto cuadruplicándose en cinco años y medio pasando de 9.2 miles de millones de pesos en enero de 1966 a 38.6 miles de millones de pesos a diciembre de 1972. Por último, de 1973 a 1976 el ritmo de crecimiento se precipita en tres años alcanzando 143 mil de millones en septiembre de 1976.

²⁵ Al igual que en la nota anterior, BANXICO también publicó información sesgada sobre sus inversiones en valores, de 1960 a 1970 solo dieron a conocer el dato de la inversión en valores de renta fija total, pero como podemos observar en años anteriores y posteriores, la mayor parte de estos son gubernamentales.

Gráfico IV.37
BANXICO: inversión en valores, 1960 a 1976



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Con base en los datos anteriores se puede deducir fácilmente que el Banco de México financio la deuda interna y una pequeña parte de la deuda externa del Gobierno Federal. En un primer momento BANXICO contó con los recursos para absorber la mayor parte de la deuda pública y de esta forma financiar las finanzas públicas, sin embargo cuando la deuda comenzó a crecer de forma exorbitante se recurrió a los préstamos externos como principal fuente. Lo anterior lo señala claramente Antonio Ortiz Mena (1969) al especificar que “*En 1959-1967 el déficit del Gobierno Federal se financió en casi el 90% con recursos provenientes del crédito interno [...] El remanente provino de fondos externos*”.

Con los datos observados hasta ahora se puede advertir que la estrategia económica comienza a mostrar signos de deterioro en la segunda mitad de la década de 1960, la deuda publica exterior crece de forma extraordinaria en cierta forma impulsada por las expectativas de un tipo de cambio fijo duradero. Iniciada la década de los setentas acontecen don hechos relevantes que tuvieron incidencia en la situación monetaria de nuestro país: la separación de los titulares de la SHCP y BANXICO y el fin del patrón monetario internacional poniendo en entre dicho las paridades fijas.

Al final de la presidencia de Díaz Ordaz, en 1970 Antonio Ortiz renuncia a la Secretaría de Hacienda para asumir la titularidad del Banco Interamericano de Desarrollo y fallece Rodrigo Gómez con diferencia de menos de un mes el 14 de agosto y el 2 de septiembre respectivamente, asumiendo la dirección la Secretaría Hugo. B. Margain y de BANXICO Ernesto Ramírez Hurtado. Ambos funcionarios ostentaron el cargo varios años y habían logrado la coordinación de la política monetaria y fiscal por lo que su salida simultánea le puso fin a una etapa de políticas públicas.

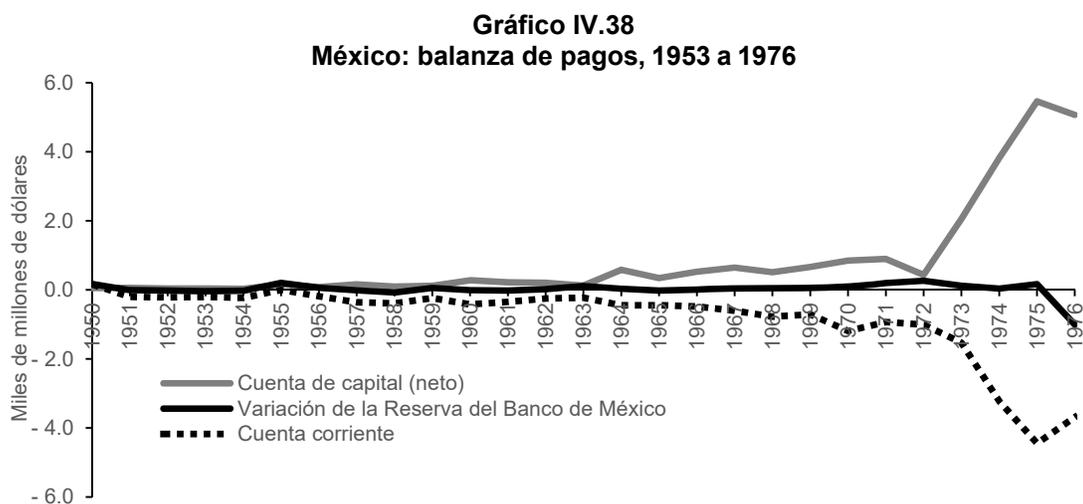
En cuanto al ámbito internacional, el 15 de agosto de 1971 el presidente de EEUU, Richard Nixon, anunció que su país suspendía la equivalencia de 35 dólares por onza de oro rompiendo el compromiso adquirido en los acuerdos de Bretton Woods. A partir de este momento el patrón monetario reinante desaparece, por varios años los países buscaron mantener un arreglo monetario semejante no fue posible. Este cambio de patrón significó un reajuste de las paridades fijas a nivel internacional.

En nuestro país, ambos hechos significaron que la debilidad que comenzaba a presentarse a finales de los años sesenta se convirtiera en una catástrofe fiscal y monetaria en la segunda mitad de los años setenta. Durante los primeros años en nuestro país la situación se sobrellevo hasta 1973, sin embargo en 1974 se presentó una importante salida de capitales que contrajeron la reserva monetaria del Banco de México y para 1976 la situación llevo a la devaluación del peso poniendo fin a un ciclo económico de nuestro país.

Los efectos de esta política se reflejaron en la balanza de pagos mexicana. En el Gráfico IV.38 se representan los tres grandes rubros de la balanza de 1953 a 1976 en la metodología vigente en esta época: la cuenta corriente, la cuenta de capital y la variación de reservas de BANXICO.²⁶ En la gráfica se observa que la cuenta corriente fue deficitaria,

²⁶ La cuenta corriente agrupaba la balanza comercial de bienes y servicios, inversiones y transferencias dentro de las cuales se contabilizaba el pago de intereses de la deuda pública. Por su parte, la balanza de capital contiene los flujos de capital hacia el sector público y privado que incluyen la inversión extranjera directa y la inversión en valores tanto de corto como de largo plazo, en esta cuenta se registraba el saldo de la deuda externa colocada así como los créditos

a excepción de 1955, el déficit se mantuvo estable de 1953 a 1963 en un saldo promedio de 257 millones de dólares, a partir de 1964 este se comienza a profundizar creciendo a una tasa promedio anual del 69%. El comportamiento del segundo período se explica por el incremento del costo de las importaciones.



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, 2009.

La cuenta de capital obtuvo un saldo superavitario proveniente en gran parte de los préstamos del exterior tanto al sector público como al privado, de los cuales se obtuvieron las divisas necesarias para el comercio internacional de bienes y servicios y el pago de la deuda. Tal fue el flujo de capitales que la variación de reservas del Banco de México fue en 66.6% positivas, con un crecimiento que se intensificó a partir de 1973 que coincide con el incremento acelerado de la deuda externa del sector público mexicano.

El saldo negativo en las reservas del banco central restante se presentó de la siguiente forma, de 1953 a 1954 la salida de divisas que llevaron a la devaluación de 1954, las salidas de capitales de 1957, 1958, 1960 y 1961, que para Antonio Ortiz fue resultado de una crisis de confianza proveniente de la Revolución Cubana en un contexto internacional de tensión entre Rusia y Estados Unidos conocido comúnmente como la Guerra Fría (Ortiz,

adquiridos en el exterior. Por último, la variación de reservas de BANXICO, que como su nombre lo dice, presentaba la variación de sus reservas resultantes de las transacciones con el exterior.

1998:89). Por último, en 1965 se presentó en parte por la reducción del crecimiento de la deuda externa y otra parte como resultado de la reducción de las reservas de oro y divisas a nivel internacional consecuencia de la política seguida por Francia de canjear sus reservas de dólares por oro (BANXICO, Informe Anual, 1965:23-43).

Para 1976 se presentó una fuga de capitales de corto plazo de 1,983 millones de dólares, que comenzó a manifestarse desde el año inmediato anterior con 460 millones de dólares por lo que fue necesario que el banco central mexicano aportase 333 millones de dólares para cubrir el déficit de la cuenta corriente. Tal situación llevo a la decisión de devaluar la moneda mexicana con respecto al dólar y pasa de un régimen de paridad fija a uno de flotación regulada iniciando en 20.5 pesos por dólar (BANXICO, Informe Anual, 1976:17-18).

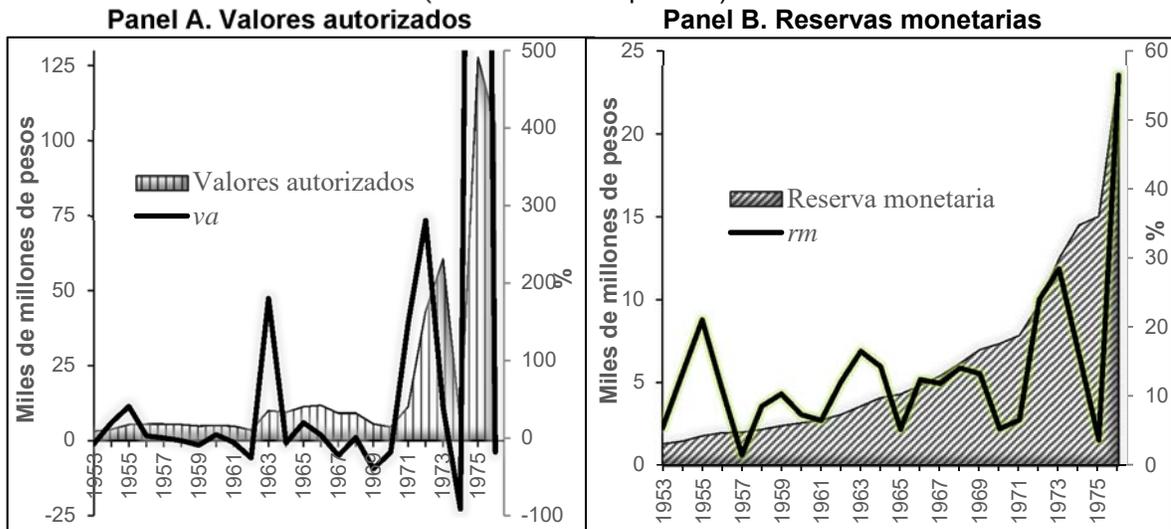
Como se mencionó anteriormente, el alto endeudamiento externo del sector público fue colocando a nuestra economía en una situación frágil la cual estallo en 1976 con la devaluación. Aunque al principio del período de estudio, la deuda se mantuvo dentro de límites financieros manejables a partir de 1964 acelera su ritmo de crecimiento y para 1973 nuevamente incrementa.

De acuerdo al régimen monetario implementado por nuestras autoridades y la forma en que lo entendían, había que contraer el crédito interno neto del banco central para mantener un nivel de reservas internacionales sostenido y un tipo de cambio estable para evitar presiones inflacionarias que expandieran la base monetaria.

Se puede considerar que el enfoque monetario contemplaba el vínculo de las finanzas públicas y la política monetaria a través del crédito interno neto. Sin embargo fue evidente que no contemplaba las repercusiones del financiamiento público con recursos del exterior como conducto a una alta dependencia de éstos recursos y a una escasa resistencia ante choques externos que implicarán salida de las reservas internacionales, como sucedió a partir de octubre de 1971 y durante 1972 y nuevamente en 1975-1976, siendo en este último periodo insostenible y condujo a la depreciación de la moneda (ver Gráfico IV.38).

En el Gráfico IV.39 se observa el comportamiento y volumen tanto de los valores autorizados como de las reservas monetarias. Con relación a los valores autorizados, estos fueron los que se ajustaron a las salidas de capital y se incrementaron con créditos del exterior con un comportamiento altamente volátil que alcanzaron un mínimo en -910.5% en 1974 y un máximo el siguiente año de 2,379%. En este mismo rubro, en 1964, como se indicó anteriormente, se presentó una salida de dólares como resultado de la incertidumbre a nivel internacional proveniente de las acciones de Francia.

Gráfico IV.39
BANXICO: reserva monetaria y valores autorizados*
volumen y tasas de crecimiento, 1953-1976
 (datos al final del período)



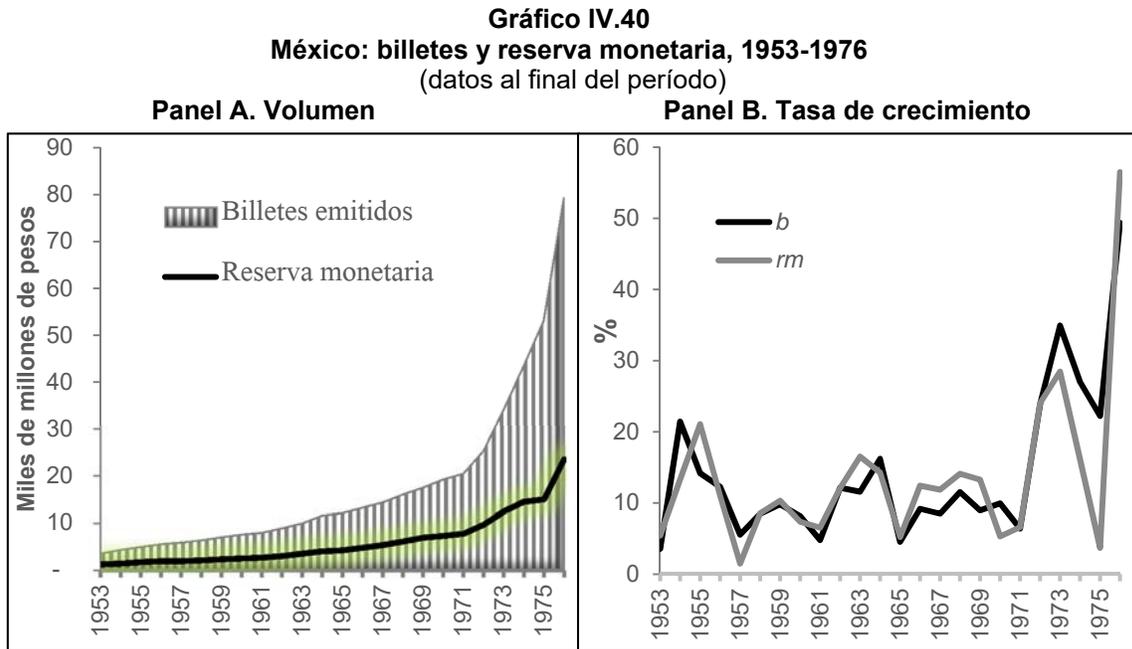
Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe Anual, varios años.

Notas: *rm* se refiere a la tasa de crecimiento porcentual anual de reservas monetarias y *va* se refiere a la tasa de crecimiento porcentual anual de los valores autorizados.

En el panel A el dato para el año de 1975 relativo a tasa de crecimiento de los valores autorizados fue de 2,378.6%, razón por la cual no se presenta en este gráfico por elevar la escala y perderse el comportamiento para los demás años.

Por su parte, la reserva monetaria creció en términos nominales y mantuvo tasas de crecimiento siempre positivas pero dentro de una banda amplia, de entre 1.5% y 56.5%, que aunque no se compara con los valores autorizados también fue de alta variación (ver Gráfico IV.39). De acuerdo con el artículo 18 de la Ley Orgánica de Banco de México, éste debía tener al menos un 25% de reservas del total de la emisión de billetes, lo cual siempre se cumplió como se puede observar en el siguiente gráfico, en el Panel A.

En Panel B del Gráfico IV.40 se identifica que el crecimiento de los billetes se acopló al de las reservas monetarias. Es importante señalar que la proporción de reservas monetarias se mantenía en promedio en 37% pero a partir de 1973 el porcentaje comienza a reducirse alcanzando tasas del 28%, lo que significó un crecimiento mayor de la emisión por encima de las reservas como también se observa en el Panel B.



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe Anual, varios años.

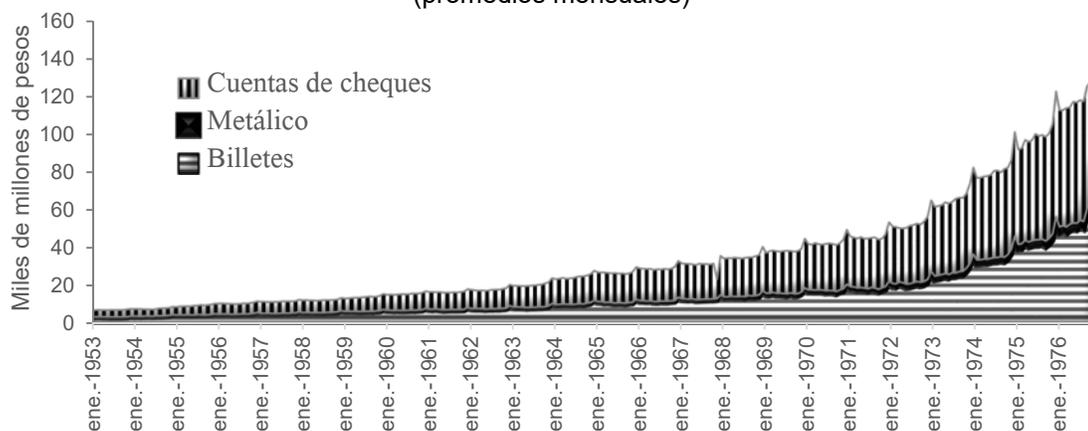
Notas: *rm* se refiere a la tasa de crecimiento porcentual anual de reservas monetarias y *b* se refiere a la tasa de crecimiento porcentual anual de los billetes.

Con los datos anteriormente mostrados observamos que la emisión de billetes ascendió notablemente en este período, pasando de 3.6 miles de millones de pesos en 1953 a 79.4 miles de millones de pesos. Se muestra claramente como en los últimos tres años a pesar de que las reservas pierden un poco de dinamismo los billetes crecen a un ritmo un poco más acelerado.

Esta trayectoria de la emisión se replica en otro de los componentes de la oferta monetaria, los depósitos en cuentas de cheques. En el Gráfico IV.41, se presentan los montos mensuales de los billetes, monedas y cuentas de cheques, lo cuales crecieron de enero de 1953 a septiembre de 1972 al 11% en promedio y a partir de octubre de 1972 hasta

diciembre de 1976 la tasa se duplicó alcanzando el 23.6% en promedio lo que elevó la liquidez de la economía en estos tres últimos años del período se triplicó pasando de 54.2 a 159.6 miles de millones de pesos de octubre de 1972 a diciembre de 1976.

Gráfico IV.41
México: billetes y monedas en circulación y depósitos en
cuentas de cheques en moneda nacional, 1953-1976
 (promedios mensuales)

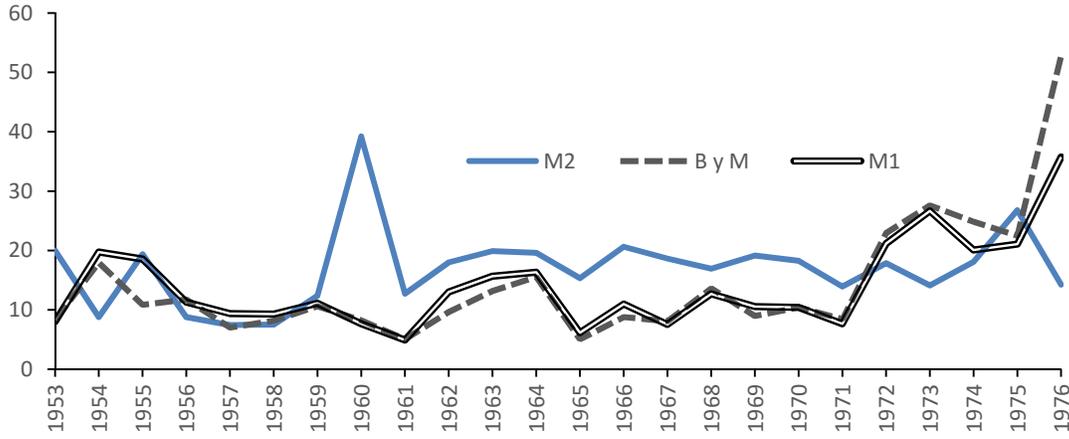


Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años.

Este crecimiento monetario impactó en los agregados como se observa en la Gráfica IV.42. El comportamiento de las tasas de crecimiento anual de los billetes y monedas así como de los agregados monetarios M1 y M2 replica el de las reservas monetarias, como se esperaba, con algunas excepciones en M2. En gran parte M2 comenzó a ser más dinámico debido a que en este período el sistema financiero mexicano transitó a la banca universal conformándose grupos financieros incrementando el mercado de sus instrumentos (Turrent, 2007).

Tanto los billetes como los depósitos en cuentas de cheques crecieron imitando la trayectoria de las reservas monetarias impulsando a los agregados monetarios más estrechos de nuestro país. Posteriormente, las variaciones de la oferta monetaria se materializaron primero en el ingreso nominal para después distribuirse en el ingreso real y en los precios.

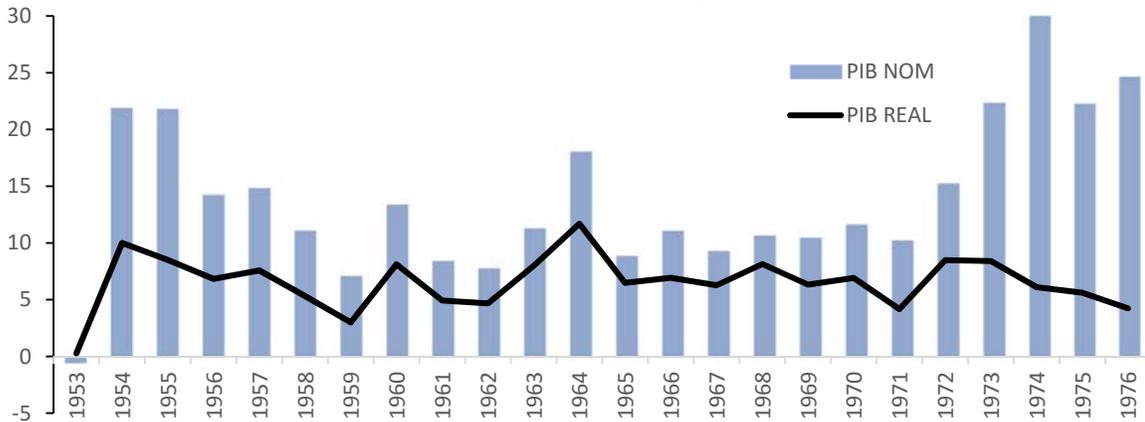
Gráfico IV.42
México: base monetaria y agregados monetarios M1 y M2, 1953-1976
 (tasas de crecimiento, promedios mensuales)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, (2009).

En el Gráfico IV.46 la trayectoria del PIB en términos reales y nominales, mostrando en ambos casos tasas de crecimiento positivas –exceptuando el año de 1953 en que comienza este ciclo– y que tanto el producto real y nominal muestran un comportamiento sincronizado que para los cuatro últimos años de este período se rompe transformándose en uno completamente divergente.

Gráfico 16
México: tasas de crecimiento anual del PIB real y nominal, 1953 a 1976

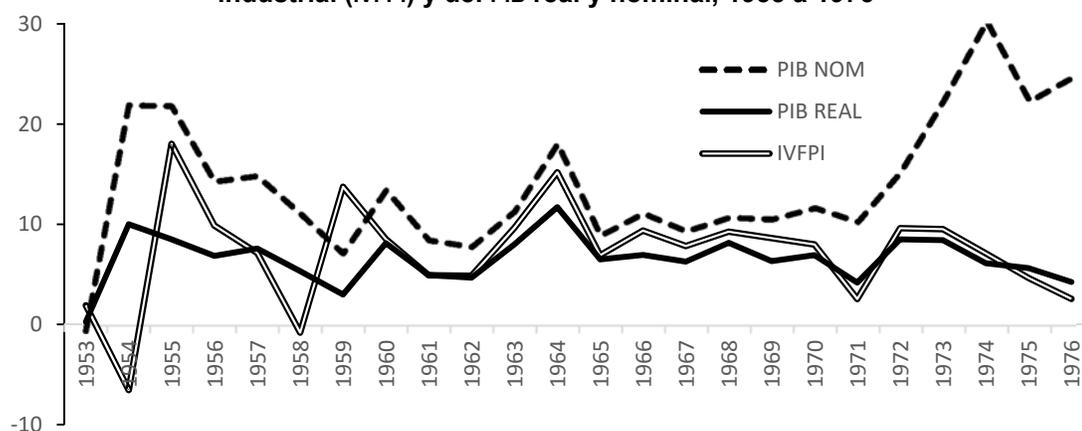


Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, (2009).

En cuanto a la primera observación tenemos que en el período la tasa promedio de crecimiento anual del producto real fue de 6.5% y la del producto nominal fue del 14%,

casi el doble lo que muestra también la mayor volatilidad de éste último con una varianza del 45.7 en comparación de la del PIB real que fue del 5.4. Estos datos muestran que en este período el producto tuvo un favorable desempeño el cual se prolongó por veinte años en ambos términos. Al comparar el PIB real y nominal con el índice del volumen físico de la producción industrial (IVFPI), también en tasas de crecimiento, observamos que este tiene una trayectoria diferente hasta 1959, posteriormente reproduce la del PIB real (ver Gráfico IV.44).

Gráfico IV.44
México: tasas de crecimiento anual del Índice de volumen físico de la producción industrial (IVFPI) y del PIB real y nominal, 1953 a 1976



Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual –varios años– y de INEGI, 2009.

En este punto, no hay que olvidar el papel de la inversión pública en este desarrollo que mantuvo un monto importante de gasto público en infraestructura, apoyos a la industria y empresas paraestatales –que en algunas áreas otorgo contratos a privados nacionales y extranjeros. Con esta activa participación del Estado en la economía se alcanzó este crecimiento sostenido, sin embargo al no ser parte de un plan de largo plazo y depender de la estabilidad externa, se colocó a la economía en una situación de fragilidad financiera (Ayala, 2001:327-342).

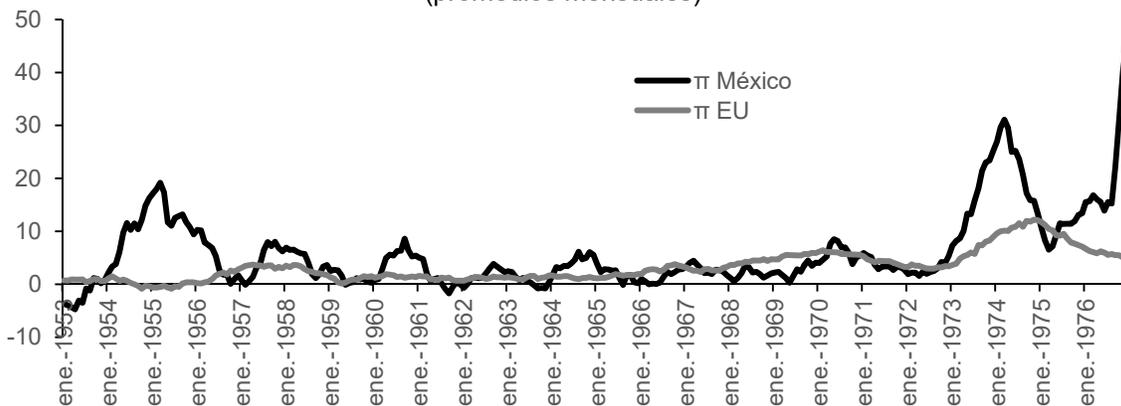
Con relación a la segunda observación, se advierte que la conexión entre el producto nominal y el real de 1953 a 1971, a partir de 1972 el PIB nominal intensifica su crecimiento y el PIB real no lo acompaña sino que continúa por una trayectoria opuesta (ver Gráfico IV.43). La relación del IVFPI con el producto nominal se presenta de 1960 a 1972 y con

el producto real de 1960 al fin del período, lo anterior se explica por la política pública que apoyo primordialmente al sector industrial convirtiéndolo en el motor del desarrollo. El IVFPI también se separa del PIB nominal en los primeros años de la década de 1970 cuando la estrategia de desarrollo económico diseñada por las autoridades mostro signos de agotamiento.

Esta bifurcación entre crecimiento real y nominal fue resultado del agotamiento de la estrategia de desarrollo junto con la fragilidad financiera de la economía mexicana para enfrentar el desequilibrio externo –el fin del Bretton Woods en 1971– debido al alto endeudamiento público con el exterior y sin la capacidad de autofinanciamiento –por no realizarse una reforma fiscal que elevase los ingresos públicos.

La otra variable que también es afectada por las condiciones monetarias es la inflación la cual las autoridades trataron de estabilizar en este período. Para las autoridades fiscales y monetarias la inflación era resultado de desequilibrios externos. Es decir, las variaciones en la paridad que podían provocar que los precios presentaron variaciones por encima de las de los precios internacionales, en cambio, si el tipo de cambio se mantenía fijo, los precios internos se moverían a la par de los internacionales.

Gráfico IV.45
Inflación anualizada de México y Estados Unidos de Norteamérica, 1953 a 1976
 (promedios mensuales)



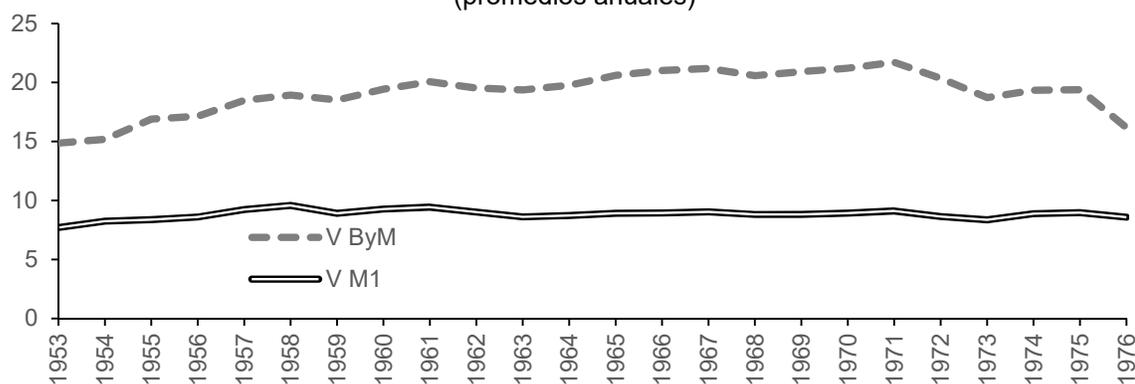
Fuente: elaboración propia con datos de BANXICO, Informe anual, varios años y del Sistema FRED.

Con esta lógica las autoridades monetarias mantuvieron fija la paridad desde 1954 hasta 1976, sin embargo su razonamiento no se vio confirmado en los hechos. En el Gráfico

IV.45 se presenta la inflación de México y de Estados Unidos de Norteamérica, por ser en este período nuestro principal socio comercial con aproximadamente el 80% de nuestro intercambio internacional, las cuales presentan trayectorias completamente diferentes. Es claro que la variación de precios en nuestro país presenta mayor volatilidad en comparación con la de nuestro vecino del norte, además de que en la primera mitad de la década de 1970 no crecen en la misma proporción, ni con rezagos, y cambian de pendiente de forma completamente desconectada.

La inflación en nuestro país guarda más similitud con el crecimiento de la base monetaria y del agregado M1 que con la inflación de Estados Unidos, refutando de esta forma la perspectiva de las autoridades (ver Gráficos IV.42, IV.43 y IV.45). La explicación para esta similitud se encuentra en que el incremento de la circulación monetaria fue absorbido tanto por los agentes económicos, el público y los empresarios, alterando sus patrones de gasto los cuales impactaron en el ingreso nominal.

Gráfico IV.46
México: velocidad de circulación de los billetes y monedas
y del agregado M1, 1953 a 1976
 (promedios anuales)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, (2009).

En el Gráfico IV.46 se presenta la velocidad de circulación de los billetes y monedas y del agregado monetario M1, aquí se observa que la circulación de M1 es muy estable por lo que el incremento de medios de pago se trasladan a los precios. En cambio la velocidad de los billetes y monedas se incrementó de 1953 a 1972 para después contraerse, siguiendo una trayectoria inversa a la del circulante y de los precios.

Mientras el crecimiento monetario fue más bajo y con menor volatilidad también lo fueron crecimiento del producto nominal y de los precios –con rezagos–, lo que explica la sincronía entre el producto real y nominal. En cambio, cuando el crecimiento monetario fue más volátil también lo fueron del PIB nominal y la inflación –con rezagos– lo que también explica la bifurcación del PIB real y nominal, sobre todo en el período de 1972 a 1976.

En este punto es interesante resaltar algunas observaciones con base en los datos analizados en este período que se resumen a continuación:

- a) aunque BANXICO no otorgo crédito directo al gobierno si otorgo financiamiento en forma de inversión en valores la cual creció a partir de 1969 y en 1972 se aceleró,
- b) la entrada y salida de capitales, ya sea en forma de inversión extranjera o como prestamos del exterior al gobierno, afectó a las reservas monetarias y a los valores autorizados y por ende la circulación monetaria y el agregado M1,
- c) los precios imitaron con algunos rezagos la trayectoria de las circulación monetaria,
- d) los años en que el crecimiento monetario es estable se presenta un comportamiento sincronizado entre PIB real y nominal y cuando se eleva el paralelismo termina y se desplazan de forma opuesta, y por lo tanto
- e) se encuentra que cuanto más sincronizado es el movimiento del PIB real y nominal la inflación es más estable y que cuando su comportamiento es totalmente divergente la inflación tiene una alta volatilidad,

Por lo que aunque el régimen monetario funcionó durante la mitad del periodo de análisis manteniendo tasas de inflación bajas y crecimiento económico sostenido. Sin embargo la inconsistencia en la política fiscal –bajos ingresos públicos con elevado gasto en inversión financiado con deuda externa– coloco a la economía nacional en una situación de fragilidad financiera negándole la posibilidad de al menos evadir los fenómenos internacionales llevándola a finalmente a la crisis cambiaria y monetaria con una devaluación del 45%, de 8.6 a 12.5 pesos por dólar, en agosto de 1976 con sus correspondientes efectos en las finanzas públicas y en las condiciones monetarias.

D. Reformas al marco legal

1. Eduardo Suarez Aranzolo

Durante el resto de la gestión de Eduardo Suarez los cambios en la Ley Monetaria fueron mínimos pero se emitió una nueva Ley Orgánica para el Banco de México. Las reformas en la Ley Monetaria fueron en modificaciones en las denominaciones de las monedas en circulación, su poder liberatorio y su composición. Por su parte, la nueva Ley Orgánica extendió los límites para el financiamiento tanto al Gobierno Federal como a los bancos asociados, insertando de forma clara la función de prestamista de última instancia del banco central y se crea una comisión ejecutiva denominada Comisión de Cambios y Valores.

Las posteriores reformas dieron al secretario de hacienda la libertad para elevar el porcentaje de reservas, modificaron el sistema de reparto de utilidades y las de diciembre de 1945 fueron enfocadas para legalizar los acuerdos internacionales suscritos para la conformación del Fondo Monetario Internacional y del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

a) Ley Monetaria

Las reformas en la Ley Monetaria a partir de la década de los años cuarenta fueron mínimos y se limitaron a cambiar las denominaciones de las monedas en circulación, su poder liberatorio y su contenido metálico.

Cuadro IV.5
Reformas a la Ley Monetaria del Banco de México de 1931

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma	
31/12/1942	1°	2°	De la emisión Se modifica el inciso d) estableciendo que la moneda de cuproníquel tendrá denominación de 10¢.	
	2°	2°		Se reforma en inciso e) señalando que las monedas de broce tendrán denominación de 1¢ y 5¢.
	3°	5°		Se fija en 100 pesos el poder liberatorio de las monedas de un peso y 50¢, en 50 pesos el de las monedas de 20¢, de dos pesos las de cuproníquel de 10¢ y 5¢ de bronce y a un peso las de bronce de 1¢.
	Transitorios		1°	Las monedas derogadas se dejaron de acuñar indefinidamente.
			2°	Se da un plazo de tres meses para la circulación provisional y canje.
		3°	Se derogan las disposiciones que se opondan al decreto.	
		4°	Entra en vigor el día de su publicación en el DOF.	
10/08/43	1°	2°	De la emisión Se modifica los incisos b) y c) quedando de la siguiente manera: b) monedas de un peso, 50¢ y 20¢, y c) moneda de bronce de 20¢.	
	Transitorio			Único Entra en vigor el día de su publicación en el DOF.
21/03/44	1°	2°	Se reforma en inciso e) estableciendo que las monedas de broce tendrán denominación de 5¢ con composición de acuerdo a la ley del 28/12/42 y la de 1¢ de 95% de cobre, 4% de zinc y 1% de estaño.	
	Transitorio			Único Entra en vigor el día de su publicación en el DOF.
27/09/45	1°	2°	Se deroga el inciso b).	
	Transitorio			Único Entra en vigor el día de su publicación en el DOF.

Fuente: elaboración propia con base en la DOF, varios años.

b) Ley Orgánica

El 26 de abril de 1941 emite una nueva Ley Orgánica para el banco central mexicano, la cual se publicó en el DOF el 31 de mayo de mismo año. Dicha ley se compuso de siete capítulos, setenta y cuatro artículos y cinco artículos transitorios y a grandes rasgos busco acoplarla a la también nueva Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares del mismo año, ampliar los límites para el financiamiento al erario público y eliminar las restricciones para financiar a los bancos asociados y se introduce de forma clara la función de prestamista de última instancia del sistema bancario. También se crea una comisión ejecutiva denominada Comisión de Cambios y Valores que se encargará de lo relacionado con el tipo de cambio, la reserva monetaria, manejará los recursos cambiarios y las intervenciones en el mercado de valores. En el siguiente cuadro se resume dicha reforma.

Cuadro IV.6
Ley Orgánica del Banco de México de 1941

Capítulo	Art.	Contenido
Disposiciones preliminares	1º	Sociedad anónima manteniendo la denominación de Banco de México.
	2º	Duración indefinida.
	3º	Domicilio en la Ciudad de México con sucursales o agencias o corresponsales.
	4º	Capital social de 50 millones representado en acciones nominales de 100 pesos cada una. El 51% serie "A" suscritas únicamente por el Gobierno Federal y el restante 49% en serie "B" suscritas por Instituciones y Uniones de Crédito, Almacenes Generales de Depósito y el público.
	5º	Las Acciones serie "A" serán intransmisibles. En el caso de la serie "B" se podrán transferir o poner en garantía solo con consentimiento de BANXICO, si no lo autorizase las compra.
	6º	Están obligados a suscribir acciones del banco: las Instituciones Nacionales de Crédito, las sociedades autorizadas para recibir depósitos bancarios del público y sucursales o agencias de bancos extranjeros autorizados.
	7º	Las instituciones obligadas y las no obligadas solo podrán adquirir acciones de la serie "B" por un 6% de su capital y reservas suman hasta un millón de pesos, en caso de sobrepasar este límite deberá ser del 10% de éstos. En ningún caso el total de la suscripción rebasará los dos millones de pesos para una misma institución y el Monte de Piedad suscribirá 100 mil pesos.
De las funciones del banco	8º	I. Regular la emisión, la circulación de moneda y el tipo de cambio, II. Funcionar como banco de reserva y cámara de compensación, III. Construir y manejar las reservas, IV. Revisar las resoluciones de la Comisión Nacional Bancaria, y V. Agente financiero en las operaciones de crédito interno y externo, en la emisión y atención de empréstitos públicos y Tesorero del Gobierno Federal.
De la emisión de billetes, acuñación de moneda y de la reserva metálica	9º	BANXICO tiene la facultad exclusiva de emisión de billetes
	10º	El banco determinará los datos que contendrán los billetes y las denominaciones a través del CA con aprobación de la SHCP.
	11º	Los billetes tendrán curso legal en toda la república con poder liberatorio ilimitado.
	12º	Los billetes se recibirán en todas las oficinas públicas para el pago de deudas o impuestos.
	13º	La Nación responderá en todo momento por los billetes y monedas de BANXICO.
	14º	BANXICO deberá cambiar las monedas y billetes indistintamente por especies de las mismas o diferentes denominaciones.
	15º	BANXICO ordenará la acuñación y circulación de monedas según las necesidades del público.
	16º	La casa de moneda obedecerá los acuerdos del banco.
	17º	Ninguna institución pública podrá emitir documentos susceptibles de circular como moneda.
	18º	El banco mantendrá una reserva suficiente para mantener el valor de la moneda la cual no debe ser menor al 25% de los billetes emitidos y las obligaciones y su conformación se estimará de acuerdo al artículo 22 de la presente ley. El excedente de oro, divisas y plata se incluirá en la cuenta "Valores autorizados".
	19º	La Reserva se compondrá de oro y plata acuñados o en barra y en divisas extranjeras, por lo menos un 80% en oro y divisas y el resto en plata. Los metales y divisas deberán estar libres de gravámenes y se computará su saldo neto.
	20º	Se considerarán divisas: billetes y monedas extranjeras, los documentos bancarios de no más de siete días vista pagaderos sobre el exterior y los depósitos a la vista y a plazo no mayor de 14 días pagaderos en monedas extranjera.
	21º	Los recursos de la Reserva se podrán poner en custodia en los Bancos o establecimientos de primer orden del extranjero que designe el CA.
	22º	Los valores de la Reserva se contabilizarán de la siguiente forma: el oro y las divisas a su valor comercial, salvo que el CA decida valorizarlos al precio de costo si este fuera inferior al de mercado, la plata acuñada y la destinada a la acuñación en su valor monetario y la restante al valor de inventario que fije el CA y las monedas de cuproníquel y de bronce a su valor monetario.
	23º	BANXICO tendrá preferencia en la compra de oro y divisas con sus bancos asociados los cuales están obligados a dar a conocer sus posesiones de oro y divisas y a transferirle lo que solicite a los precios al público. El incumplimiento de los bancos asociados se sancionara administrativamente, se impondrá una multa o incluso perderá su concesión.

Continúa en la siguiente página...

Continuación

De las operaciones del banco	<p style="text-align: center;">24°</p> <p>El banco podrá:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Comprar y vender oro y plata, sin que sus existencias excedan el 25% del valor de oro y divisas, descontando la plata. II. Comprar y vender divisas y efectuar reportos sobre ellas. III. Adquirir o descontar aceptaciones bancarias sobre el exterior y negociarlas. IV. Recibir del público en general depósitos a la vista o a plaza en moneda extranjera. V. Recibir depósitos a la vista o a plazo en moneda nacional o extranjera de los diferentes niveles de gobierno y BANXICO abonará intereses de acuerdo a la Ley General de Instituciones de Crédito. VI. Emitir bonos de caja con plazo menor a un año. VII. Comprar o vender giros o letras de cambio en el interior del país con vencimiento menor a siete días VIII. Descontar a las instituciones y uniones de crédito asociadas, letras, pagares o bonos de prenda de operaciones relacionadas con negociación y producción de artículos industriales y agropecuarios con firma de la institución descontentaría y otra de solvencia o con garantía de con prenda en cuyo caso el monto de los documentos no será mayor del 80% del valor de las garantías y BANXICO podrá negociar dichos documentos. IX. Adquirir y negociar los efectos comerciales de las operaciones mencionadas en la fracción anterior con los mismos requisitos. X. Abrir créditos, otorgar préstamos a instituciones asociadas sobre los siguientes valores: a) los comprendidos en la fracción VIII y b) los incluidos en la fracción XV y XVI de este artículo, c) bonos de caja, obligaciones en prenda de títulos o valores, bonos generales, bonos comerciales, bonos hipotecarios, cédulas hipotecarias, y certificados de participación siempre que se hayan emitidos o garantizados por una institución de crédito o por el fondo de garantía y los certificados emitidos por una institución autorizada, d) certificados emitidos por la Tesorería General de la Federación mientras no tenga saldos insolutos de años anteriores, e) obligaciones o bonos emitidos o garantizados por el Gobierno Federal o emitidos por Departamento del Distrito Federal a un plazo no mayor de 10 años, f) letras de cambio documentarias de mercancías en tránsito cuyo crédito no será mayor al 80% del valor en garantía. XI. Mantener depósitos a la vista o a plazo en bancos nacionales o extranjeros en los siguientes casos: a) los mencionados en la fracción III, b) los necesarios para el servicios de corresponsalías, c) los conservados por cuenta y orden del GF o de determinado cliente del banco, d) los mencionados en el párrafo final de la fracción XXIV, e) los de oro y plata autorizados en el art. 21, y f) los que se realicen en instituciones asociadas en caso de emergencia en caso de retiro masivo de sus depósitos. XII. Comprar, vender y suscribir acciones de las instituciones asociadas hasta el 15% del capital exhibido así como colocarlas. XIII. Comprar y vender los títulos incluidos en el inciso c) fracción X de este artículo. XIV. Comprar y vender los certificados de la tesorería y las obligaciones o bonos del GF referidos en los incisos d) y e) fracción X de este artículo XV. Comprar y vender títulos y valores, excepto los que tengan mercado constante. XVI. Adquirir o descontar los cupones y negociar los títulos descritos en los incisos c), d) y e) fracción X y en la fracción XV de este artículo. XVII. Efectuar reportos con títulos y valores comprendidos en los incisos c), d) y e) fracción XV de este artículo. XVIII. Expedir cheques de caja y cartas de crédito a contra entrega y comerciar cheques de viajero. XIX. Obtener créditos o préstamos con garantía de los efectos, valores, oro, plata y divisas poseídos. XX. Conceder créditos operar en general con otros bancos centrales o instituciones de cooperación internacional y adquirir acciones de éstos. También podrá certificar, aceptar, garantizar o pagar efectos en descubierto y admitir sobre giros y celebrar contratos de cuenta corriente den los términos de los artículos 302 a 310 de la LGTOC. XXI. Comprar sus propias acciones en caso de reducción de capital. XXII. Invertir hasta un 20% de su capital y de su fondo ordinario de reserva en sus instalaciones. XXIII. Adquirir inmuebles diversos, aceptar o adquirir hipotecas a su favor, adquirir mercancías y valores que no formen parte de su activo y en caso de ser necesario aceptarlos como pago de créditos legalmente aceptados.
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
De las operaciones del banco	24°	El banco podrá: XXIV. Otorgar fianzas y cauciones cuando nadie pueda darlas por su cuantía, cuando la contra garantía derive algún beneficio importante para el banco y cuando es solicitada por las entidades o empresas en las que el GF tenga participación XXV. Alquilar cajas de seguridad propias XXVI. Operar como cámara de compensación y celebrar arreglos para reducir al mínimo el uso del numerario con sus bancos asociados. XXVII. Ser fiduciario solo en los casos que dicta la ley.
	25°	Solo podrá ejercer las operaciones establecidas en esta Ley y las funciones contenidas en el art 8
	26°	El CA fijará la tasa o tasas de interés, los plazos y las aperturas de créditos con base a esta Ley y que en ningún caso serán mayores a un año.
	27°	El banco tendrá la libertad de fijar las reglas generales de las operaciones que practique con sus bancos asociados. Solo en casos excepcionales podrá autorizar prorroga, renovación o sustitución de créditos. Queda prohibido efectuar descuentos, créditos y préstamos con carácter permanente o semipermanente a cualquier plazo.
	28°	En las operaciones con colateral, el banco tendrá derecho de: I. Dar por vencido el crédito o proceder a su cobro si el valor de la garantía disminuye a menos que el obligado supla la garantía faltante o pague el crédito en proporción a la reducción. II. Realizar los valores o créditos dados en garantía ya sea de forma directa o a través de otros.
	29°	En caso en que el banco se adjudique en pago de créditos bienes raíces, derechos, valores o créditos que no puedan formar parte de su activo deberá realizarlos pero si transcurren dos años sin que se realicen se deberán sacar a remate, salvo si SHCP autoriza prorroga.
	30°	Las hipotecas constituidas en favor del banco tendrán un vencimiento no mayor a un año y no se podrán renovar ni prorrogar.
	31°	Las hipotecas y derechos mencionados en el artículo 24 no se adjudicarán a BANXICO a menos que su Director lo considere necesario.
	32°	Las instituciones o uniones asociadas tendrán un límite máximo y mínimo impuesto por BANXICO para cargar intereses, premio o descuentos, en caso contrario se harán acreedores desde una multa hasta la cancelación de la concesión.
	33°	BANXICO no está obligado a presentar o a protestar los títulos o dar aviso conforme al art. 155 de la LGTOC, ni tampoco se le aplicarán los artículos 979 y 980 del Código de Comercio.
	34°	Las instituciones o uniones asociadas tendrán un límite impuesto por BANXICO para emitir o garantizar bonos, cedulas u obligaciones o dar su aval, controlando la emisión y circulación de estos valores y en caso contrario se harán acreedores desde una multa hasta la cancelación de la concesión.
	35°	Las instituciones que reciban depósitos a la vista, a plazo o en cuenta de ahorros deberán depositar en moneda nacional, sin recibir interés, en BANXICO entre el 5% y el 20% de sus obligaciones. En el caso de los depósitos en moneda extranjera el banco podrá fijar un porcentaje superior al 20% y permitir que sea en divisa. Los porcentajes se fijaran de acuerdo a una categoría de depósito o a una zona o localidad. Dichos depósitos se utilizaran para las operaciones de cámara de compensación. La institución que omita realizar los depósitos pagará un interés del i% mensual sobre los faltantes y el incumplimiento provocará cancelación de la concesión.
	36°	Las instituciones asociadas deberán proporcionar los datos de las operaciones que éstas le propongan al banco, declarando bajo protesta su solvencia y seriedad, además de que el banco también podrá solicitar los datos que sustenten la declaración.
	37°	Las instituciones asociadas deberán proporcionar los datos necesarios para la estimación de sus estados financieros y el caso de ser falsos se aplicara las sanciones establecidas en la LGIC.
De las operaciones con el Gobierno Federal y demás autoridades	38°	Banxico será depositario y concentrador los recursos del GF, se encargará del servicio de la deuda pública interna y externa, será agente de todos los cobros y pagos en el extranjero y de las operaciones bancarias requeridas. En caso de no contar con sucursales o agencias en alguna localidad podrá designar a otra institución.
	39°	El banco llevará la cuenta general de la Tesorería sujeto a: I. Los pagos y transferencias se realizarán con orden firmada por el Tesorero de la Nación II. Los cargos no podrán ser objetados por el banco.

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Capítulo	Art.	Contenido
De las operaciones con el Gobierno Federal y demás autoridades	40°	El banco solo podrá hacer préstamos o conceder créditos al GF en forma de descuentos, créditos en descubierto o con colateral, compra, suscripción o descuento de títulos o documentos suscritos o emitidos, en los casos contemplados en el art. 24 fraccs. II, III, VII, X incisos d) y e), XVI y XVII.
	41°	BANXICO se encargará de la emisión, compra y venta de los valores a cargo del GF.
	42°	El banco no podrá prestarle su garantía al GF ni servicio alguno al Distrito Federal, territorios, Estados y Municipios ni concederles créditos o garantías.
	43°	Los fondos de los departamentos, oficinas, u organizaciones dependientes del GF deberán ser depositados en BANXICO en una cuenta separada.
	44°	Las remuneraciones que perciba el banco por los servicios al GF serán objeto de contrato con SHCP.
De la administración y vigilancia	45°	La gestión de negocios, prerrogativas y funciones las desempeñaran el CA y el Director general.
	46°	El CA se integrará de cinco consejeros propietarios y cinco suplentes de la serie "A", y cuatro consejeros propietarios y cuatro suplentes de la serie "B", durando en su cargo dos años y podrán ser reelectos. Ninguna institución podrá nombrar más de un consejero propietario y un suplente.
	47°	Los miembros del CA deben estar relacionados con sector bancario, industrial, agrícola y comercial
	48°	No podrán ser consejeros personas con puestos de elección popular, con cargos o empleos en el sector público y lo que se determine en los estatutos.
	49°	El CA tomará las decisiones por mayoría de votos, designará un presidente –con voto de calidad en caso de empate– y un director y, a propuesta de este último, uno o varios subdirectores. Los directores y subdirectores deberán ser mexicanos en pleno ejercicio de sus derechos y éstos junto con los demás empleados no podrán ser miembros del CA.
	50°	El director tendrá bajo sus órdenes a los subdirectores, funcionarios y demás empleados.
	51°	El director designará al personal del banco.
	52°	Se conformará una comisión ejecutiva para las operaciones de tipo de cambio e intervención en el mercado de valores denominada Comisión de Cambios y Valores con tres consejeros de la serie "A" tomando decisiones por mayoría de votos. La comisión fijará el tipo de cambio, decidirá las normas para la compra y venta de divisas, oro y plata, determinará la proporción de divisas con respecto al oro en la Reserva, manejará los recursos cambiarios y acordará las intervenciones en el mercado de valores –compra, venta, clase de valores, cantidad de operaciones, precios y márgenes.
	53°	El director deberá estar presente en las juntas del consejo y de la Comisión de Cambios y Valores.
	54°	El director será el representante legal, despachará los negocios del banco a consideración del CA, de la Comisión de Cambios y Valores y demás comisiones designadas y será el ejecutor de las resoluciones de las antes mencionadas instancias.
	55°	La vigilancia de la sociedad estará a cargo de un Comisario designado por la serie "B" y asistirá a las juntas. También se designará un Contador Público que certifique los balances y estados financieros, revisar las cuentas, actos, papeles y documentos. El Comisario y Contador Público durarán un año y podrán reelegirse.
	56°	No podrán ser Comisarios las personas incapacitadas para ser consejeros.
	57°	Los Consejeros recibirán honorarios por juntas y comisiones y no podrá percibir gratificaciones ni reparto de utilidades. La remuneración del Comisario se fijará en asamblea general.
	58°	El CA fijará el sueldo del director general, los emolumentos de contadores, el presupuesto anual de gastos y las gratificaciones a empleados y funcionarios. El director determinará los salarios de empleados y funcionarios.
	59°	El Director, los subdirectores, los consejeros y comisarios no podrán ser accionistas.
Utilidades y reservas	60°	Al cierre del ejercicio se determinarán las utilidades líquidas cargándole los fondos especiales, las amortizaciones y los castigos, posteriormente se separarán los impuestos sobre utilidades y al saldo se distribuirán de la siguiente forma: I. Para el fondo ordinario de reserva 10%. II. Los dividendos de los accionistas de la serie "B" el 6%. III. Los dividendos de los accionistas de la serie "A" el 6%. Se aplicarán los fondos mencionados en el siguiente artículo en la proporción que acuerde la asamblea y el remanente a otros fondos especiales de reserva y auxilio para empleados.
	61°	Con los recursos de la fracción IV del artículo anterior, con las utilidades obtenidas de la acuñación de moneda y los intereses penales se constituirán: I. Fondo ordinario de previsión destinado los saldos deudores de las inversiones en efectos, créditos y valores autorizados y los bienes y valores en liquidación así como sus castigos. II. Fondo complementario de estabilización al cual se cargarán los saldos deudores de las operaciones con metales y divisas y reportará los gastos de la acuñación y emisión.

Continúa en la siguiente página...

Capítulo	Art.	Contenido		
Utilidades y reservas	62°	La diferencia entre el costo de la plata para la acuñación y su valor de inventario y se abonará al fondo complementario de estabilización y no se considerará como utilidad. Los fondos antes mencionados se entregarán al GF en caso de liquidación y no se computarán en el pasivo.		
	63°	El ejercicio financiero comprenderá del 1° de enero al 31 de diciembre.		
	64°	Después de terminado el ejercicio financiero dentro de los 60 días siguientes se preparará la balanza y el estado de pérdidas y ganancias los cuales se revisarán por los contadores y la CNBV, además de que se aprobarán por la Asamblea General de Accionistas junto con un informe del ejercicio y un proyecto de distribución de utilidades. Tanto el informe como balance general se publicarán cinco días después y el comisario los revisará con 15 días de anticipación.		
	65°	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>El balance contendrá en el activo:</p> <p>I. Reserva metálica.</p> <p>II. Recursos afectos a depósitos y obligaciones en m.e.</p> <p>III. Corresponsales bancarios del país.</p> <p>IV. Monedas acuñadas y plata en curso de acuñación.</p> <p>V. Aceptaciones sobre el exterior</p> <p>VI. Depósitos en bancos del extranjero.</p> <p>VII. Descuentos y efectos adquiridos.</p> <p>VIII. Créditos a instituciones asociadas.</p> <p>IX. Valores autorizados.</p> <p>X. Inmuebles, mobiliario y útiles</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>En el pasivo:</p> <p>I. Billetes emitidos.</p> <p>II. Bonos de caja.</p> <p>III. Depósitos y obligaciones a la vista.</p> <p>IV. Depósitos y obligaciones a plazo.</p> <p>V. Depósitos y obligaciones en m.e.</p> <p>VI. Capital social exhibido.</p> <p>VII. Fondo ordinario de reserva y otros fondos.</p> <p>Al pie del balance debe constar el importe de moneda en circulación.</p> </td> </tr> </table>	<p>El balance contendrá en el activo:</p> <p>I. Reserva metálica.</p> <p>II. Recursos afectos a depósitos y obligaciones en m.e.</p> <p>III. Corresponsales bancarios del país.</p> <p>IV. Monedas acuñadas y plata en curso de acuñación.</p> <p>V. Aceptaciones sobre el exterior</p> <p>VI. Depósitos en bancos del extranjero.</p> <p>VII. Descuentos y efectos adquiridos.</p> <p>VIII. Créditos a instituciones asociadas.</p> <p>IX. Valores autorizados.</p> <p>X. Inmuebles, mobiliario y útiles</p>	<p>En el pasivo:</p> <p>I. Billetes emitidos.</p> <p>II. Bonos de caja.</p> <p>III. Depósitos y obligaciones a la vista.</p> <p>IV. Depósitos y obligaciones a plazo.</p> <p>V. Depósitos y obligaciones en m.e.</p> <p>VI. Capital social exhibido.</p> <p>VII. Fondo ordinario de reserva y otros fondos.</p> <p>Al pie del balance debe constar el importe de moneda en circulación.</p>
	<p>El balance contendrá en el activo:</p> <p>I. Reserva metálica.</p> <p>II. Recursos afectos a depósitos y obligaciones en m.e.</p> <p>III. Corresponsales bancarios del país.</p> <p>IV. Monedas acuñadas y plata en curso de acuñación.</p> <p>V. Aceptaciones sobre el exterior</p> <p>VI. Depósitos en bancos del extranjero.</p> <p>VII. Descuentos y efectos adquiridos.</p> <p>VIII. Créditos a instituciones asociadas.</p> <p>IX. Valores autorizados.</p> <p>X. Inmuebles, mobiliario y útiles</p>	<p>En el pasivo:</p> <p>I. Billetes emitidos.</p> <p>II. Bonos de caja.</p> <p>III. Depósitos y obligaciones a la vista.</p> <p>IV. Depósitos y obligaciones a plazo.</p> <p>V. Depósitos y obligaciones en m.e.</p> <p>VI. Capital social exhibido.</p> <p>VII. Fondo ordinario de reserva y otros fondos.</p> <p>Al pie del balance debe constar el importe de moneda en circulación.</p>		
66°	El banco deberá publicar adicionalmente un estado de cuentas consolidado al último día de cada mes dentro de los 15 días siguientes.			
Disposiciones generales	67°	En BANXICO se harán los depósitos para los juicios de amparo promovidos contra cobros fiscales y los depósitos en efectivo para títulos o valores.		
	68°	Cuando las empresas y sociedades de servicios públicos no depositen en BANXICO, la acción se considerara como una desobediencia de un mandato legítimo.		
	69°	La Nación responderá por: I. Los depósitos constituidos en BANXICO en términos de los artículos 43, 67 y 68. Las inversiones de BANXICO en valores de las Inst. y Uniones de Crédito y de Inst. Auxiliares nacionales siguientes: a) acciones y b) cédulas y bonos u obligaciones emitidos o garantizados.		
	70°	Las la relación entre BANXICO y el GF será intermediada por la SHCP.		
	71°	El secretario de hacienda tiene facultad de veto en las resoluciones del CA y de la Comisión de Cambios y Valores en lo que se refiere a: I. Las normas que rigen las operaciones que afectan el volumen y composición de la circulación monetaria. II. Las normas que rigen las operaciones de compra venta de oro. III. Las normas que rigen las operaciones e inversiones de divisas y en títulos o efectos pagaderos en moneda extranjera. IV. La obtención de préstamos con garantía de los valores, oro, divisas o plata que posee el banco y los depósitos de oro y plata en el extranjero. V. Los depósitos que en casos urgentes se hagan en las Instituciones Asociadas, conforme al art. 24, fracción XI inciso f. VI. Los depósitos que los Bancos Asociados deben mantener en BANXICO según el artículo 35 y los casos señalados en los artículos 32, 34 y 73.		
	72°	La SHCP informará a BANXICO los movimientos de la Tesorería y la situación de las finanzas públicas.		
	73°	Las resoluciones de la CNBV que afecten las funciones de BANXICO tendrán que ser aprobadas por el CA antes de su ejecución.		
	74°	En lo no previsto por esta Ley se observarán los estatutos y reglamentos interiores. También se podrá aplicar la LGIC y Sociedades Mercantiles mientras no se oponga a los preceptos de esta Ley.		
Transitorios	1°	Se deroga la Ley del 28 de agosto de 1936 con sus reformas.		
	2°	El privilegio concedido a BANXICO subsistirá en cuanto se relacione con los créditos otorgados con anterioridad a la Ley del 12 de abril de 1932, hasta su cobro total.		
	3°	Los bienes, créditos y valores en poder del banco podrá mantenerlos y la SHCP decidirá su liquidación o no.		
	4°	Los miembros del CA continuarán en su cargo y podrán ser reelectos.		
	5°	La presente Ley entrara en vigor el día de su publicación.		

Fuente: elaboración propia con base en lo publicado en el DOF el 31 de mayo de 1941.

Las reformas decretadas el 31 de diciembre de 1941 y publicadas el 14 de enero de 1942 en el Diario Oficial de la Federación, se enfocaron en dos puntos, el primero en dejar a decisión del secretario de hacienda elevar el porcentaje de reservas, hasta el 50% discriminando por zona geográfica, y el segundo sobre el reparto de utilidades, señalando que el remanente de las utilidades descontando los dividendos de los accionistas y los fondos establecidos será entregado al Gobierno Federal.

Cuadro IV.7
Modificaciones a la Ley Orgánica del Banco de México de 1941

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma
31/12/1941	1º	35º De las operaciones del banco	Se adiciona a dicho artículo que de acuerdo a las condiciones económicas BANXICO, de acuerdo a la SHCP, elevará los depósitos en moneda nacional en un porcentaje de hasta el 50%. Los depósitos a la vista o a plazo en moneda extranjera podrá solicitarse un porcentaje mayor al 20% y permitir el depósito en divisas. Los porcentajes podrán diferenciarse por categoría de depósitos o por zona.
	2º	60º Utilidades y reservas	Se reforman las fracciones III y IV quedando de la siguiente forma: III. Del resto se separará la cantidad que acuerde la Asamblea para el Fondo de Auxilio a empleados y funcionarios e incluso incrementarse otros fondos especiales. IV. El remanente se entregará al Gobierno Federal.
	Transitorio		La reforma entra en vigor el día de su publicación en el DOF.
24/08/1942	Único	24º De las operaciones del banco	Se modifica la fracción XXVII quedando en los términos siguientes: XXVII. Actuar como fiduciario cuando por Ley le haya sido encomendada esa función con aprobación de la SHCP.
	Transitorio		La reforma entra en vigor el día de su publicación en el DOF.
02/03/1945	1º	35º De las operaciones del banco	Se establece que las reservas en BANXICO de las instituciones de depósito en moneda nacional serán en proporción al monto de las obligaciones y del resto del pasivo exigible.
	Transitorio		La reforma entra en vigor el día de su publicación en el DOF.
26/12/1945	1º	8º De las funciones del banco	Se adiciona una función para el banco: VI. participar como representante del Gobierno y con la garantía del mismo, en el Fondo Monetario Internacional y en el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, así como operar con estos organismos.
	2º	18º De la emisión de billetes, acuñación de moneda y de la reserva metálica	Se le adiciona que para la conformación de la reserva para mantener el valor de la moneda se exceptuara la cuenta en moneda nacional del Fondo Monetario Internacional.
	3º	20º De la emisión de billetes, acuñación de moneda y de la reserva metálica	Se le adiciona que se considerarán divisas a la diferencia entre la participación del Gobierno mexicano en el Fondo Monetario Internacional y el saldo a favor del banco.
	4º	69º Disposiciones generales	Se adiciona que la Nación responderá de la aportación del banco al Fondo Monetario Internacional y de la suscripción en el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.
	Transitorio		La reforma entra en vigor el día de su publicación en el DOF.

Fuente: elaboración propia con base en la DOF, varios años.

La modificación de agosto del siguiente año le condiciona al banco la función de aval a la aprobación de la SHCP. Posteriormente, en marzo de 1945 se realizan nuevas enmiendas con el fin de corregir la evasión de la banca privada estableciendo que será un monto proporcional a las obligaciones y del resto de su pasivo exigible.

Por último, las reformas de diciembre de 1945 fueron enfocadas para legalizar los acuerdos internacionales suscritos para la conformación del Fondo Monetario Internacional y del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

2. Ramón Beteta Quintana

a) Ley Monetaria

Las modificaciones en la Ley Monetaria continuaron en los mismo términos se cambiaron las denominaciones de las monedas, su poder liberatorio y su contenido metálico.

Cuadro IV.8
Reformas a la Ley Monetaria del Banco de México de 1931

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma	
19/09/47	1°	2°	De la emisión Se establece el inciso b) monedas de plata de 5 y 1 peso y 50¢.	
	2°	5°		Se fija en 500 pesos el poder liberatorio de las monedas de 5 pesos, de 100 pesos el de las monedas de 1 peso y de 50 pesos las monedas de 20¢.
	Transitorio		Único	Entra en vigor el día de su publicación en el DOF.
31/12/1947	1°	2°	De la emisión Se establece el inciso d) monedas de cuproníquel de 5¢ y 10¢.	
	2°	5°		Se establece que las monedas de cuproníquel de 5¢ y 10¢ y las de bronce de 5¢ tendrán poder liberatorio limitado a dos pesos.
	Transitorios		1°	Se deroga el decreto del 29/12/1942.
		2°	Entra en vigor el día de su publicación en el DOF.	
30/12/1949	1°	2°	De la emisión La modificación establece que las monedas en circulación serán: a) billetes de BANXICO, b) monedas de plata de 5 pesos, c) monedas de plata de 1 peso y de 50¢ y 25¢, d) monedas fraccionarias de cuproníquel de 5¢ y 10¢, y e) monedas fraccionarias de latón de 2¢ y 1¢.	
	2°	5°		Se fija en 500 pesos el poder liberatorio de las monedas de 5 pesos, de 100 pesos el de las monedas de 1 peso y de 50¢ y 25¢, de 2 pesos las monedas de cuproníquel de 5¢ y 10¢ y de 1 peso las monedas de latón de 2¢ y 1¢.
	Transitorios		1°	Dejarán de acuñarse las monedas de plata de un peso, las de bronce de 20¢, las de cuproníquel de 5¢ y 10¢ establecidas el 06/03/1936, las de 5¢ establecidas el 28/12/1942 y las de 1¢ establecidas el 25/03/1905.
			2°	Las monedas mencionadas en el transitorio 1 continuarán circulando con el poder liberatorio que se estableció en su emisión.
			3°	Se abroga el decreto del 11/09/1947 relativo a las características de las monedas de plata.
		4°	Se canjearán sin limitación alguna las antiguas monedas.	
		5°	Entra en vigor el día de su publicación en el DOF.	

Continúa en la siguiente página...

Continuación

Fecha	Art.	Artículo reformado		Contenido de la reforma
24/11/1950	1º	2º	De la emisión	Se modifica el inciso b) señalando que las monedas de plata de 5 pesos con las características del decreto de misma fecha.
	Transitorios		1º	Se suspende la acuñación de las monedas de plata de 5 pesos con las características anteriores.
			2º	Las monedas mencionadas en el transitorio 1 continuarán circulando con el poder liberatorio que se estableció en su emisión.
30/12/1950	Único	2º	De la emisión	Se adiciona el inciso f) monedas fraccionarias de latón con denominaciones de 5¢ y 20¢.
		5º		Se fija en 500 pesos el poder liberatorio de las monedas de 5 pesos, de 100 pesos el de las monedas de 1 peso y de 50¢ y 25¢, de 2 pesos las monedas de cuproníquel de 5¢ y 10¢ y las monedas de latón 5¢ y 20¢, y de 1 peso las monedas de latón de 2¢ y 1¢.
	Transitorios		1º	Se suspende la acuñación de las monedas de plata de 1 peso establecidas por el decreto del 11/09/1947, las de cuproníquel de 5¢ y 10¢ establecidas el 06/03/1936, las de bronce de un centavo establecidas el 25/03/1905.
			2º	Se derogan las disposiciones que se opongan al decreto.
			3º	Entra en vigor el día de su publicación en el DOF.

Fuente: elaboración propia con base en la DOF, varios años.

b) Ley Orgánica

Las reformas en este período fueron en parte de fondo y en parte de forma. Las reformas de fondo correspondieron a la situación que se presentó con respecto al incremento de la actividad bancaria y la obligatoriedad para ciertas instituciones de asociarse al BANXICO hicieron insuficientes las acciones disponibles por lo que el banco tuvo dos alternativas, incrementar su capital social o modificar la composición de los accionistas de la serie “B”. Las autoridades se decidieron por la segunda opción por lo que se realizaron cambios en la Ley Orgánica para que dicha decisión se legitimara. En cuanto a las modificaciones de forma, estas fueron para precisar y corregir redacciones así como para enmendar cambios en otras leyes a las que se hace referencia.

Cuadro IV.9
Modificaciones a la Ley Orgánica del Banco de México de 1941

F. oc	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma		
30/12/1947	1º	4º	Disposiciones preliminares	Se establece que las acciones serie "B" serán suscritas por las instituciones de crédito conforme a las art. 6 y 7 de esta Ley.	
	2º	6º		Se modifica la fracción II señalando que las instituciones obligadas a suscribir acciones serán las autorizadas para recibir depósitos bancarios del público y las no obligadas podrán hacerlo en los términos del artículo 7.	
	3º	7º		Se determina que las instituciones obligadas y las no obligadas solo podrán adquirir acciones de la serie "B" por un 6% de su capital exhibido y que el Monte de Piedad y las Instituciones Nacionales de Crédito se consideran asociados con cualquier número de acciones.	
	4º	12º	De la emisión, acuñación y reserva	Corrección en la redacción.	
	5º	14º		Corrección en la redacción.	
	6º	18º		En este artículo se cambia para que en el porcentaje de reserva se consideren los billetes en circulación en vez de los billetes emitidos.	
	7º	22º		Se modifica la fracción III eliminándose la proporción de su valor monetario de la plata acuñada contabilizada en la Reserva.	
	8º	24º		De las operaciones del banco	Se le modifican las fracciones de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none"> • En la fracción VII se establece que los giros o letras de cambio ahí señalados se pueden negociar y descontar. • En las fracciones VIII, IX y XII se sustituye instituciones y uniones de crédito asociadas por instituciones de crédito asociadas. • Se modifica la fracción X, en el inciso c) se elimina la referencia a la Ley del 30 de diciembre de 1939, y en el inciso e) se amplía el plazo de las obligaciones o bonos o garantizados por el GF y del Distrito Federal de 10 a 15 años. • En la fracción XV se corrige la redacción.
	9º	31º			Se sustituye instituciones y uniones de crédito asociadas por instituciones de crédito asociadas.
	10º	32º			Se cambia de instituciones o uniones asociadas a instituciones de crédito y las organizaciones auxiliares en el primer y último párrafo.
	11º	33º	Se reemplaza instituciones o uniones asociadas por instituciones asociadas así como la referencia del Código de Comercio por la Ley de Quiebras y de Suspensión de Pagos a las Operaciones en su capítulo VI.		
	12º	34º	Se sustituye instituciones asociadas por instituciones de crédito y las organizaciones auxiliares.		
	13º	35º	Se adiciona a dicho artículo, que los montos depositados en moneda nacional en BANXICO proporcional a los depósitos, el resto de sus pasivos.		
	14º	36º	Se sustituye instituciones y uniones de crédito asociadas por instituciones asociadas.		
	15º	37º	Se sustituye uniones e instituciones asociadas por instituciones asociadas.		
	16º	40º	Corrección en la redacción.		
	17º	45º	De la administración y vigilancia		Se adiciona que el CA tendrá facultades amplias administrativas, jurídicas, de negocios y podrá delegarle discrecionalmente facultades al Director general.
	18º	46º		Del enunciado "Una misma persona o institución no podrá..." se elimina "persona".	
	19º	48º		Corrección en la redacción.	
	20º	54º		Se modifica quedando el director tendrá el gobierno del banco y ser su representante legal, con las facultades que le proporcionen sus estatutos y le delegue el CA.	
	21º	57º	Se elevan los honorarios de los consejeros de 50 pesos a 100 pesos.		
	22º	61º	Utilidades y reservas	Se elimina la referencia del art. 60 en su fracción IV correspondiente al remanente de las utilidades.	
	23º	62º		Se elimina la referencia a la Ley del Impuesto de la Renta sobre el Sobreprovecho.	
	24º	65º		Se sustituye en la fracción I del Activo reserva metálica por reserva monetaria y en el Pasivo billetes emitidos por billetes en circulación.	
	25º	67º		Se elimina que los depósitos para enfrentar juicios deban incluir títulos o valores, quedando solo depósitos en efectivo.	
	26º	74º	Disposiciones generales	Corrección en la redacción.	
Transitorio		La reforma entra en vigor el día de su publicación en el DOF.			

Fuente: elaboración propia con base en la DOF, del 30 de diciembre de 1947.

**3. Rodrigo Gomez en BANXICO con Antonio Carrillo Flores y Antonio Ortiz
Mena en SHCP**

a) Ley Monetaria

Las modificaciones en la Ley Monetaria continuaron en los mismo términos se cambiaron las denominaciones de las monedas, su poder liberatorio y su contenido metálico.

**Cuadro IV.10
Reformas a la Ley Monetaria del Banco de México de 1931**

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma	
15/09/1955	1°	2°	De la emisión	Se derogan los incisos e) y f) y se reforman los b), c) y d) quedando de la siguiente forma: b) monedas de plata de 10 y 5 pesos, c) monedas de bronce de 50¢, y d) monedas de latón 20¢, 10¢, 5¢ y 1¢.
	2°	5°		Se fija en 500 pesos el poder liberatorio de las monedas de 10 y 5 pesos, de 50 pesos el de las monedas de 50¢ y las monedas de latón de 20¢, 10¢, 5¢ y 1¢ un poder liberatorio de 20, 10, 5 y 1 peso.
	Transitorios		1°	Se abrogan los decretos de las monedas que se eliminan del artículo 5°.
			2°	Las monedas que se mencionan en el artículo anterior siguen en circulación y mantienen el poder liberatorio con el que se las creó.
		3°	Se retiran de la circulación las monedas de cinco pesos con ley de 0.9 y las de 1 peso y de 50¢ con ley de 0.5.	
		4°	El decreto entra en vigor el día de su publicación en el DOF.	
31/12/56	1°	2°	De la emisión	Se modifica el inciso b), las monedas de plata serán de 1, 5 10 diez pesos, y se adiciona el inciso e) con monedas conmemorativas de acontecimientos.
	2°	5°		Se fija en 100 pesos el poder liberatorio de las monedas de 1 peso.
	Transitorio			El decreto entra en vigor el día de su publicación en el DOF.
30/12/63	Único	2°		Se modifica el inciso c) incluyendo a las monedas de cuproníquel de 50¢ y 25¢.
	Transitorios		1°	Se deroga el art. 2° del decreto del 13/09/1955.
		2°		El decreto entra en vigor el día de su publicación en el DOF.
30/12/1969	Único	2°	De la emisión	Se reforman los b), c) y d) quedando de la siguiente forma: b) monedas de plata de 25 pesos, c) monedas de cuproníquel de 5 y 1 pesos y de 50¢ y 25¢, y d) monedas de latón 20¢, 10¢, 5¢ y 1¢.
		5°		Se reforma estableciendo que las monedas metálicas del inciso b) tendrán poder liberatorio limitado al valor de 100 piezas de cada denominación.
	Transitorios		1°	Las monedas derogadas continuarán circulación y mantendrán el poder liberatorio que se les otorgó, las de plata de 25, 10, 5 y 1 peso, las de cuproníquel de 50¢ y 25¢, las de latón de 10¢, 5¢ y 1¢.
			2°	La reforma entra en vigor el día de su publicación en el DOF.

Fuente: elaboración propia con base en la DOF, varios años.

b) Ley Orgánica

Las reformas a la Ley Orgánica de diciembre de 1953 se cambia la proporción de las acciones que deberán suscribir los bancos privados asociados, eliminando la suscripción obligatoria a las instituciones nacionales de crédito, se cambia la forma en que se invertirán las utilidades y sobre los plazos de los créditos del banco central a los asociados para que concuerde con la Ley General de las Instituciones de Crédito y Organizaciones auxiliares.

**Cuadro IV.11
Modificaciones a la Ley Orgánica del Banco de México de 1941**

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma	
30/12/1953	Único	6°	Disposiciones preliminares	Se modifican las fracciones I y II. La fracción I queda "las sociedades mexicanas que tengan autorización del GF para recibir depósitos bancarios en dinero del público" y en la fracción II "Las sucursales o agencias de bancos extranjeros autorizadas para operar en la República".
		7°		Se elimina la proporción de acciones serie "B" que suscribirán las instituciones de crédito asociadas obligadas o no.
		24°	De las operaciones del banco	Se modifica la fracción X inciso c) y la fracción XXII del artículo 24. En la fracción X sobre los créditos o préstamos a las instituciones asociadas, en el inciso c) se establece sobre los valores siguientes: certificados de depósito bancario, obligaciones con prenda de títulos o valores, obligaciones hipotecarias, bonos financieros, bonos hipotecarios, cédulas hipotecarias, y certificados de participación. En la fracción XXII del artículo 24, se corrige para señalar fondos de reserva en vez de fondo ordinario de reserva.
		26°		Se elimina el plazo máximo de un año.
	30°	Las hipotecas constituidas en favor del banco amplían su plazo de un año a 20 años además de señalar que podrá realizar préstamos a sus empleados y funcionarios con cargo al fondo de auxilios respectivo para construcción o compra de su casa habitación.		
	Transitorios	1°	Se deroga la fracción III del artículo 6°.	
		2°	La reforma entra en vigor el día de su publicación en el DOF.	

Fuente: elaboración propia con base en la DOF, el 30 de diciembre de 1953.

4. Ernesto Fernández Hurtado en BANXICO con Hugo B. Margáin, José López Portillo y Mario Ramón Beteta en SHCP

a) Ley Monetaria

Durante los primeros años de la dirección de Ernesto Fernández en el Banco de México continuó con la misma política con relación a las leyes monetarias, la reforma en la Ley Monetaria consistió en el cambio las denominaciones de las monedas, su poder liberatorio y su contenido metálico.

Cuadro IV.12
Reformas a la Ley Monetaria del Banco de México de 1931

Fecha	Art.	Artículo reformado	Contenido de la reforma
31/12/1973	Único	2°	De la emisión Se reforma el art. 2° señalando que las únicas monedas circulantes serán: a) los billetes de BANXICO, b) monedas metálicas de 25, 10, 5 y 1 pesos, de 50¢, 20¢, 10¢, 5¢ y 1¢, y c) las monedas conmemorativas de acontecimientos de importancia nacional en plata.
			1° Se derogan los incisos d) y e).
	Transitorios	2°	Dejaran de acuñarse las monedas que se excluyen en la nueva redacción del artículo 2° pero continuarán manteniendo el poder liberatorio con el que fueron creadas hasta que se retiren de la circulación.
			3° El decreto entra en vigor el día de su publicación en el DOF.

Fuente: elaboración propia con base en la DOF, del 31 de diciembre de 1973.

CONCLUSIONES

Antes de la fundación del Banco de México, el patrón monetario nacional vigente era el bimetalico oro-plata, debido a la prolifera producción del mineral argento en nuestro país, y la política monetaria era implementada por la Secretaria de Hacienda. A nivel internacional regía el patrón oro, el cual comenzó a presentar algunos problemas a inicios del siglo XX provenientes de una elevada volatilidad en las cotizaciones tanto en el oro como en la plata.

La volatilidad en los precios de los metales amonedables provocó desajustes monetarios en todos los países. En nuestra economía esta situación nos golpeó por partida doble: la circulación estaba compuesta por monedas de ambos metales y las finanzas públicas se fueron afectadas, debido a que una parte importante de los ingresos procedían de los impuestos y derechos recolectados por la acuñación en las casas de moneda y por su exportación –cabe recalcar que en esta época nuestro país era el segundo exportador de plata, amonedada y en barras, a nivel mundial.

Bajo estas circunstancias, las condiciones monetarias en nuestro país fueron complejas debido a que al ser la moneda metálica de plata y de oro el único medio de pago que funcionaba como dinero, exponía a la economía a la volatilidad de los precios de ambos metales, sobre todo de la plata que era la que más circulaba. Cuando se elevaban las cotizaciones del metal, la moneda escaseaba provocando deflación y estancamiento económico y viceversa, cuando caían los precios abundaba el numerario presentándose un proceso inflacionario.

Ante esta situación, las autoridades mexicanas decidieron dejar un lado el enfoque seguido hasta entonces con respecto a las cuestiones monetarias y tomar cartas en el asunto. Por lo que José Yves Limantour formó en 1905 la Comisión Monetaria y la Comisión de Cambios Internacionales con tres objetivos: proponer un sistema monetario adecuado para nuestro país, encontrar alternativas para estabilizar el precio de la plata y proteger al sector minero nacional.

Como resultado de los trabajos de estas dos comisiones se promulgo en 1905 la Ley Monetaria en la que se estableció una versión del patrón de cambios oro modificada, se fijó la unidad monetaria, denominada peso, en 65 centigramos de oro puro y moneda fraccionaria de plata –a un nivel subvaluado con una relación de 1 a 32 con respecto a la de oro –, níquel y bronce, se suspendió la libre acuñación y se crearon el Fondo Regulado y la Comisión de Cambio y Moneda. Sin embargo, cuando se presentó el movimiento revolucionario en nuestro país se abrió un paréntesis que suspendió este proyecto.

A nivel monetario, la Revolución Mexicana desencadenó una problemática: la sobre emisión. A lo largo de este período se emitieron grandes cantidades de billetes sin respaldo, tanto de los bancos privados como de los caudillos, que derivó en la pérdida de confianza en el billete lo que llevó al rechazo de éste como dinero.

Al término del conflicto armado, Venustiano Carranza convocó el Congreso Constituyente el cual se realizó en 1917. La Carta Magna que emanó del Constituyente incluyó en su artículo 28 la base legal para la fundación del banco único de emisión del Estado. Desafortunadamente, las dificultades económicas y políticas en nuestro país retrasaron la apertura del banco, teniendo que pasar ocho años para hacerlo realidad.

Finalmente, el Banco de México se inauguró el primero de septiembre de 1925, enfrentando varias limitantes de las cuales la más importante era ganarse la confianza del público. El nacimiento del banco central mexicano estuvo acompañado de los ordenamientos jurídicos que lo respaldaron y le dotaron de atribuciones y objetivos, la Ley Orgánica y la Ley Constitutiva, que lo convirtieron en el único emisor de dinero de curso legal, banquero de gobierno y guardián de las reservas –al absorber la Comisión Monetaria y el Fondo Regulador.

Es importante señalar que aunque el banco central contaba con un consejo de administración y un cuerpo directivo, el gobierno federal mantenía el 51% de las acciones y el titular de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) tenía derecho de veto y

supremacía en las decisiones por lo que las disposiciones de política monetaria recaían directamente en el titular de la Secretaría.

Una vez que abrió sus puertas el banco central mexicano emprendió un proceso de aprendizaje con un mecanismo de prueba y error que buscó encontrar el régimen monetario pertinente el cual, incluso viró de forma repentina y aguda. Esto se puede examinar con el cambio constante de leyes en materia monetaria, que no solo dieron la base legal a la política sino que también, desde nuestra perspectiva, buscó influir en las expectativas del público. Lo que adicionalmente facilitó la transición a un régimen monetario más laxo y que fuese adquiriendo las funciones de un banco central moderno.

En los primeros años de vida, el Banco de México sólo podía influir en la circulación a través de la acuñación de monedas de oro y plata ya que el público no tenía confianza en los billetes –razón por la cual su aceptación era voluntaria y gozaba de plena su convertibilidad por oro. En 1926, Alberto J. Pani, titular de la SHCP, acuñó 30 mil millones de pesos plata, con fines presupuestales, lo que se combinó con una caída en el precio del metal argento provocando una depreciación de nuestra moneda y la renuncia de Pani.

Posteriormente, cuando Luis Montes de Oca asume la dirección de la Secretaría este ordena la suspensión de la acuñación buscando por la vía del enrarecimiento frenar su depreciación, sin embargo los precios de la plata continuaron siendo altamente volátiles. Con tal propósito, Montes de Oca crea las condiciones legales para implementar un régimen monetario restrictivo con ajuste automático. Sin embargo, la escasez de moneda de plata y el déficit de la balanza comercial produjeron un descenso de la liquidez. Esta contracción monetaria modificó los patrones de inversión y consumo de la sociedad reduciéndose, e incluso impulsando el atesoramiento, provocando deflación y caída del producto real y nominal así como un nuevo relevo en la SHCP.

A su regreso, Pani, en 1932, ejecutó los cambios necesarios –reformó la Ley Monetaria en 1932 y reorganizó los órganos de gobierno de BANXICO– para adoptar un régimen expansionista que hizo posible que nuestro país evadiera los efectos deflacionarios de las

políticas de su antecesor y de la crisis de 1929 así como las consecuencias monetarias de la persistente volatilidad de los metales amonedables, para que se reactivará la economía. Lo anterior fue en gran medida posible gracias a la aceptación del billete dotando a BANXICO de un instrumento para influir en la circulación monetaria que también abrió las puertas al financiamiento público –cumpliendo de esta forma las ambiciones de sus propulsores carrancistas.

Con el fin de que la aceptación del billete no se viera afectada, las autoridades instruyeron anclas nominales que se fueron ampliando. La primera fue en 1932 que vinculó la emisión a las operaciones de redescuento –con Pani–, sin embargo estas era mínimas por lo que después, en abril de 1935 –con Bassols en la Secretaría–, se optó por del doble de las reservas metálicas y finalmente en agosto de 1936 se estableció una tasa de crecimiento fija de cincuenta pesos por persona, que dio un margen amplio a la emisión –con Suarez en la SHCP. A la par, en estos años los precios del oro y la plata se recuperaron y posteriormente se estabilizaron.

El régimen expansionista implementado por Pani se instaló y se amoldó a las necesidades de financiamiento público durante las siguientes administraciones. A partir de la segunda mitad de la década de 1930, el presidente Lázaro Cárdenas inició un programa de elevada inversión pública el cual elevó el déficit. Este saldo negativo en el balance fiscal fue financiado por el Banco de México utilizando un mecanismo de administración del crédito de los bancos privados. El banco central obtenía recursos vía el encaje legal y después los canalizaba al gobierno a través de la compra de sus valores.

Desde nuestra perspectiva, el proceso de aprendizaje de BANXICO terminó en 1940 con grandes frutos: el público le otorgó credibilidad a la institución aceptando sus billetes como dinero el cual dejó de ser un título para convertirse en un pasivo, el Banco de México se especializó como banco central dejando las operaciones con el público en general y cumplió con uno de los objetivos de sus propulsores: financió al sector público. Aunque el mecanismo que ocupó el banco central para dirigir recursos al erario también abrió la puerta a otra problemática: la inflación.

En este ciclo, en la Ley Orgánica se estipuló el objeto del banco central mexicano que en realidad fueron sus funciones: *i)* regular la emisión, la circulación, el tipo de cambio y el mercado de dinero; *ii)* funcionar como banco re reserva y cámara de compensación; *iii)* constituir sus reservas; *iv)* dirigir la CNBV; y, *v)* ser agente financiero, consejero y tesorero del gobierno federal.

Aunque no es explícito cuál es el objetivo principal de la autoridad monetaria, sí es evidente el imperioso propósito del gobierno de estabilizar la liquidez de la economía y aislarla de la volatilidad de los precios de la plata y del oro. Por lo que, podemos afirmar que el objetivo de la política monetaria para estos años fue estabilizar el sector monetario, para eliminar las distorsiones que creaba en la economía, con el fin de favorecer el crecimiento.

Con respecto a si el Banco de México alcanzó este objetivo, creemos que sí lo hizo después de superar las diversas problemáticas internas y externas que se le presentaron en este periodo de arranque. Sin embargo, el régimen monetario que se erigió para lograrlo ocasionó otro conflicto que también creó –y crea– distorsiones en la economía, que es el crecimiento acelerado de los precios.

A partir de 1940, el banco central mexicano entra en una etapa de consolidación dentro centro del sistema monetario y financiero nacional pero también como la principal fuente de recursos al erario público. A pesar de que el régimen monetario implementado en nuestro país comenzaba a agotarse a mediados de la década de 1960, es hasta 1971 con el fin del patrón monetario internacional, conocido como Bretton Woods, que se pone en evidencia la inconsistencia con la que operaban las políticas económicas en nuestro país y con la devaluación de 1976 se cierra éste ciclo monetario.

En este período, de 1940 a 1976, el principal objetivo de política económica fue impulsar el desarrollo y crecimiento económico. Por lo que la inversión pública en infraestructura que se inició con Cárdenas, no solo continuó sino que se incrementó presionando las

finanzas públicas. Dado que las autoridades fiscales no quisieron emprender una reforma fiscal que les proveyese de recursos, el papel designado a la política monetaria en esta estrategia económica, fue el de financiar el déficit.

Todo este período, la política monetaria amplificó el régimen monetario expansionista, instaurado por Pani y modificado por Suarez, apoyada en la escuela de pensamiento keynesiano. La política crediticia implementada por BANXICO siguió captado recursos de la banca privada para canalizarlos en forma de financiamiento al sector público. Adicionalmente, se presentaron acontecimientos internacionales que provocaron variaciones en el comercio y en los flujos de capital. Ambos hechos provocaron agudos cambios en el circulante de la economía que se expresaron en el producto real y los precios.

Durante la IIGM se presentó una importante la entrada de capitales en nuestro país, debido a que no se contaba con los instrumentos adecuados para esterilizarla, ésta impactó en el circulante e impulsó el crecimiento de los precios. Muchos de los capitales se dirigieron a la banca privada por lo que con el mecanismo crediticio, las autoridades contaron con más recursos para canalizarlos al estado.

Una vez concluido el enfrentamiento armado, la economía ingresó a una nueva etapa de ajuste que abarcó hasta 1952, la cual se caracterizó por la entrada y salida de divisas –vía comercio internacional y flujos de capital. Los flujos de capital del exterior afectaron la reserva monetaria y los valores autorizados de BANXICO. La variación en los flujos de divisas y la constante expansión monetaria, se proyectaron en el ingreso nominal y después se distribuían entre producto real y los precios, provocando gran volatilidad en las dos variables –acaparando la última la mayor parte.

En 1953 nuestro país presentó una desaceleración y a partir de 1954 las autoridades monetarias y fiscales deciden implementar un nuevo régimen de políticas públicas persiguiendo estabilizar la economía que necesitaba una estrecha coordinación de la política monetaria y fiscal. Los prerrequisitos para este enfoque eran mantener una paridad

fija y reducir el del crédito interno neto del banco central. Por lo que el inicio del giro en la política quedó enmarcado con la importante devaluación del peso, del 45%, con el fin de frenar el ataque especulativo contra nuestra moneda y que se mantuviese fija la paridad.

A nivel fiscal, se buscó reducir el déficit sin embargo persistieron dos inconsistencias. La primera es que, al igual que en períodos anteriores, las autoridades no implementaron una reforma fiscal que les suministrara mayores ingresos. En segundo lugar, a estas alturas resultaba evidente que el financiamiento de Banco de México a erario tenía efectos en los precios y el producto, por lo que las autoridades hacendarias decidieron dejarlo y optaron por el endeudamiento externo.

En cuanto a la política monetaria, las autoridades implementaron el enfoque monetario de la Balanza de Pagos en su versión keynesiana. En este régimen la conexión entre el sector externo e interno se presenta en la relación inversamente proporcional del crédito interno neto y las reservas monetarias, y el ancla nominal estaba dada por una meta cambiaria fija.

Como resultado de esta combinación de la política fiscal y monetaria, el crecimiento monetario fue más bajo y con menor volatilidad, también lo fueron crecimiento del producto nominal y de los precios –con rezagos–, lo que explica la sincronía entre el producto real y nominal durante algunos años. Pero al final de este periodo, cuando el crecimiento monetario fue más volátil también lo fueron del PIB nominal y la inflación –con rezagos– lo que también explica la bifurcación del PIB real y nominal, sobre todo en el período de 1972 a 1976.

También es importante señalar que la mayor parte del financiamiento al gobierno se dio a través de endeudamiento externo y que aunque BANXICO no otorgo crédito directo al gobierno si fue el principal tenedor de deuda pública interna. Ambas aceleraron su crecimiento a partir de 1969 y nuevamente en 1972.

Los acontecimientos internacionales explicaron la entrada y salida de capitales que afectaron a las reservas monetarias y a los valores autorizados –que las autoridades

buscaron mitigar con préstamos del exterior– y por ende la circulación monetaria y al agregado M1, reflejándose en los precios, con algunos rezagos. , los cuales se intentó por la vía de los préstamos del exterior al gobierno,

Por lo que podemos afirmar que aunque el régimen monetario funcionó durante la mitad del periodo de análisis, manteniendo tasas de inflación bajas y crecimiento económico sostenido, la inconsistencia en la política fiscal –bajos ingresos públicos con elevado gasto en inversión financiado con deuda externa– colocó a la economía nacional en una situación de fragilidad financiera negándole la posibilidad de, al menos, evadir los fenómenos internacionales llevándola a finalmente a la crisis cambiaria y monetaria con una devaluación del 45%, de 8.6 a 12.5 pesos por dólar, en agosto de 1976 con sus correspondientes efectos en las finanzas públicas y en las condiciones monetarias.

En este segundo período monetario establecido en este análisis se observa de forma más clara que el objetivo la política económica fue impulsar el producto y nuevamente el papel de la política monetaria fue la de apoyar las necesidades de financiamiento, utilizando el ya arraigado instrumento el encaje legal tanto para canalizar recursos al erario como para regular el circulante.

En cuanto a si la política monetaria cumplió su objetivo de impulsar el crecimiento económico, podemos señalar que sí lo hizo, aunque no hay que olvidar que gran parte de este crecimiento fue impulsado por el Estado en su papel de inversor e incluso de empresario, supliendo en muchas ocasiones a la inversión privada. Sin embargo esta política tuvo costos: la persistente inflación –en promedio fue del 8% anual, por la volatilidad que presentó, pero alcanzó tasas del 46% anual– y la depreciación del 62% de nuestra moneda –de 12.50 pesos por dólar, desde 1954, a 20.22 pesos por dólar en septiembre de 1976.

En cuanto a las finanzas públicas, el déficit se profundizó así como el endeudamiento y la carencia de autonomía fiscal lo que acentuó el círculo vicioso de dependencia financiera del Estado, ya fuera del banco central o de inversionistas privados, sobre todo extranjeros.

En estos primeros cincuenta años de vida del Banco de México se observa que el banco cumplió el propósito de sus propulsores en el Congreso Constituyente de 1917, otorgar financiamiento al Estado mexicano. Una vez que supero sus primeras dificultades fue capaz de darle prioridad a la función de banquero del Gobierno con los respectivos costos tanto a nivel nominal como real, los cuales fueron diferenciados de acuerdo a cada etapa monetaria pero que son consistentes con el marco de análisis monetario empleado.

Con base en lo anterior podemos afirmar que se cumple la hipótesis ya que la política monetaria del Banco de México ha estado principalmente influida por las necesidades de financiamiento del estado mexicano, se ha adaptado a los cambios económicos internos y externos, y se refleja un cambio del enfoque clásico al keynesiano en las autoridades que se encargaron de su conducción.

ANEXO ESTADÍSTICO

Anexo estadístico

Cuadro 1. Banxico: Consejo de Administración y Consejo Directivo, 1930-1976

	1930	1931	1932	(a)	1933	(a)	1934	(a)	1935	(a)	
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	CONSEJEROS	LUCIANO WIECHERS (POTE) JAVIER SÁNCHEZ MEJORADA (VP) ADOLFO PRIETO (T) ALBERTO MASCAREÑAS SALVADOR M. CANCINO JOSÉ R. CALDERÓN VICENTE ETCHEGARAY GRACIANO GUICHARD D.W.HOLMES	LUCIANO WIECHERS (P) ADOLFO PRIETO (T) ALBERTO MASCAREÑAS SALVADOR M. CANCINO JOSÉ R. CALDERÓN VICENTE ETCHEGARAY GRACIANO GUICHARD D.W.HOLMES	FERNANDO GONZÁLEZ ROA JOSÉ R. CALDERÓN RODRIGO EL CORO EVARISTO ARAIZA MANUEL E. OTALORA GRACIANO GUICHARD JENARO P. GARCÍA MOISÉS SOLANA ADOLFO PRIETO	A A A A A B B B B	EVARISTO ARAIZA - PDE MANUEL E. OTALORA - VP MIGUEL R. CARNEDAS JOSE R. CALDERÓN JUAN B. AMEZCUA GRACIANO GUICHARD MIGUEL PALACIOS M. MANUEL GUAL VIDAL ADOLFO PRIETO	A A A A A B B B B	EVARISTO ARAIZA - PDE MANUEL E. OTALORA - VP MIGUEL R. CARNEDAS JOSE R. CALDERÓN JUAN B. AMEZCUA GRACIANO GUICHARD MIGUEL PALACIOS M. MANUEL GUAL VIDAL ADOLFO PRIETO	A A A A A B B B B	EVARISTO ARAIZA - PDE JAVIER SANCHEZ MEJORADA - VP EDUARDO VILLASENOR ALBERTO VAZQUEZ DEL MERCADO ROBERTO LOPEZ MIGUEL PALACIOS MACEDO GRACIANO GUICHARD ADOLFO PRIETO	A A A A A B B B B
	CONSEJEROS	ALFREDO PEREZ MEDINA R.G. CONWAY GUILLERMO OBREGÓN PEDRO FRANCO UGARTE GENARO P. GARCÍA	ALFREDO PEREZ MEDINA R.G. CONWAY GUILLERMO OBREGÓN PEDRO FRANCO UGARTE GENARO P. GARCÍA	EDUARDO SUAREZ MIGUEL PALACIOS M. LUIS LEGORRETA MAXIMINO MICHEL	A A B B	EDUARDO SUAREZ RICARDO JOSÉ ZEVEDA ALFREDO PEREZ MEDINA LUIS LEGORRETA MOISÉS SOLANA	A A B B B	EDUARDO SUAREZ RICARDO JOSÉ ZEVEDA ALFREDO PEREZ MEDINA LUIS LEGORRETA MARTÍN OYAMBURU	A A A B B	ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS JUAN B. AMESCUA MANUEL MUÑOZ CASTILLO LUIS LEGORRETA	A A A B
	SUPLENTE										
	SECRETARIO	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP
	COMISARIOS	ERNESTO OTTO LEÓN SALINAS	ERNESTO OTTO LEÓN SALINAS	LEÓN SALINAS - PROP. SANTIAGO FLORES - SUPL. JUAN MANUEL ROBLES - PROP JOSE COUTOLENC - SUPL	A A B B	LEÓN SALINAS - PROP. ALEJANDRO PRIETO - SUPL. JUAN MANUEL ROBLES - PROP JOSE COUTOLENC - SUPL	A A B B	JESUS ZERMENO - PROP EMILIO ARAUJO - SUPL JUAN MANUEL ROBLES - PROP SANTIAGO FLORES - PROP DAVID BRAVO - SUPL	A A B B B	JESUS ZERMENO - PROP EMILIO ARAUJO - SUPL SANTIAGO FLORES - PROP DAVID BRAVO - SUPL	A A B B B
	PERTOS										
	CONTADORES										
	DIRECTOR GENERAL	ALBERTO MASCARENAS ENRIQUE LANCIA BERRIOZABAL LEÓN ESCOBAR BERNABÉ A. DEL VALLE EDUARDO C. CULTY	ALBERTO MASCARENAS EPÍGENIO IBARRA LEÓN ESCOBAR BERNABÉ A. DEL VALLE EDUARDO C. CULTY	AGUSTÍN RODRÍGUEZ MANUEL DE URQUIDÍ	A A B B	AGUSTÍN RODRÍGUEZ MANUEL DE URQUIDÍ	A A B B	AGUSTÍN RODRÍGUEZ MANUEL DE URQUIDÍ	A A B B	LUIS MONTES DE OCA MANUEL DE URQUIDÍ	A A B B
	SUBDIRECTOR										
	FUNCIONARIOS										

Notas: (a) Serie de accionistas que representa.
(b) SDG significa Subdirector General y SD Subdirector.

Fuente: Banco de México. Informe Anual, varios años.

Cuadro 1. Banxico: Consejo de Administración y Consejo Directivo, 1930-1976

	1936	1937	1938	1939	1940	1941	(a)	
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	CONSEJEROS PROPETARIOS	(a) EVARISTO ARAIZA - PDE A JAVIER SANCHEZ MEJORADA - VP EDUARDO VILLASENOR ALBERTO VAZQUEZ DEL MERCADO ROBERTO LÓPEZ MIGUEL PALACIOS MACEDO GRACIANO GUICHARD ADOLFO PRIETO IGNACIO HORNIK	(a) EVARISTO ARAIZA - PDE A JAVIER SANCHEZ MEJORADA - VP A ALBERTO VAZQUEZ DEL MERCADO A ANTONIO CARRILLO A ROBERTO LÓPEZ B GRACIANO GUICHARD B ADOLFO PRIETO B IGNACIO HORNIK B LEON SALINAS	(a) EVARISTO ARAIZA - PDE A JAVIER SANCHEZ MEJORADA - VP A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A ANTONIO CARRILLO A ROBERTO LÓPEZ B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B IGNACIO HORNIK B LEON SALINAS	(a) EVARISTO ARAIZA - PDE A JAVIER SANCHEZ MEJORADA - VP A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A ROBERTO LÓPEZ A CAYETANO BLANCO VIGIL B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B RAUL BALLERES B LEON SALINAS	(a) EVARISTO ARAIZA - PDE A LEON SALINAS - VICE A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A ROBERTO LÓPEZ A CAYETANO BLANCO VIGIL B EMILIO SUBERBIE A GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B RAUL BALLERES B LEON SALINAS	(a) EVARISTO ARAIZA B GUSTAVO SERRANO A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A EMILIO SUBERBIE A ROBERTO LÓPEZ A GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B RAUL BALLERES B LEON SALINAS	
	CONSEJEROS SUPLENTE	(a) ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A JUAN B. AMESCUA A MANUEL MUÑOZ CASTILLO B LUIS LEGORRETA B RAUL BALLERES	(a) ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A JUAN B. AMESCUA A MANUEL MUÑOZ CASTILLO B LUIS LEGORRETA B RAUL BALLERES	(a) ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A EMILIO SUBERBIE A MANUEL MUÑOZ CASTILLO B LUIS LEGORRETA B RAUL BALLERES	(a) MANUEL MUÑOZ CASTILLO A LUIS LEGORRETA A RAUL BALLERES B LUIS LEGORRETA B RAUL BALLERES	(a) MANUEL MUÑOZ CASTILLO A LUIS LEGORRETA A RAUL BALLERES B LUIS LEGORRETA B RAUL BALLERES	(a) CAYETANO BLANCO VIGIL B MANUEL MUÑOZ CASTILLO B AURELIO LOBATOS ROBERTO LUGARDE ALEJANDRO NOYE LUIS LEGORRETA AARON SAENZ SALVADOR USARTE CARLOS AZULE MANCERA	
	SECRETARIO	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	
	COMISARIOS	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	
	PERTOS	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL RAFAEL MANCERA O - PROP ALVARO CAMPOS - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALVARO CAMPOS - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALVARO CAMPOS - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL RAFAEL MANCERA O - PROP ALVARO CAMPOS - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALVARO CAMPOS - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALFREDO CHAVERO	
	DIRECTOR GENERAL	LUIS MONTES DE OCA MANUEL DE URQUIDI	LUIS MONTES DE OCA MANUEL DE URQUIDI	LUIS MONTES DE OCA MANUEL DE URQUIDI	LUIS MONTES DE OCA ERNESTO ESPINOSA FORSET	EDUARDO VILLASENOR ERNESTO ESPINOSA FORSET	EDUARDO VILLASENOR ERNESTO ESPINOSA FORSET	
	SUBDIRECTOR							
	FUNCIONARIOS							

Fuente: Banco de México. Informe Anual, varios años.

Cuadro 1. Banxico: Consejo de Administración y Consejo Directivo, 1930-1976

	1942	1943	1944	1945	1946	(a)
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	CONSEJEROS PROPIETARIOS	(a) EVARISTO ARAIZA A EVARISTO ARAIZA	(a) EVARISTO ARAIZA A GUSTAVO SERRANO	(a) EVARISTO ARAIZA A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS	(a) EVARISTO ARAIZA A ROBERTO LÓPEZ	(a) EVARISTO ARAIZA A ROBERTO LÓPEZ
		A GUSTAVO SERRANO A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS	A GUSTAVO SERRANO A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS	A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A EMILIO SUBERBIE	A ROBERTO LÓPEZ A DANIEL COSÍO VILLEGAS	A ANTONIO ESPINOSA DE LOS MONTEROS A EMILIO SUBERBIE
		A EMILIO SUBERBIE A ROBERTO LÓPEZ	A EMILIO SUBERBIE A ROBERTO LÓPEZ	A EMILIO SUBERBIE A ROBERTO LÓPEZ	A DANIEL COSÍO VILLEGAS B GRACIANO GUICHARD	A EMILIO SUBERBIE A DANIEL COSÍO VILLEGAS
		B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO	B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO	B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO	B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO	B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO
		B CARLOS PRIETO B RAUL BAILLERES	B CARLOS PRIETO B RAUL BAILLERES	B CARLOS PRIETO B RAUL BAILLERES	B CARLOS PRIETO B RAUL BAILLERES	B CARLOS PRIETO B RAUL BAILLERES
		B RAUL BAILLERES B LEON SALINAS	B RAUL BAILLERES B LEON SALINAS	B RAUL BAILLERES B LEON SALINAS	B RAUL BAILLERES B LEON SALINAS	B RAUL BAILLERES B LEON SALINAS
		B LEON SALINAS A CAYETANO BLANCO VIGIL	B LEON SALINAS A CAYETANO BLANCO VIGIL	B LEON SALINAS A CAYETANO BLANCO VIGIL	B LEON SALINAS A CAYETANO BLANCO VIGIL	B RAUL BAILLERES A CAYETANO BLANCO VIGIL
		A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO
		A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATOS	A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATOS	A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATOS	A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATOS	A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATOS
		A AURELIO LOBATOS A ROBERTO UGARDE	A AURELIO LOBATOS A ROBERTO UGARDE	A AURELIO LOBATOS A ROBERTO UGARDE	A AURELIO LOBATOS A ROBERTO UGARDE	A AURELIO LOBATOS A ROBERTO UGARDE
		A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE	A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE	A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE	A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE	A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE
		A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA	A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA	A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA	A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA	A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA
		B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ	B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ	B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ	B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ	B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ
		B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE	B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE	B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE	B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE	B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE
		B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA
	SECRETARIO	MARIO GUASP	MARIO GUASP	MARIO GUASP	FEDERICO GONZÁLEZ GARZA	FEDERICO GONZÁLEZ GARZA
	COMISARIOS	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL
PERITOS CONTADORES	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL
	RAFAEL MANCERA O - PROP ALFREDO CHAVERO	RAFAEL MANCERA O - PROP ALFREDO CHAVERO	RAFAEL MANCERA O - PROP ALFREDO CHAVERO	RAFAEL MANCERA O - PROP ALFREDO CHAVERO	RAFAEL MANCERA O - PROP ALFREDO CHAVERO	RAFAEL MANCERA O - PROP ALFREDO CHAVERO
DIRECTOR GENERAL	EDUARDO VILLASENOR	EDUARDO VILLASENOR	EDUARDO VILLASENOR	EDUARDO VILLASENOR	CARLOS NOVOA	CARLOS NOVOA
	ERNESTO ESPINOSA FORSET	ERNESTO ESPINOSA FORSET	ERNESTO ESPINOSA FORSET	ERNESTO ESPINOSA FORSET	ERNESTO ESPINOSA FORSET	ERNESTO ESPINOSA FORSET
SUBGERENTE						
FUNCIONARIOS						

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 1. Banxico: Consejo de Administración y Consejo Directivo, 1930-1976

	1947	1948	1949	1950	1951	1952		
CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN	CONSEJEROS PROPIETARIOS	A EVARISTO ARAZA A ROBERTO LÓPEZ A ANTONIO CARRILLO FLORES A EMILIO SUBERBIE A EDUARDO SUAREZ B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B LEON SALINAS B RAUL BALLERES	A EVARISTO ARAZA A ROBERTO LÓPEZ A ANTONIO CARRILLO FLORES A EMILIO SUBERBIE A EDUARDO SUAREZ B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B LEON SALINAS B RAUL BALLERES	A EVARISTO ARAZA A ROBERTO LÓPEZ A ANTONIO CARRILLO FLORES A EMILIO SUBERBIE A EDUARDO SUAREZ B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B LEON SALINAS B RAUL BALLERES	A EVARISTO ARAZA A ROBERTO LÓPEZ A ANTONIO CARRILLO FLORES A EMILIO SUBERBIE A EDUARDO SUAREZ B GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B LEON SALINAS B RAUL BALLERES	A EVARISTO ARAZA A ROBERTO LÓPEZ A EMILIO SUBERBIE A ANTONIO CARRILLO FLORES A EDUARDO SUAREZ A GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B LEON SALINAS B RAUL BALLERES	A EVARISTO ARAZA A ROBERTO LÓPEZ A EMILIO SUBERBIE A ANTONIO CARRILLO FLORES A EDUARDO SUAREZ A GRACIANO GUICHARD B CARLOS PRIETO B LEON SALINAS B RAUL BALLERES	
	CONSEJEROS SUPLENTE	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATON A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATON A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATON A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATON A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATON A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATON A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA	A CAYETANO BLANCO VIGIL A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATON A ROBERTO UGARDE A ALEJANDRO NOYE B LUIS LEGORRETA B AARON SAENZ B SALVADOR UGARTE B CARLOS AZCUE MANCERA
	SECRETARIO	FEDERICO GONZALEZ GARZA	ERNESTO ESPINOSA PORSET					
	COMISARIOS	B THOMAS VILCHIS - PROP B DAVID BRAVO - SUPL	B THOMAS VILCHIS - PROP B DAVID BRAVO - SUPL	B THOMAS VILCHIS - PROP B DAVID BRAVO - SUPL	B THOMAS VILCHIS - PROP B DAVID BRAVO - SUPL	B THOMAS VILCHIS - PROP B DAVID BRAVO - SUPL	B THOMAS VILCHIS - PROP B DAVID BRAVO - SUPL	
	PERITOS CONTADORES	A ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A DAVID THERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALFREDO CHAVERO	A ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A DAVID THERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALFREDO CHAVERO	A ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A DAVID THERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALFREDO CHAVERO	A ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A DAVID THERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALFREDO CHAVERO	A ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A DAVID THERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALFREDO CHAVERO	A ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A DAVID THERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALFREDO CHAVERO	
	DIRECTOR GENERAL	CARLOS NOVOA	RODRIGO GOMEZ					
	SUBGERENTE	ERNESTO ESPINOSA PORSET RODRIGO GOMEZ	ERNESTO ESPINOSA PORSET RODRIGO GOMEZ PLACIDO GARCIA REYNOSO					
	FUNCIONARIOS							

Fuente: Banco de México. Informe Anual. varios años.

Cuadro 1. Banxico: Consejo de Administración y Consejo Directivo, 1930-1976

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	(a)	
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	CONSEJEROS PROPIETARIOS	EVARISTO ARAZA ROBERTO LÓPEZ JOSE HERNANDEZ DELGADO EMILIO SUBERBIE EDUARDO SUAREZ GRACIANO GUICHARD CARLOS PRIETO LEON SALINAS RAUL BALLERES	A. EVARISTO ARAZA A. ROBERTO LÓPEZ A. JOSE HERNANDEZ DELGADO A. EMILIO SUBERBIE A. EDUARDO SUAREZ B. GRACIANO GUICHARD B. CARLOS PRIETO B. LEON SALINAS B. RAUL BALLERES	A. EVARISTO ARAZA A. ROBERTO LÓPEZ A. JOSE HERNANDEZ DELGADO A. EMILIO SUBERBIE A. EDUARDO SUAREZ B. GRACIANO GUICHARD B. CARLOS PRIETO B. LEON SALINAS B. RAUL BALLERES	A. EVARISTO ARAZA A. ROBERTO LÓPEZ A. JOSE HERNANDEZ DELGADO A. EMILIO SUBERBIE A. EDUARDO SUAREZ B. GRACIANO GUICHARD B. CARLOS PRIETO B. LEON SALINAS B. RAUL BALLERES	A. EVARISTO ARAZA A. ROBERTO LÓPEZ A. JOSE HERNANDEZ DELGADO A. EMILIO SUBERBIE A. EDUARDO SUAREZ B. GRACIANO GUICHARD B. CARLOS PRIETO B. LEON SALINAS B. RAUL BALLERES	A. EVARISTO ARAZA A. ROBERTO LÓPEZ A. JOSE HERNANDEZ DELGADO A. EMILIO SUBERBIE A. EDUARDO SUAREZ B. GRACIANO GUICHARD B. CARLOS PRIETO B. LEON SALINAS B. RAUL BALLERES	A
	CONSEJEROS SUPLENTE	CAYETANO BLANCO VIGIL MANUEL MUÑOZ CASTILLO ALFREDO LOBATON ROBERTO UGARDE ALEJANDRO NOYE LUIS LEGORRETA AARON SAENZ SALVADOR UGARTE CARLOS AZCUE MANCERA	A. CAYETANO BLANCO VIGIL A. MANUEL MUÑOZ CASTILLO A. ALFREDO LOBATON A. ROBERTO UGARDE A. ALEJANDRO NOYE B. LUIS LEGORRETA B. AARON SAENZ B. SALVADOR UGARTE B. CARLOS AZCUE MANCERA	A. CAYETANO BLANCO VIGIL A. MANUEL MUÑOZ CASTILLO A. ALFREDO LOBATON A. ROBERTO UGARDE A. ALEJANDRO NOYE B. LUIS LEGORRETA B. AARON SAENZ B. SALVADOR UGARTE B. CARLOS AZCUE MANCERA	A. CAYETANO BLANCO VIGIL A. MANUEL MUÑOZ CASTILLO A. ALFREDO LOBATON A. ROBERTO UGARDE A. ALEJANDRO NOYE B. LUIS LEGORRETA B. AARON SAENZ B. SALVADOR UGARTE B. CARLOS AZCUE MANCERA	A. CAYETANO BLANCO VIGIL A. MANUEL MUÑOZ CASTILLO A. ALFREDO LOBATON A. ROBERTO UGARDE A. ALEJANDRO NOYE B. LUIS LEGORRETA B. AARON SAENZ B. SALVADOR UGARTE B. CARLOS AZCUE MANCERA	A. CAYETANO BLANCO VIGIL A. MANUEL MUÑOZ CASTILLO A. ALFREDO LOBATON A. ROBERTO UGARDE A. ALEJANDRO NOYE B. LUIS LEGORRETA B. AARON SAENZ B. SALVADOR UGARTE B. CARLOS AZCUE MANCERA	A
	SECRETARIO	ERNESTO ESPINOSA PORSET	ERNESTO ESPINOSA PORSET	ERNESTO ESPINOSA PORSET	ERNESTO ESPINOSA PORSET	ERNESTO ESPINOSA PORSET	ERNESTO ESPINOSA PORSET	
	COMISARIOS	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	B. THOMAS VILCHIS - PROP B. DAVID BRAVO - SUPL	B. THOMAS VILCHIS - PROP B. DAVID BRAVO - SUPL	B. THOMAS VILCHIS - PROP B. DAVID BRAVO - SUPL	B. THOMAS VILCHIS - PROP B. DAVID BRAVO - SUPL	B. THOMAS VILCHIS - PROP B. DAVID BRAVO - SUPL	
	PENTOS CONTADORES	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL RAFAEL MANCERA O. - PROP ALFREDO CHAVERO	A. ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A. DAVID THIERRY - SUPL B. RAFAEL MANCERA O. - PROP B. ALFREDO CHAVERO	A. ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A. DAVID THIERRY - SUPL B. RAFAEL MANCERA O. - PROP B. ALFREDO CHAVERO	A. ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A. DAVID THIERRY - SUPL B. RAFAEL MANCERA O. - PROP B. ALFREDO CHAVERO	A. ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A. DAVID THIERRY - SUPL B. RAFAEL MANCERA O. - PROP B. ALFREDO CHAVERO	A. ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A. DAVID THIERRY - SUPL B. RAFAEL MANCERA O. - PROP B. ALFREDO CHAVERO	A
	DIRECTOR GENERAL	RODRIGO GOMEZ	RODRIGO GOMEZ	RODRIGO GOMEZ	RODRIGO GOMEZ	RODRIGO GOMEZ	RODRIGO GOMEZ	(b)
	SUBGERENTE	ERNESTO ESPINOSA PORSET PLACIDO GARCIA REYNOSO	ERNESTO ESPINOSA PORSET PLACIDO GARCIA REYNOSO	ERNESTO ESPINOSA PORSET PLACIDO GARCIA REYNOSO	ERNESTO ESPINOSA PORSET PLACIDO GARCIA REYNOSO	ERNESTO ESPINOSA PORSET PLACIDO GARCIA REYNOSO	ERNESTO ESPINOSA PORSET PLACIDO GARCIA REYNOSO DANIEL J. BELLO ERNESTO FERNANDEZ HURTADO	SD SD

Fuente: Banco de México. Informe Anual, varios años.

Cuadro 1. Banxico: Consejo de Administración y Consejo Directivo, 1930-1976

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	(a)	(b)
CONSEJOS PROPELTAOS	EVARISTO ARAIZA	A	EVARISTO ARAIZA	A	EVARISTO ARAIZA	A	EVARISTO ARAIZA	A
	ROBERTO LÓPEZ	A	ROBERTO LÓPEZ	A	ROBERTO LÓPEZ	A	ROBERTO LÓPEZ	A
	EMILIO SUBERBIE	A	EMILIO SUBERBIE	A	EMILIO SUBERBIE	A	EMILIO SUBERBIE	A
	EDUARDO SUÁREZ	A	EDUARDO SUÁREZ	A	EDUARDO SUÁREZ	A	EDUARDO SUÁREZ	A
	JOSE HERNÁNDEZ DELGADO	A	JOSE HERNÁNDEZ DELGADO	A	JOSE HERNÁNDEZ DELGADO	A	JOSE HERNÁNDEZ DELGADO	A
	LEON SALINAS	B	LEON SALINAS	B	LEON SALINAS	B	LEON SALINAS	B
	CARLOS PRIETO	B	CARLOS PRIETO	B	CARLOS PRIETO	B	CARLOS PRIETO	B
	RAUL BALLERES	B	RAUL BALLERES	B	RAUL BALLERES	B	RAUL BALLERES	B
	LUIS LEGORRETA	B	LUIS LEGORRETA	B	LUIS LEGORRETA	B	LUIS LEGORRETA	B
	MANUEL MUÑOZ CASTILLO	A	MANUEL MUÑOZ CASTILLO	A	MANUEL MUÑOZ CASTILLO	A	MANUEL MUÑOZ CASTILLO	A
	CAJETANO BLANCO VIGIL	A	CAJETANO BLANCO VIGIL	A	CAJETANO BLANCO VIGIL	A	CAJETANO BLANCO VIGIL	A
	AURELIO LOBATON	A	AURELIO LOBATON	A	AURELIO LOBATON	A	AURELIO LOBATON	A
	ALEJANDRO NOYE	A	ALEJANDRO NOYE	A	ALEJANDRO NOYE	A	ALEJANDRO NOYE	A
	RICARDO J. ZEVEDA	A	RICARDO J. ZEVEDA	A	RICARDO J. ZEVEDA	A	RICARDO J. ZEVEDA	A
	AARON SAENZ	B	AARON SAENZ	B	AARON SAENZ	B	AARON SAENZ	B
SALVADOR UGARTE	B	BERNABE A DEL VALLE	B	BERNABE A DEL VALLE	B	BERNABE A DEL VALLE	B	
BERNABE A DEL VALLE	B	ALFONSO DIAZ GARZA	B	ALFONSO DIAZ GARZA	B	ALFONSO DIAZ GARZA	B	
ALFONSO DIAZ GARZA	B	MANUEL ESPINOZA GUESIAS	B	MANUEL ESPINOZA GUESIAS	B	MANUEL ESPINOZA GUESIAS	B	
THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		
DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		
ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP	A							
DAVID THIERRY - SUPL	A							
RAFAEL MANCERA O. - PROP	B							
ALFREDO CHAVERO	B							
RODRIGO GOMEZ	(b)							
ERNESTO ESPINOSA PORSET	SDG							
PLACIDO GARCIA REYNOSO	SD							
DANIEL J. BELLO	SD							
ERNESTO FERNANDEZ HURTADO	SD							
ENRIQUE LANCHA BERRIOZABAL	SD							
THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		
DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		
ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP	A							
DAVID THIERRY - SUPL	A							
RAFAEL MANCERA O. - PROP	B							
ALFREDO CHAVERO	B							
RODRIGO GOMEZ	(b)							
ERNESTO ESPINOSA PORSET	SDG							
PLACIDO GARCIA REYNOSO	SD							
DANIEL J. BELLO	SD							
ERNESTO FERNANDEZ HURTADO	SD							
ENRIQUE LANCHA BERRIOZABAL	SD							
THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		THOMAS VILCHIS - PROP		
DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		DAVID BRAVO - SUPL		
ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP	A							
DAVID THIERRY - SUPL	A							
RAFAEL MANCERA O. - PROP	B							
ALFREDO CHAVERO	B							
RODRIGO GOMEZ	(b)							
ERNESTO ESPINOSA PORSET	SDG							
PLACIDO GARCIA REYNOSO	SD							
DANIEL J. BELLO	SD							
ERNESTO FERNANDEZ HURTADO	SD							
ENRIQUE LANCHA BERRIOZABAL	SD							

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 1. Banxico: Consejo de Administración y Consejo Directivo, 1930-1976

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	(a)		
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	CONSEJEROS PROPIETARIOS	JOSE HERNANDEZ DELGADO ROBERTO LOPEZ EMILIO SUBERBIE MANUEL SANCHEZ CUEN GUSTAVO P. SERRANO LEON SALINAS CARLOS PRIETO RAUL BALLERES LUIS LEGORRETA MANUEL MUÑOZ CASTILLO AURELIO LOBATON RICARDO J ZEVEDA JOSE SAENZ ARROYO ADOLFO RIVEROLL AARON SAENZ BERNABE A DEL VALLE ALFONSO DIAZ GARZA MANUEL ESPINOZA IGLESIAS	A JOSE HERNANDEZ DELGADO A ROBERTO LOPEZ A EMILIO SUBERBIE A MANUEL SANCHEZ CUEN A GUSTAVO P. SERRANO B LEON SALINAS B CARLOS PRIETO B RAUL BALLERES B LUIS LEGORRETA A MANUEL MUÑOZ CASTILLO A AURELIO LOBATON A RICARDO J ZEVEDA A JOSE SAENZ ARROYO A ADOLFO RIVEROLL A AARON SAENZ B BERNABE A DEL VALLE B ALFONSO DIAZ GARZA B MANUEL ESPINOZA IGLESIAS	A JOSE HERNANDEZ DELGADO A ROBERTO LOPEZ A EMILIO SUBERBIE A MANUEL SANCHEZ CUEN A GUSTAVO P. SERRANO B LEON SALINAS B CARLOS PRIETO B LUIS LEGORRETA B MANUEL ESPINOZA IGLESIAS A AURELIO LOBATON A RICARDO J ZEVEDA A JOSE SAENZ ARROYO A ADOLFO RIVEROLL A RENE CUZIN B AARON SAENZ B BERNABE A DEL VALLE B ALFONSO DIAZ GARZA B RAUL VALDES VILLARREAL	A JOSE HERNANDEZ DELGADO A ROBERTO LOPEZ A EMILIO SUBERBIE A MANUEL SANCHEZ CUEN A GUSTAVO P. SERRANO B LEON SALINAS B CARLOS PRIETO B LUIS LEGORRETA B MANUEL ESPINOZA IGLESIAS A AURELIO LOBATON A RICARDO J ZEVEDA A JOSE SAENZ ARROYO A ADOLFO RIVEROLL A RENE CUZIN B AARON SAENZ B BERNABE A DEL VALLE B ALFONSO DIAZ GARZA B RAUL VALDES VILLARREAL	A JOSE HERNANDEZ DELGADO A ROBERTO LOPEZ A EMILIO SUBERBIE A MANUEL SANCHEZ CUEN A GUSTAVO P. SERRANO B LEON SALINAS B CARLOS PRIETO B LUIS LEGORRETA B MANUEL ESPINOZA IGLESIAS A AURELIO LOBATON A RICARDO J ZEVEDA A JOSE SAENZ ARROYO A ADOLFO RIVEROLL A RENE CUZIN B AARON SAENZ B BERNABE A DEL VALLE B ALFONSO DIAZ GARZA B RAUL VALDES VILLARREAL	A JOSE HERNANDEZ DELGADO A ROBERTO LOPEZ A EMILIO SUBERBIE A MANUEL SANCHEZ CUEN A GUSTAVO P. SERRANO B LEON SALINAS B CARLOS PRIETO B LUIS LEGORRETA B MANUEL ESPINOZA IGLESIAS A AURELIO LOBATON A RICARDO J ZEVEDA A JOSE SAENZ ARROYO A ADOLFO RIVEROLL A RENE CUZIN B AARON SAENZ B BERNABE A DEL VALLE B ALFONSO DIAZ GARZA B RAUL VALDES VILLARREAL	A JOSE HERNANDEZ DELGADO A MARIO RAMON BETETA A ANTONIO CARRILLO FLORES A GUILLERMO MARTINEZ DOMINGUEZ A MANUEL SANCHEZ CUEN B CARLOS PRIETO B LUIS G LEGORRETA B MANUEL ESPINOZA IGLESIAS B MANUEL CORTINA PORTILLA A JOSE HERNANDEZ DELGADO A RICARDO J ZEVEDA A PLACIDO GARCIA RINOSO A AGUSTIN RODRIGUEZ AGUIADO A ADOLFO RIVEROLL A LEON SALINAS B AARON SAENZ B BERNABE A DEL VALLE B AARON SAENZ B RAUL VALDES VILLARREAL B MANUEL BELAZARAN	
	SECRETARIO	THOMAS VILCHIS - PROP DAVID BRAVO - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL		
	COMISARIOS								
	PERITOS CONTADORES	ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP DAVID THIERRY - SUPL RAFAEL MANCERA O - PROP ALFREDO CHAVERO	A ROBERTO CASAS ALATRISTE - PROP A DAVID THIERRY - SUPL B RAFAEL MANCERA O - PROP B ALFREDO CHAVERO	A ALFONSO OCHOA RAVIZE A DAVID THIERRY - SUPL B ALFREDO CHAVERO B GABRIEL MANCERA O - SPL	A ALFONSO OCHOA RAVIZE A DAVID THIERRY - SUPL B ALFREDO CHAVERO B GABRIEL MANCERA O - SPL	A ALFONSO OCHOA RAVIZE A DAVID THIERRY - SUPL B ALFREDO CHAVERO B GABRIEL MANCERA O - SPL	A ALFONSO OCHOA RAVIZE A DAVID THIERRY - SUPL B ALFREDO CHAVERO B GABRIEL MANCERA O - SPL	A ALFONSO OCHOA RAVIZE A DAVID THIERRY - SUPL B ALFREDO CHAVERO B GABRIEL MANCERA O - SPL	
		DIRECTOR GENERAL	RODRIGO GOMEZ ERNESTO ESPINOSA PORSET DANIEL J BELLO ERNESTO FERNANDEZ HURTADO ENRIQUE LANCA BERRIOZABAL	(b) RODRIGO GOMEZ SDG ERNESTO ESPINOSA PORSET SD DANIEL J BELLO SD ERNESTO FERNANDEZ HURTADO SD ENRIQUE LANCA BERRIOZABAL	(b) RODRIGO GOMEZ SDG ERNESTO ESPINOSA PORSET SD ERNESTO FERNANDEZ HURTADO SD DANIEL J BELLO SD ENRIQUE LANCA BERRIOZABAL ALFONSO GARCIA BELAZARAN	(b) RODRIGO GOMEZ SDG ERNESTO ESPINOSA PORSET SD ERNESTO FERNANDEZ HURTADO SD DANIEL J BELLO SD ENRIQUE LANCA BERRIOZABAL ALFONSO GARCIA BELAZARAN	(b) RODRIGO GOMEZ SDG ERNESTO ESPINOSA PORSET SD ERNESTO FERNANDEZ HURTADO SD DANIEL J BELLO SD ENRIQUE LANCA BERRIOZABAL ALFONSO GARCIA BELAZARAN	(b) ERNESTO FERNANDEZ HURTADO SDG ERNESTO ESPINOSA PORSET SDG DANIEL J BELLO SD ENRIQUE LANCA BERRIOZABAL SD ALFONSO GARCIA BELAZARAN SD MIGUEL MANCERA SD ALBERTO C DE LA PEÑA	
		SUBGERENTE							
		FUNCIONARIOS							
									CAMBIO EN LA ESTRUCTURA DEL INFORME

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 1. Banxico: Consejo de Administración y Consejo Directivo, 1930-1976

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	(a)		
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	PROPIETARIOS	HUGO B MARGAIN MARIO RAMON BETETA ANTONIO CARRILLO FLORES GUILLERMO MARTINEZ DOMINGUEZ MANUEL SANCHEZ CUEN CARLOS PRIETO LUIS G LEGORRETA MANUEL ESPINZA YGLESIAS MANUEL CORTINA PORTILLA JOSE HERNANDEZ DELGADO RICARDO J ZEVADA PLACIDO GARCIA REYNOSO AGUSTIN RODRIGUEZ AGUADO ADOLFO RIVEROLL LEON SALINAS AARON SAENZ RAUL VALDES VILLARREAL MANUEL BELAUZARAN	HUGO B MARGAIN MARIO RAMON BETETA ANTONIO CARRILLO FLORES GUILLERMO MARTINEZ DOMINGUEZ MANUEL SANCHEZ CUEN CARLOS PRIETO LUIS G LEGORRETA MANUEL ESPINZA YGLESIAS MANUEL CORTINA PORTILLA JOSE HERNANDEZ DELGADO RICARDO J ZEVADA PLACIDO GARCIA REYNOSO AGUSTIN RODRIGUEZ AGUADO ADOLFO RIVEROLL LEON SALINAS AARON SAENZ RAUL VALDES VILLARREAL MANUEL BELAUZARAN	JOSE LOPEZ PORTILLO MARIO RAMON BETETA JESUS RODRIGUEZ GOMEZ GUSTAVO ROMERO KOLBECK MANUEL SANCHEZ CUEN CARLOS PRIETO LUIS G LEGORRETA MANUEL ESPINZA YGLESIAS MANUEL CORTINA PORTILLA JOSE HERNANDEZ DELGADO RICARDO J ZEVADA PLACIDO GARCIA REYNOSO AGUSTIN RODRIGUEZ AGUADO ADOLFO RIVEROLL MIGUEL ALESSIO ROBLES AARON SAENZ RAUL VALDES VILLARREAL MANUEL BELAUZARAN	JOSE LOPEZ PORTILLO MARIO RAMON BETETA JESUS RODRIGUEZ GOMEZ GUSTAVO ROMERO KOLBECK MANUEL SANCHEZ CUEN CARLOS PRIETO LUIS G LEGORRETA MANUEL ESPINZA YGLESIAS MANUEL CORTINA PORTILLA JOSE HERNANDEZ DELGADO RICARDO J ZEVADA PLACIDO GARCIA REYNOSO AGUSTIN RODRIGUEZ AGUADO ADOLFO RIVEROLL MIGUEL ALESSIO ROBLES AARON SAENZ RAUL VALDES VILLARREAL MANUEL BELAUZARAN	MARIO RAMON BETETA MIGUEL DE LA MADRID HURTADO JESUS RODRIGUEZ GOMEZ GUSTAVO ROMERO KOLBECK MANUEL SANCHEZ CUEN CARLOS PRIETO MANUEL ESPINZA YGLESIAS MANUEL CORTINA PORTILLA AGUSTIN LEGORRETA CHALVET JOSE GOMEZ GORDOA JOSE HERNANDEZ DELGADO RICARDO J ZEVADA PLACIDO GARCIA REYNOSO AGUSTIN RODRIGUEZ AGUADO MIGUEL ALESSIO ROBLES BERNARDO QUINTANA ARRIJOA RAUL VALDES VILLARREAL PRUDENCIO LOPEZ MARTINEZ	MARIO RAMON BETETA MIGUEL DE LA MADRID HURTADO JESUS RODRIGUEZ GOMEZ GUSTAVO ROMERO KOLBECK MANUEL SANCHEZ CUEN CARLOS PRIETO MANUEL ESPINZA YGLESIAS MANUEL CORTINA PORTILLA AGUSTIN LEGORRETA CHALVET JOSE GOMEZ GORDOA JOSE HERNANDEZ DELGADO RICARDO J ZEVADA PLACIDO GARCIA REYNOSO AGUSTIN RODRIGUEZ AGUADO MIGUEL ALESSIO ROBLES BERNARDO QUINTANA ARRIJOA RAUL VALDES VILLARREAL PRUDENCIO LOPEZ MARTINEZ	JULIO RODOLFO MOCTEZUMA CID MIGUEL DE LA MADRID HURTADO RAFAEL IZQUIERDO GONZALEZ DAVID BARRA MUÑOZ MANUEL SANCHEZ CUEN CARLOS PRIETO MANUEL ESPINZA YGLESIAS MANUEL CORTINA PORTILLA AGUSTIN LEGORRETA CHALVET JOSE GOMEZ GORDOA JOSE HERNANDEZ DELGADO RICARDO J ZEVADA PLACIDO GARCIA REYNOSO AGUSTIN RODRIGUEZ AGUADO MIGUEL ALESSIO ROBLES BERNARDO QUINTANA ARRIJOA RAUL VALDES VILLARREAL PRUDENCIO LOPEZ MARTINEZ	(a)
	SUPLENTE	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	THOMAS VILCHIS - PROP MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL	ROGERIO CASA ALATRISTE - PROF MANUEL MARRON GONZALEZ - SUPL		
	COMISARIOS								
	PERITOS	ALFONSO OCHOA RAVIZE DAVID THIERRY - SUPL ALFREDO CHAVERO GABRIEL MANCERA O - SPL	ALFONSO OCHOA RAVIZE DAVID THIERRY - SUPL ALFREDO CHAVERO GABRIEL MANCERA O - SPL	ALFONSO OCHOA RAVIZE DAVID THIERRY - SUPL ALFREDO CHAVERO GABRIEL MANCERA O - SPL	ALFONSO OCHOA RAVIZE DAVID THIERRY - SUPL ALFREDO CHAVERO GABRIEL MANCERA O - SPL	ALFONSO OCHOA RAVIZE DAVID THIERRY - SUPL ALFREDO CHAVERO GABRIEL MANCERA O - SPL	ALFONSO OCHOA RAVIZE DAVID THIERRY - SUPL ALFREDO CHAVERO GABRIEL MANCERA O - SPL		
	DIRECTOR GENERAL	ERNESTO FERNANDEZ HURTADO ERNESTO ESPINOSA PORSET DANIEL J BELLO	ERNESTO FERNANDEZ HURTADO DANIEL J BELLO	ERNESTO FERNANDEZ HURTADO DANIEL J BELLO	ERNESTO FERNANDEZ HURTADO DANIEL J BELLO	ERNESTO FERNANDEZ HURTADO DANIEL J BELLO	ERNESTO FERNANDEZ HURTADO DANIEL J BELLO	(b)	
	FUNCIONARIOS	ENRIQUE LANDA BERRIOZABAL ALFONSO GARCIA BELAUZARAN MIGUEL MANCERA ALBERTO C DE LA PEÑA	ENRIQUE LANDA BERRIOZABAL ALBERTO C DE LA PEÑA MIGUEL MANCERA ALBERTO C DE LA PEÑA	ENRIQUE LANDA BERRIOZABAL ALBERTO C DE LA PEÑA MIGUEL MANCERA ALBERTO C DE LA PEÑA	ENRIQUE LANDA BERRIOZABAL ALBERTO C DE LA PEÑA MIGUEL MANCERA ALBERTO C DE LA PEÑA	ENRIQUE LANDA BERRIOZABAL ALBERTO C DE LA PEÑA MIGUEL MANCERA ALBERTO C DE LA PEÑA	ENRIQUE LANDA BERRIOZABAL ALBERTO C DE LA PEÑA MIGUEL MANCERA ALBERTO C DE LA PEÑA	ENRIQUE LANDA BERRIOZABAL ALBERTO C DE LA PEÑA MIGUEL MANCERA ALBERTO C DE LA PEÑA	(b)

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 2. Banxico: balance general, 1932-1976
(algunos rubros)

RUBRO/AÑO	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942
RESERVA METALICA - MONETARIA	17,811	97,369	50,374	294,781	193,045	108,355	162,011	162,011	162,011	190,072	290,523
RECURSOS AFECTOS A OBLIGACIONES EN DIVISAS					36,157	18,589	15,457	14,551	14,158	22,632	33,356
DEUDORES DIVERSOS	3,999	21,911	850	100	1,209	1,076					
VALORES AUTORIZADOS ¹								133,108	432,446	512,758	811,152
GOBIERNO FEDERAL							118,180	118,180			
GOB. FED. EXCEDENTE S/LIMITE LEGAL						89,308					
TOTAL ACTIVO	166,701	256,294	294,889	186,414	496,846	491,215	497,730	571,165	732,584	884,699	1,321,265
MONEDA METALICA CIRCULACIÓN							273,348	278,245	330,714	308,320	347,640
BILLETES EMITIDOS					176,109	202,007	296,490	372,962	420,660	563,133	753,189
DEPOSITOS-OBLIGACIONES A LA VISTA					112,034	86,870	107,602	101,514	205,916	197,974	408,905
DEPOSITOS-OBLIGACIONES EN DIVISAS					36,157	18,589	15,457	14,551	14,158	22,632	33,356
PASIVO TOTAL	135,552	224,001	263,226	154,152	462,536	455,091	497,730	571,165	732,584	884,699	1,321,265
CAPITAL EXHIBIDO	31,149	32,293	31,663	32,263	34,310	36,125	36,394	36,800	37,213	41,640	43,465
ACCIONES B EN TESORERIA	18,852	17,707	18,337	17,737	15,690	13,876	13,606	13,201	12,787	8,360	6,535
PERDIDAS Y GANANCIAS	771	4,224	4,177	4,998	3,023	4,019	10,042	11,131	3,954	5,029	15,352

RUBRO/AÑO	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951
RESERVA METALICA - MONETARIA	475,787	604,099	769,295	714,876	668,073	668,932	775,712	1,153,561	1,187,674
RECURSOS AFECTOS A OBLIGACIONES EN DIVISAS	16,106	20,001	25,502	75,893	68,420	94,248	139,807	84,401	208,581
DEUDORES DIVERSOS									
VALORES AUTORIZADOS ¹	133,805	1,534,671	2,040,064	1,896,491	1,618,233	1,918,736	2,774,367	3,468,864	3,148,631
GOBIERNO FEDERAL									
GOB. FED. EXCEDENTE S/LIMITE LEGAL									
TOTAL ACTIVO	2,059,256	2,611,990	3,317,998	3,307,178	3,149,775	3,501,680	4,086,221	5,179,066	5,452,688
MONEDA METALICA CIRCULACIÓN	446,804	347,640	51,834	61,894	128,958	247,499	257,636	286,166	324,931
BILLETES EMITIDOS	1,170,846	1,358,339	1,730,830	1,804,157	1,761,893	1,999,773	2,261,519	2,798,010	3,330,432
DEPOSITOS-OBLIGACIONES A LA VISTA	732,300	1,058,056	1,346,351	1,055,347	910,410	675,954	841,331	1,816,232	1,420,266
DEPOSITOS-OBLIGACIONES EN DIVISAS	16,106	20,001	25,502	75,893	68,420	94,248	139,807	84,401	208,581
PASIVO TOTAL	2,059,256	2,464,801	3,147,534	2,971,840	2,917,250	3,217,220	3,798,504	4,870,964	5,124,336
CAPITAL EXHIBIDO	47,790	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
ACCIONES B EN TESORERIA	2,210								
PERDIDAS Y GANANCIAS	12,851	28,271	45,828	198,137	49,427	48,883	49,767	53,394	52,102

RUBRO/AÑO	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
RESERVA METALICA - MONETARIA	1,223,814	1,289,997	1,461,723	1,769,805	1,965,446	1,994,694	2,165,618	2,389,516	2,565,377
RECURSOS AFECTOS A OBLIGACIONES EN DIVISAS	269,975	202,347	411,947	415,297	421,992	559,590	721,228	748,897	614,294
DEUDORES DIVERSOS									
VALORES AUTORIZADOS ¹	3,405,928	3,162,905	3,805,245	5,364,154	5,522,245	5,535,570	5,358,271	4,874,896	5,095,294
GOBIERNO FEDERAL									
GOB. FED. EXCEDENTE S/LIMITE LEGAL									
TOTAL ACTIVO	5,669,299	5,893,411	7,004,021	8,188,337	9,062,780	9,336,340	10,140,033	11,138,860	11,800,594
MONEDA METALICA CIRCULACIÓN	388,298	474,773	474,773	330,118	389,922	467,540	514,852	547,734	582,175
BILLETES EMITIDOS	3,479,457	3,603,456	4,376,076	4,996,758	5,610,713	5,921,736	6,423,053	7,053,725	7,629,595
DEPOSITOS-OBLIGACIONES A LA VISTA	1,415,800	1,556,534	1,470,816	2,082,463	2,251,073	2,057,041	2,239,420	2,504,338	2,631,915
DEPOSITOS-OBLIGACIONES EN DIVISAS	269,975	202,347	411,947	415,297	421,992	599,590	721,228	748,897	614,294
PASIVO TOTAL	5,332,781	5,501,428	6,603,921	7,747,764	8,532,046	8,759,628	9,534,570	10,515,867	11,162,853
CAPITAL EXHIBIDO	50,000	50,000	50,000	50,000	132,660	138,159	141,454	144,367	147,663
ACCIONES B EN TESORERIA					67,340		58,546	55,633	52,337
PERDIDAS Y GANANCIAS	49,003	48,353	57,866	60,230	64,545	64,737	65,525	75,186	74,195

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 2. Banxico: balance general, 1932-1976
(algunos rubros, miles de pesos)

RUBRO/AÑO	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
RESERVA METALICA - MONETARIA	2,732,696	3,063,538	3,569,884	4,080,246	4,292,898	4,826,616	5,399,933	6,161,533
RECURSOS AFECTOS A OBLIGACIONES EN DIVISAS	596,088	601,269	1,111,031	1,157,882	585,870	796,381	684,273	1,326,859
DEUDORES DIVERSOS								
VALORES AUTORIZADOS ¹	4,812,850	3,584,837	10,052,638	9,450,571	11,340,779	11,812,020	9,147,773	9,207,609
GOBIERNO FEDERAL								
GOB. FED. EXCEDENTE S/LIMITE LEGAL								
TOTAL ACTIVO	13,346,014	14,801,738	16,858,505	18,371,821	18,678,396	21,808,702	23,446,186	27,492,070
MONEDA METALICA CIRCULACIÓN	638,116	696,149	729,867	789,443	817,672	872,272	942,167	1,417,297
BILLETES EMITIDOS	7,994,485	8,965,507	10,004,821	11,625,636	12,153,402	13,269,459	14,398,155	16,059,581
DEPOSITOS-OBLIGACIONES A LA VISTA	2,936,299	3,388,615	4,274,716	4,695,350	5,018,191	6,037,007	7,201,578	8,586,552
DEPOSITOS-OBLIGACIONES EN DIVISAS	596,088	601,269	1,111,031	1,157,882	585,870	796,381	684,273	1,326,859
PASIVO TOTAL	12,637,016	14,090,578	16,152,665	17,558,103	17,910,794	20,975,004	22,337,349	26,236,982
CAPITAL EXHIBIDO	150,792	153,758	158,278	165,864	173,847	180,577	312,342	346,154
ACCIONES B EN TESORERIA	49,208	46,242	41,722	34,136	26,153	19,423	187,658	153,847
PERDIDAS Y GANANCIAS	74,770	74,443	74,921	135,820	71,612	77,937	78,878	89,487

RUBRO/AÑO	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
RESERVA METALICA - MONETARIA	6,980,295	7,350,447	7,835,418	9,718,377	12,483,694	14,495,477	15,030,135	23,522,337
RECURSOS AFECTOS A OBLIGACIONES EN DIVISAS	805,103	859,361	837,767	694,065	2,004,575	1,747,169	2,643,676	16,366,746
DEUDORES DIVERSOS								
VALORES AUTORIZADOS ¹	5,571,505	4,572,094	11,333,130	43,159,005	60,547,559	92,423,769	127,662,240	105,049,346
GOBIERNO FEDERAL						creditos y valores		
GOB. FED. EXCEDENTE S/LIMITE LEGAL								
TOTAL ACTIVO	30,155,986	32,632,149	46,844,753	63,416,123	83,599,401	117,414,193	151,911,558	182,453,253
MONEDA METALICA CIRCULACIÓN	1,810,134	1,698,801	2,089,481	2,385,011	2,674,458	3,034,670	3,577,459	5,339,654
BILLETES EMITIDOS	17,499,899	19,242,337	20,473,736	25,362,981	34,226,926	43,470,110	53,131,383	79,366,382
DEPOSITOS-OBLIGACIONES A LA VISTA	10,421,279	10,159,453	10,867,935	13,510,525	15,707,850	14,504,848	6,989,156	14,722,967
DEPOSITOS-OBLIGACIONES EN DIVISAS	805,103	859,361	837,767	694,065	2,004,575	1,747,169	2,643,676	16,366,746
PASIVO TOTAL	28,816,927	31,023,563	45,067,775	61,219,845	81,341,447	114,908,686	149,324,043	178,816,961
CAPITAL EXHIBIDO	404,946	466,798	492,165	490,282	487,516	494,724	499,720	499,990
ACCIONES B EN TESORERIA	95,054	33,202	10	10	10	5,276	280	10
PERDIDAS Y GANANCIAS	109,425	114,643	117,327	145,468	162,295	195,488	106,123	130,139

Notas: 1 En el año de 1974 el rubro de valores autorizados marcó un monto de 5,150,592 pesos, por debajo del monto del año inmediato anterior y se adicionó al balance general un renglo llamado "Créditos y valores en liquidación y deudores diversos" con un monto de 92,423,769 pesos que concuerda más con la tendencia de los valores autorizados. Un movimiento parecido se realizó en 1977 cuando el monto en el balance fue eliminado y se presentó en Inmuebles, mobiliario y útiles un monto de 172,407,943 pesos, mientras que el año inmediato anterior su monto fue de 374,817 pesos.

Fuente: Banco de México. Informe Anual. varios años.

Cuadro 3. Banxico: estado de pérdidas y ganancias, 1931-1977

	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
UTILIDADES								
INTERESES	5,031,067.47		1,947,990.88	2,170,524.38	2,274,585.50	3,235,171.92	4,150,290.69	15,160,375.66
INTERESES CARGADOS A LA COMISIÓN MONETARIA	1,133,240.82							
INTERESES SOBRE REDESCUENTOS		685,510.62						
INTERESES Y RECOBROS DE CARTERA ANTIGUA Y OTROS		902,694.36	1,218,801.89	636,471.08	53,569.62	642,249.80	287,254.88	295,252.93
CAMBIO, PREMIO Y COMISIÓN	2,717,044.91	836,519.53	5,007,184.01	6,148,151.85	10,439,245.08	2,191,730.51	4,331,093.82	2,267,071.84
SITUACIONES Y COMISIONES								
EDIFICIOS								
PRODUCTO LIQUIDO DE EDIFICIOS	95,375.69	33,106.98	39,976.04	79,362.12	89,503.59	73,856.98	71,345.65	32,631.09
CAJAS DE SEGURIDAD	21,694.51	10,136.04	19,342.10	25,261.19	26,993.82	24,726.27	25,814.28	27,204.94
RECOBROS	72,560.36	5,753.45						
CAMBIOS								
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN								
INMUEBLES	2,174.83	31,093.02						
APROVECHAMIENTOS DIVERSOS			6,827.18		2,852.63			
TOTAL	9,073,158.59	2,504,814.00	8,240,122.10	9,059,770.62	12,886,750.24	6,167,735.48	8,865,799.32	17,782,536.46
PÉRDIDAS								
LIQUIDACIÓN DE SUCURSALES		258,531.21	64,982.12					
GASTOS GENERALES	3,782,258.12	1,156,128.17	1,573,301.70	1,694,480.05	1,741,284.70	2,333,875.29	2,980,460.82	3,259,178.56
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN								
EN VENTA DE INMUEBLES			16,237.75					
VARIAS PÉRDIDAS ¹	45,925.83	7,367.80	2,681.87	1,020.60	1,603.59			
GASTOS GENERALES, CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES								
TOTAL	3,828,183.95	1,422,027.18	1,657,203.44	1,695,500.65	1,742,888.29	2,333,875.29	2,980,460.82	3,259,178.56
UTILIDAD SIN CONSIDERAR AMORTIZACIONES Y CASTIGOS	5,244,974.64	1,082,786.82	6,582,918.66	7,364,269.97	11,143,861.95	3,833,860.19	5,885,338.50	14,523,357.90
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACIÓN								
AMORTIZACIONES Y CASTIGOS:								
RESULTADOS DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES								
RESERVA PARA AMORTIZACIÓN DE INMUEBLES	469,242.32	231,528.27	392,906.03	158,161.86	147,147.77	130,377.38	622,210.90	700,000.00
CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES								
RESERVA PARA DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ÚTILES	129,189.31	43,574.38	71,108.78	79,454.82	94,682.46	105,060.51	110,407.50	131,476.91
CASTIGO DEL COSTO DE LAS ACCIONES Y BILLETES Y DE GASTOS DE INSTALACIÓN			294,701.22	208,865.22	144,587.79			
GASTOS A LA CUENTA "GASTOS ANTICIPADOS"	68,824.41	36,232.83						
RESERVA PARA FLUCTUACIONES DE VALORES								
RESERVA PARA CUENTAS MALAS Y DUDOSAS	1,077,082.43		1,470,771.39	2,740,470.38	5,758,977.74	575,119.27	717,872.97	2,065,280.29
RESERVA MATEMÁTICA DE PENSIONES							416,284.00	1,584,141.59
PÉRDIDA LIQUIDA DE EDIFICIOS								
GASTOS Y QUEBRANTOS DIVERSOS								
FONDO DE PREVISIÓN SOCIAL, AJUSTE								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS, AJUSTE								
AJUSTE								
CASTIGO A BIENES ADJUDICADOS			63,641.14					
CASTIGO A INVERSIONES			65,904.87					
TOTAL	1,744,338.47	311,335.48	2,359,033.43	3,186,952.28	6,145,395.76	810,557.16	1,866,775.37	4,480,898.79
UTILIDAD LIQUIDA	3,500,636.17	771,451.34	4,223,885.23	4,177,317.69	4,998,466.19	3,023,303.03	4,018,563.13	10,042,459.11
MENOS PROVISIÓN ISR		82,543.16	491,206.23	497,817.28	598,818.54	371,866.27	600,836.20	1,312,609.77
MENOS PROVISIÓN DE IMP/S UTILIDADES EXCEDENTES								
MENOS IMPUESTO SOBREPROVECHO								
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACIÓN		78,596.99	3,368.38	4,544.70				
UTILIDAD REPARTIBLE	3,500,636.17	767,505.17	3,736,047.38	3,684,045.11	4,399,647.65	2,651,436.76	3,417,726.93	8,729,849.34
10% FONDO DE RESERVA LEGAL	350,045.42	68,890.82	422,388.52	367,950.04	499,846.62	265,143.68	341,772.69	872,984.93
FONDO DE RESERVA LEGAL (6.21%)								
6% PARA GOBIERNO FEDERAL POR ACCIONES "B"	643,485.10							
6% PARA ACCIONES "B"	302,766.00	200,677.65		366,282.71		408,350.50	577,451.50	641,224.00
6% GOBIERNO FEDERAL - ACCIONES "A"	2,142,000.00	478,125.00		1,530,000.00		1,530,000.00	1,530,000.00	1,530,000.00
FONDO DE EMPLEADOS	31,078.82							
6% DIVIDENDOS SERIE "A" Y "B"			1,912,180.93		1,916,291.38			
10% FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS			422,388.52	367,950.04	499,846.62			
6% DIVIDENDOS								
10% PARA FONDO ORDINARIO DE RESERVA								
10% PARA FONDO DE RESERVA E INVERSIÓN								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS					4,376.32			
A LA RESERVA MONETARIA					1,545,877.65			
GRATIFICACIÓN A CONSEJEROS			90,000.00					
RESERVA PARA EL PAGO DE ISR 1925-1932				311,859.75				
PARA AUMENTO DE RESERVA EN INVERSIONES, DEUDORES DIVERSOS Y CREDITOS, BIENES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN			440,000.00	216,343.76				
FONDO DE PREVISIÓN SOCIAL (EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS)								2,274,256.16
40% DEL REMANENTE PARA EL FONDO DE PREVISIÓN SOCIAL						179,177.03		
FONDO ESPECIAL DE PREVISIÓN						268,765.55	968,502.74	1,705,692.12
FONDO COMPLEMENTARIO DE ESTABILIZACIÓN								1,705,692.13
PRIVILEGIO DE EMISIÓN AL GOB. FEDERAL	31,078.83		444,544.71	523,658.81				
REMANENTE AL GOBIERNO FEDERAL								
SOBRANTE A CUENTA NUEVA		19,811.70	4,544.70					
TOTAL	3,500,454.17	767,505.17	3,736,047.38	3,684,045.11	4,466,238.59	2,651,436.76	3,417,726.93	8,729,849.34
DISCREPANCIA	182.00	-	-	-	66,590.94	-	-	-

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 3. Banxico: estado de pérdidas y ganancias, 1931-1977

	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
UTILIDADES								
INTERESES	11,096,117.69	6,817,482.01	6,808,589.22		15,701,518.28	31,059,907.93	32,263,453.17	153,809,021.59
INTERESES CARGADOS A LA COMISION MONETARIA				16,088,931.87				
INTERESES SOBRE REDESCUENTOS								
INTERESES Y RECIBROS DE CARTERA ANTIGUA Y OTROS	568,992.47	1,001,787.76	711,962.54	1,415,469.26	894,419.57	514,782.21	601,612.35	2,155,656.87
CAMBIO, PREMIO Y COMISION	5,287,587.14	2,588,618.54	3,841,805.03	4,466,833.71	4,271,406.07	8,688,579.59	28,237,828.95	59,629,107.85
SITUACIONES Y COMISIONES								
EDIFICIOS	23,456.19							
PRODUCTO LIQUIDO DE EDIFICIOS		41,927.50	83,764.58	303,977.79	379,073.40	265,339.64	517,797.06	609,899.94
CAJAS DE SEGURIDAD	36,195.78	43,620.54	28,755.74	20,939.62	20,797.48	22,426.95	25,412.15	29,467.13
RECIBROS								
CAMBIOS								
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACION								
INMUEBLES								
APROVECHAMIENTOS DIVERSOS								
TOTAL	17,012,349.27	10,409,581.35	11,474,877.11	22,296,152.25	21,267,214.80	40,551,036.32	61,646,103.68	216,233,153.38
PERDIDAS								
LIQUIDACION DE SUCURSALES								
GASTOS GENERALES	3,414,682.35	4,212,193.03	4,645,016.25	5,632,065.04	7,114,056.09	9,572,001.25	14,675,576.29	15,938,059.17
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACION								
EN VENTA DE INMUEBLES								
VIARIAS PERDIDAS ¹					802,566.33			
GASTOS GENERALES, CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES								
TOTAL	3,414,682.35	4,212,193.03	4,645,016.25	5,632,065.04	7,916,622.42	9,572,001.25	14,675,576.29	15,938,059.17
UTILIDAD SIN CONSIDERAR AMORTIZACIONES Y CASTIGOS	13,597,666.92	6,197,388.32	6,829,860.86	16,664,087.21	13,350,592.38	30,979,035.07	46,970,527.39	200,295,094.21
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACION								
AMORTIZACIONES Y CASTIGOS:								
RESULTADOS DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES								
RESERVA PARA AMORTIZACION DE INMUEBLES	1,500,000.00	735,000.00	376,537.15	331,753.37	326,851.25	361,076.21	365,816.41	716,447.55
CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES								
RESERVA PARA DEPRECIACION DE MUEBLES Y UTILES	111,653.05	32,547.48	118,777.57	173,367.84	136,716.32	213,472.99	243,784.19	424,099.10
CASTIGO DEL COSTO DE LAS ACCIONES Y BILLETES Y DE GASTOS DE INSTALACION								
GASTOS A LA CUENTA "GASTOS ANTICIPADOS"								
RESERVA PARA FLUCTUACIONES DE VALORES								
RESERVA PARA CUENTAS MALAS Y DUDOSAS	626,052.39	1,198,722.52	1,007,032.87	53,530.21	36,446.25	1,764,676.29	149,739.08	213,090.79
RESERVA MATEMATICA DE PENSIONES	228,755.83	277,365.21	299,006.52	753,281.75				
PERDIDA LIQUIDA DE EDIFICIOS								
GASTOS Y QUEBRANTOS DIVERSOS								
FONDO DE PREVISION SOCIAL, AJUSTE								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS, AJUSTE								
AJUSTE						369,299.58	383,556.60	804,187.18
CASTIGO A BIENES ADJUDICADOS								
CASTIGO A INVERSIONES								
TOTAL	2,466,461.27	2,243,635.21	1,801,354.11	1,311,933.17	500,013.82	2,708,525.07	1,142,896.28	2,157,824.62
UTILIDAD LIQUIDA	11,131,205.65	3,953,753.11	5,028,506.75	15,352,154.04	12,850,578.56	28,270,510.00	45,827,631.11	198,137,269.59
MENOS PROVISION ISR	1,444,728.64	596,127.52	861,612.92	4,917,305.82	1,704,046.63	3,994,727.57	12,396,554.69	40,740,171.30
MENOS PROVISION DE IMP UTILIDADES EXCEDENTES								
MENOS IMPUESTO SOBREPROVECHO	77,167.12							
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACION								
UTILIDAD REPARTIBLE	9,609,309.89	3,357,625.59	4,166,893.83	10,434,848.22	11,146,531.93	24,275,782.43	33,431,076.42	157,397,098.29
10% FONDO DE RESERVA LEGAL	960,930.99	335,762.56	416,689.38	1,043,484.82	1,114,653.19	2,427,578.24	3,343,107.64	15,739,709.83
FONDO DE RESERVA LEGAL (6.21%)								
6% PARA GOBIERNO FEDERAL POR ACCIONES "B"								
6% PARA ACCIONES "B"	663,030.50	685,537.00	815,346.00	1,019,299.00	1,191,357.00	1,439,144.00	1,470,000.00	1,470,000.00
6% GOBIERNO FEDERAL - ACCIONES "A"	1,530,000.00	1,530,000.00						
FONDO DE EMPLEADOS								
6% DIVIDENDOS SERIE "A" Y "B"								
10% FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS	968,302.26							
6% DIVIDENDOS								
10% PARA FONDO ORDINARIO DE RESERVA								
10% PARA FONDO DE RESERVA E INVERSION								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS								
A LA RESERVA MONETARIA								
GRATIFICACION A CONSEJEROS								
RESERVA PARA EL PAGO DE ISR 1925-1932								
PARA AUMENTO DE RESERVA EN INVERSIONES, DEUDORES DIVERSOS Y CREDITOS, BIENES Y VALORES EN LIQUIDACION								
FONDO DE PREVISION SOCIAL (EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS)								
40% DEL REMANENTE PARA EL FONDO DE PREVISION SOCIAL								
FONDO ESPECIAL DE PREVISION	1,291,069.68	403,163.01		1,000,000.00				
FONDO COMPLEMENTARIO DE ESTABILIZACION	4,195,976.46	403,163.02	621,388.91		1,000,000.00			
PRIVILEGIO DE EMISION AL GOB. FEDERAL								
REMANENTE AL GOBIERNO FEDERAL			2,313,469.54	7,372,064.40	7,840,521.74	20,409,060.19	28,617,968.78	140,187,388.46
SOBRANTE A CUENTA NUEVA								
TOTAL	9,609,309.89	3,357,625.59	4,166,893.83	10,434,848.22	11,146,531.93	24,275,782.43	33,431,076.42	157,397,098.29
DISCREPANCIA								

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 3. Banxico: estado de pérdidas y ganancias, 1931-1977

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954
UTILIDADES								
INTERESES	56,663,069.24	64,038,489.18	73,490,618.22	88,925,424.67	82,522,919.04	92,823,522.04	88,353,277.85	108,407,665.02
INTERESES CARGADOS A LA COMISION MONETARIA								
INTERESES SOBRE REDESCUENTOS								
INTERESES Y RECOBROS DE CARTERA ANTIGUA Y OTROS	150,644.60	81,688.33						
CAMBIO, PREMIO Y COMISION	28,029,875.80	18,240,544.67	21,029,716.75	6,038,972.10	14,916,734.33	22,989,202.55	17,988,266.81	
SITUACIONES Y COMISIONES								11,562,888.48
EDIFICIOS								
PRODUCTO LIQUIDO DE EDIFICIOS	1,110,211.21	1,050,881.47	231,436.71	65,078.62	281,781.63			
CAJAS DE SEGURIDAD	39,922.99	55,091.49	50,972.15	48,491.32	48,763.52			
RECOBROS								
CAMBIOS								8,978,435.48
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACION				2,465,086.16	507,734.63	961,505.22	1,729,364.66	4,350,350.03
INMUEBLES								
APROVECHAMIENTOS DIVERSOS						1,090,046.63	909,873.28	563,117.99
TOTAL	85,993,723.84	83,466,695.14	94,802,743.83	97,543,052.87	98,277,933.15	117,864,276.44	108,980,782.60	133,862,457.00
PÉRDIDAS								
LIQUIDACION DE SUCURSALES								
GASTOS GENERALES	21,585,408.23	23,781,846.20	28,578,795.41	31,298,024.34	34,218,328.09	45,408,134.23	51,994,231.15	
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACION			848,393.32					
EN VENTA DE INMUEBLES								
VARIAS PERDIDAS ¹								54,371,761.23
GASTOS GENERALES, CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES								
TOTAL	21,585,408.23	23,781,846.20	29,427,188.73	31,298,024.34	34,218,328.09	45,408,134.23	51,994,231.15	54,371,761.23
UTILIDAD SIN CONSIDERAR AMORTIZACIONES Y CASTIGOS	64,408,315.61	59,684,848.94	65,375,555.10	66,245,028.53	64,059,605.06	72,456,142.21	56,986,551.45	79,490,695.77
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACION								
AMORTIZACIONES Y CASTIGOS:								
RESULTADOS DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES								
RESERVA PARA AMORTIZACION DE INMUEBLES	766,604.39	774,972.35	1,094,811.13	1,081,490.04	913,621.74	1,383,758.11	1,079,723.34	2,374,916.44
CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES								
RESERVA PARA DEPRECIACION DE MUEBLES Y UTILES	482,956.70	808,045.47	952,525.87	1,702,713.07	1,620,457.96	2,071,661.88	2,159,564.45	2,946,904.24
CASTIGO DEL COSTO DE LAS ACCIONES Y BILLETES Y DE GASTOS DE INSTALACION								
GASTOS A LA CUENTA "GASTOS ANTICIPADOS"								
RESERVA PARA FLUCTUACIONES DE VALORES								5,747,733.68
RESERVA PARA CUENTAS MALAS Y DUDOSAS	13,096,283.18	8,138,122.80	11,747,564.70	8,688,822.07	7,399,759.17	18,313,484.12	1,471,661.54	5,670,370.71
RESERVA MATEMATICA DE PENSIONES								
PERDIDA LIQUIDA DE EDIFICIOS						24,734.17	301,125.50	922,181.92
GASTOS Y QUEBRANTOS DIVERSOS						149,470.75	729,369.65	736,934.11
FONDO DE PREVISION SOCIAL, AJUSTE						1,157,884.56	2,401,336.49	
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS, AJUSTE						351,892.51	490,746.51	583,302.31
AJUSTE	635,344.39	1,080,715.44	1,813,269.48	1,378,172.19	2,023,654.94			2,642,687.98
CASTIGO A BIENES ADJUDICADOS								
CASTIGO A INVERSIONES								
TOTAL	14,981,188.66	10,801,856.06	15,608,171.18	12,851,197.37	11,957,493.81	23,452,886.10	8,633,527.48	21,625,031.39
UTILIDAD LIQUIDA	49,427,126.95	48,882,992.88	49,767,383.92	53,393,831.16	52,102,111.25	49,003,256.11	48,353,023.97	57,865,664.38
MENOS PROVISION ISR	11,589,353.84	10,139,196.79	13,315,238.31	9,643,270.63	12,130,783.73	11,929,003.29	12,199,772.43	15,308,319.12
MENOS PROVISION DE IMP S/UTILIDADES EXCEDENTES								
MENOS IMPUESTO SOBREPROVECHO			834,031.85	660,807.35	400,962.72	170,022.00		292,163.55
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACION								
UTILIDAD REPARTIBLE	37,837,773.11	38,743,796.09	35,618,113.76	43,089,753.18	39,570,364.80	36,904,230.82	36,153,251.54	42,265,181.71
10% FONDO DE RESERVA LEGAL	3,783,777.31	3,874,379.61	3,561,811.38	4,308,975.32	3,957,036.48			
FONDO DE RESERVA LEGAL (6.21%)						2,293,125.95		
6% PARA GOBIERNO FEDERAL POR ACCIONES "B"								
6% PARA ACCIONES "B"	1,470,000.00	1,470,000.00	1,470,000.00	1,470,000.00	1,470,000.00	1,470,000.00	1,470,000.00	
6% GOBIERNO FEDERAL - ACCIONES "A"								
FONDO DE EMPLEADOS								
6% DIVIDENDOS SERIE "A" Y "B"								
10% FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS								1,470,000.00
6% DIVIDENDOS								
10% PARA FONDO ORDINARIO DE RESERVA								4,226,518.17
10% PARA FONDO DE RESERVA E INVERSION								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS							2,000,000.00	2,000,000.00
A LA RESERVA MONETARIA								
GRATIFICACION A CONSEJEROS								
RESERVA PARA EL PAGO DE ISR 1925-1932								
PARA AUMENTO DE RESERVA EN INVERSIONES, DEUDORES DIVERSOS Y CREDITOS, BIENES Y VALORES EN LIQUIDACION								
FONDO DE PREVISION SOCIAL (EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS)	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	2,000,000.00
40% DEL REMANENTE PARA EL FONDO DE PREVISION SOCIAL				954,211.27				
FONDO ESPECIAL DE PREVISION	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00		1,000,000.00	1,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
FONDO COMPLEMENTARIO DE ESTABILIZACION	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00		2,000,000.00
PRIVILEGIO DE EMISION AL GOB. FEDERAL								
REMANENTE AL GOBIERNO FEDERAL	29,583,995.80	30,399,416.48	27,586,302.38	34,356,566.59	31,143,328.32	30,141,104.87	29,683,251.54	28,568,663.54
SOBRANTE A CUENTA NUEVA								
TOTAL	37,837,773.11	38,743,796.09	35,618,113.76	43,089,753.18	39,570,364.80	36,904,230.82	36,153,251.54	42,265,181.71
DISCREPANCIA	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 3. Banxico: estado de pérdidas y ganancias, 1931-1977

	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
UTILIDADES								
INTERESES	121,181,895.33	136,395,830.62	157,526,625.15	160,942,640.66	188,475,393.16	191,442,624.58	203,049,905.54	181,588,179.61
INTERESES CARGADOS A LA COMISION MONETARIA								
INTERESES SOBRE REDESCUENTOS								
INTERESES Y RECIBROS DE CARTERA ANTIGUA Y OTROS								
CAMBIO, PREMIO Y COMISION								
SITUACIONES Y COMISIONES	17,412,311.77	20,597,006.11	20,261,655.48	25,068,018.28	22,027,389.51	24,946,175.57	22,235,940.10	29,549,231.63
EDIFICIOS								
PRODUCTO LIQUIDO DE EDIFICIOS								
CAJAS DE SEGURIDAD								
RECOBROS								
CAMBIOS	1,079,356.12	1,298,357.36	977,844.54	6,305,335.23	2,324,692.34	8,933,442.70	14,844,303.75	54,762,594.02
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACION	7,343,702.70	2,514,884.02	1,999,414.74	5,151,100.42	6,844,561.76	4,590,872.12	5,979,852.53	5,488,753.48
INMUEBLES								
APROVECHAMIENTOS DIVERSOS	780,370.06	859,013.18	1,057,763.81	7,608,178.83	6,212,361.52	9,437,323.74	6,855,876.27	8,055,765.07
TOTAL	147,797,635.98	161,665,091.29	181,823,303.72	205,075,273.42	225,884,398.29	239,350,438.71	252,965,878.19	279,444,523.81
PERDIDAS								
LIQUIDACION DE SUCURSALES								
GASTOS GENERALES								173,747,280.35
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACION								
EN VENTA DE INMUEBLES								
VARIAS PERDIDAS ¹								
GASTOS GENERALES, CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	71,533,881.74	76,359,146.56	93,669,032.14	115,042,750.65	122,815,811.64	137,598,842.36	150,643,173.26	
TOTAL	71,533,881.74	76,359,146.56	93,669,032.14	115,042,750.65	122,815,811.64	137,598,842.36	150,643,173.26	173,747,280.35
UTILIDAD SIN CONSIDERAR AMORTIZACIONES Y CASTIGOS	76,263,754.24	85,305,944.73	88,154,271.58	90,032,522.77	103,068,586.65	101,751,596.35	102,322,704.93	105,697,243.46
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACION								
AMORTIZACIONES Y CASTIGOS:								
RESULTADOS DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES		6,939,833.97	7,153,397.75	9,920,644.58	9,625,476.63	7,969,438.43	6,131,255.90	7,642,437.01
RESERVA PARA AMORTIZACION DE INMUEBLES	2,460,385.39	2,371,345.22	2,230,674.14	2,334,119.09			4,193,163.12	
CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES					9,616,999.86	10,849,480.89		12,917,068.41
RESERVA PARA DEPRECIACION DE MUEBLES Y UTILES	3,096,625.88	4,080,122.22	4,066,200.80	3,701,598.10			7,679,090.99	
CASTIGO DEL COSTO DE LAS ACCIONES Y BILLETES Y DE GASTOS DE INSTALACION								
GASTOS A LA CUENTA "GASTOS ANTICIPADOS"								
RESERVA PARA FLUCTUACIONES DE VALORES								
RESERVA PARA CUENTAS MALAS Y DUDOSAS	4,888,129.29	1,278,476.99	2,515,557.61	2,016,274.16			110,563.15	
RESERVA MATEMATICA DE PENSIONES								
PERDIDA LIQUIDA DE EDIFICIOS	1,485,373.07	1,318,958.73	966,700.91					
GASTOS Y QUEBRANTOS DIVERSOS	391,366.19	609,286.13	569,419.14	577,600.03	1,717,001.65	1,357,756.98	789,784.65	1,241,776.25
FONDO DE PREVISION SOCIAL, AJUSTE	3,075,854.71	3,438,869.65	4,847,823.12	4,838,626.83	5,479,336.14	5,506,866.97	6,108,929.49	6,463,167.64
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS					1,443,699.20			
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS, AJUSTE	635,900.10	723,862.07				1,873,528.28		2,990,208.35
AJUSTE			1,067,309.94	1,118,827.62			2,539,944.26	
CASTIGO A BIENES ADJUDICADOS								
CASTIGO A INVERSIONES								
TOTAL	16,033,634.63	20,760,754.98	23,417,083.41	24,507,690.41	27,882,513.48	27,557,071.55	27,552,731.56	31,254,657.66
UTILIDAD LIQUIDA	60,230,119.61	64,545,189.75	64,737,188.17	65,524,832.36	75,186,073.17	74,194,524.80	74,769,973.37	74,442,585.80
MENOS PROVISION ISR	14,207,549.12	19,815,548.58		19,568,834.11	23,005,428.20	27,612,690.31	29,239,765.74	25,911,135.98
MENOS PROVISION DE IMP UTILIDADES EXCEDENTES								
MENOS IMPUESTO SOBREPROVECHO	42,448.75		21,746,939.71					
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACION								
UTILIDAD REPARTIBLE	45,980,121.74	44,729,641.17	42,990,248.46	45,955,998.25	52,180,644.97	46,581,834.49	45,530,207.63	48,531,449.82
10% FONDO DE RESERVA LEGAL								
FONDO DE RESERVA LEGAL (6.21%)								
6% PARA GOBIERNO FEDERAL POR ACCIONES "B"								
6% PARA ACCIONES "B"								
6% GOBIERNO FEDERAL - ACCIONES "A"								
FONDO DE EMPLEADOS								
6% DIVIDENDOS SERIE "A" Y "B"		1,702,556.16						
10% FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS								
6% DIVIDENDOS	1,470,000.00		2,003,799.83	2,238,300.00	2,422,725.50	2,673,748.00	2,852,977.00	3,014,731.00
10% PARA FONDO ORDINARIO DE RESERVA		4,472,964.12	4,299,024.84	4,595,599.83	5,218,064.50	4,658,183.45	4,553,020.75	4,853,144.98
10% PARA FONDO DE RESERVA E INVERSION	4,598,012.17	4,472,964.12	4,299,024.84	4,595,599.83	5,218,064.50	4,658,183.45	4,553,020.75	4,853,144.98
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS	2,500,000.00	2,500,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00	9,000,000.00	9,000,000.00	9,000,000.00	9,000,000.00
A LA RESERVA MONETARIA								
GRATIFICACION A CONSEJEROS								
RESERVA PARA EL PAGO DE ISR 1925-1932								
PARA ALIMENTO DE RESERVA EN INVERSIONES, DEUDORES DIVERSOS Y CREDITOS, BIENES Y VALORES EN LIQUIDACION								
FONDO DE PREVISION SOCIAL (EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS)	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
40% DEL REMANENTE PARA EL FONDO DE PREVISION SOCIAL								
FONDO ESPECIAL DE PREVISION	2,000,000.00	2,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	2,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
FONDO COMPLEMENTARIO DE ESTABILIZACION	3,000,000.00	3,000,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	3,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
PRIVILEGIO DE EMISION AL GOB. FEDERAL								
REMANENTE AL GOBIERNO FEDERAL	30,412,109.57	24,581,156.77	22,888,398.87	25,026,496.59	23,321,790.47	18,591,719.59	17,571,189.04	19,810,428.86
SOBRANTE A CUENTA NUEVA								
TOTAL	45,980,121.74	44,729,641.17	42,990,248.38	45,955,998.25	52,180,644.97	46,581,834.49	45,530,207.54	48,531,449.82
DISCREPANCIA	-	-	0.08	-	-	-	0.09	-

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 3. Banxico: estado de pérdidas y ganancias, 1931-1977

	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
UTILIDADES								
INTERESES	152,394,045.06	293,521,036.17	310,970,756.07	375,744,755.31	370,319,039.44	317,520,712.63	420,352,941.09	468,973,608.34
INTERESES CARGADOS A LA COMISIÓN MONETARIA								
INTERESES SOBRE REDESCUENTOS								
INTERESES Y RECOBROS DE CARTERA ANTIGUA Y OTROS								
CAMBIO, PREMIO Y COMISIÓN								
SITUACIONES Y COMISIONES	30,503,923.76	38,859,032.25	43,659,925.08	47,219,220.18	47,195,529.84	147,887,601.16	66,068,059.28	74,051,405.59
EDIFICIOS								
PRODUCTO LIQUIDO DE EDIFICIOS								
CAJAS DE SEGURIDAD								
RECOBROS								
CAMBIOS	98,022,345.78	24,749,845.88	35,641,514.14	30,298,894.20	46,158,028.88	14,232,051.00	46,133,191.33	19,767,563.88
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN	6,971,083.67	6,272,978.88	6,269,555.16	6,642,679.53	15,093,396.84	13,888,935.88	31,028,505.93	5,129,332.87
INMUEBLES								
APROVECHAMIENTOS DIVERSOS	10,628,214.34	17,775,005.66	34,043,406.02	15,530,205.59	14,093,910.35	36,776,327.95	14,745,765.96	75,360,941.50
TOTAL	298,519,612.61	381,177,898.84	430,585,156.47	475,435,754.81	492,859,905.35	530,305,628.62	578,328,463.59	643,282,852.18
PÉRDIDAS								
LIQUIDACIÓN DE SICURSALES								
GASTOS GENERALES	190,343,280.82	212,210,903.20	239,374,444.21	266,088,221.66	287,367,139.25	317,654,995.96	321,669,091.88	387,896,091.57
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN								
EN VENTA DE INMUEBLES								
VARIAS PÉRDIDAS ¹								
GASTOS GENERALES, CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES								
TOTAL	190,343,280.82	212,210,903.20	239,374,444.21	266,088,221.66	287,367,139.25	317,654,995.96	321,669,091.88	387,896,091.57
UTILIDAD SIN CONSIDERAR AMORTIZACIONES Y CASTIGOS	108,176,331.79	168,966,995.64	191,210,712.26	209,347,533.15	205,492,766.10	212,650,632.66	256,659,371.71	255,386,760.61
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACIÓN								
AMORTIZACIONES Y CASTIGOS:								
RESULTADOS DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES	8,280,440.27	9,500,402.45	9,939,825.02	10,557,436.84	11,050,506.01	9,911,142.75	11,192,512.38	12,973,665.38
RESERVA PARA AMORTIZACIÓN DE INMUEBLES								
CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	14,030,459.16	11,808,413.72	12,873,891.54	13,836,807.68	12,420,001.29	13,952,085.64	19,807,620.55	16,659,757.13
RESERVA PARA DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ÚTILES								
CASTIGO DEL COSTO DE LAS ACCIONES Y BILLETES Y DE GASTOS DE INSTALACIÓN								
GASTOS A LA CUENTA "GASTOS ANTICIPADOS"								
RESERVA PARA FLUCTUACIONES DE VALORES								
RESERVA PARA CUENTAS MALAS Y DUDOSAS								
RESERVA MATEMÁTICA DE PENSIONES								
PERDIDA LIQUIDA DE EDIFICIOS								
GASTOS Y QUEBRANTOS DIVERSOS	1,176,499.00	1,391,486.71	1,620,603.06	2,918,750.13	3,941,379.96	6,147,773.10	6,273,017.15	716,281.40
FONDO DE PREVISION SOCIAL, AJUSTE	6,527,291.73	6,937,929.27	7,494,487.71	7,791,500.97				
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS								
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS, AJUSTE	3,240,239.02	3,508,767.70	4,034,219.63	4,583,202.62				
AJUSTE								
CASTIGO A BIENES ADJUDICADOS								
CASTIGO A INVERSIONES								
TOTAL	33,254,929.18	33,146,999.85	35,963,026.96	39,687,698.24	27,411,887.26	30,011,001.49	37,273,150.08	30,349,703.89
UTILIDAD LIQUIDA	74,921,402.61	135,819,995.79	155,247,685.30	169,659,834.91	178,080,878.84	182,639,631.17	219,386,221.63	225,037,056.72
MENOS PROVISIÓN ISR	25,234,516.12	51,114,277.90	83,635,531.69	91,723,061.68	99,202,500.59	93,152,355.49	109,961,544.14	110,394,480.24
MENOS PROVISIÓN DE IMP SITUACIONES EXCEDENTES		112,725.21						
MENOS IMPUESTO SOBREPROVECHO								
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACIÓN								
UTILIDAD REPARTIBLE	49,686,886.49	84,592,992.68	71,612,153.61	77,936,773.23	78,878,378.25	89,487,275.68	109,424,677.49	114,642,576.48
10% FONDO DE RESERVA LEGAL								
FONDO DE RESERVA LEGAL (6.21%)								
6% PARA GOBIERNO FEDERAL POR ACCIONES "B"								
6% PARA ACCIONES "B"					6,929,023.00	9,315,374.00	11,115,271.50	12,910,058.50
6% GOBIERNO FEDERAL - ACCIONES "A"								
FONDO DE EMPLEADOS								
6% DIVIDENDOS SERIE "A" Y "B"								
10% FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS								
6% DIVIDENDOS	3,376,656.00	3,667,908.00	4,161,754.50	4,559,751.00				
10% PARA FONDO ORDINARIO DE RESERVA	4,968,688.65	8,459,299.27	7,161,215.36	7,793,710.32	9,093,668.35	10,238,821.09	12,335,635.35	12,783,957.17
10% PARA FONDO DE RESERVA E INVERSIÓN	4,968,688.65	8,459,299.27	7,161,215.36					
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS	9,000,000.00	9,000,000.00	9,000,000.00	9,000,000.00				
A LA RESERVA MONETARIA								
GRATIFICACIÓN A CONSEJEROS								
RESERVA PARA EL PAGO DE ISR 1925-1932								
PARA AUMENTO DE RESERVA EN INVERSIONES, DEUDORES DIVERSOS Y CREDITOS, BIENES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN								
FONDO DE PREVISION SOCIAL (EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS)	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00					
40% DEL REMANENTE PARA EL FONDO DE PREVISION SOCIAL								
FONDO ESPECIAL DE PREVISION	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00					
FONDO COMPLEMENTARIO DE ESTABILIZACIÓN	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00					
PRIVILEGIO DE EMISIÓN AL GOB. FEDERAL								
REMANENTE AL GOBIERNO FEDERAL	20,372,853.18	48,006,486.14	37,127,968.39	56,583,641.91	62,855,686.90	69,933,080.59	85,973,770.64	88,948,560.81
SOBRANTE A CUENTA NUEVA								
TOTAL	49,686,886.48	84,592,992.68	71,612,153.61	77,937,103.23	78,878,378.25	89,487,275.68	109,424,677.49	114,642,576.48
DISCREPANCIA	0.01	-	-	330.00	-	-	-	-

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 3. Banxico: estado de pérdidas y ganancias, 1931-1977

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
UTILIDADES							
INTERESES	540,094,494.52	350,096,783.72	211,926,547.56	348,375,584.28	556,312,007.91	701,973,380.87	762,463,940.25
INTERESES CARGADOS A LA COMISIÓN MONETARIA							
INTERESES SOBRE REDESCUENTOS							
INTERESES Y RECOBROS DE CARTERA ANTIGUA Y OTROS							
CAMBIO, PREMIO Y COMISIÓN							
SITUACIONES Y COMISIONES	84,551,135.28	102,525,971.51	124,978,578.33	166,791,430.86	260,946,143.81	209,919,078.56	406,318,274.42
EDIFICIOS							
PRODUCTO LIQUIDO DE EDIFICIOS							
CAJAS DE SEGURIDAD							
RECOBROS							
CAMBIOS	27,199,769.90	276,836,442.36	429,451,835.15	485,826,406.67	154,570,364.04	237,188,507.73	366,786,587.31
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN	7,852,187.82	5,702,901.87	7,589,995.82	4,049,015.33	7,887,235.19	4,963,604.15	4,636,351.44
INMUEBLES							
APROVECHAMIENTOS DIVERSOS	28,226,279.26	35,073,456.80	76,897,720.99	49,796,074.97	52,516,356.52	67,042,285.90	75,720,423.83
TOTAL	687,923,866.78	770,235,556.26	850,844,677.85	1,054,838,512.11	1,032,232,107.47	1,221,086,857.21	1,615,925,577.25
PERDIDAS							
LIQUIDACIÓN DE SUCURSALES							
GASTOS GENERALES	414,922,279.18	452,560,278.68	490,836,179.11	618,252,355.38	726,401,093.03	865,343,565.32	1,219,352,247.30
RESULTADOS DE CREDITOS Y VALORES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN							
EN VENTA DE INMUEBLES							
VARIAS PERDIDAS ¹							
GASTOS GENERALES, CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES							
TOTAL	414,922,279.18	452,560,278.68	490,836,179.11	618,252,355.38	726,401,093.03	865,343,565.32	1,219,352,247.30
UTILIDAD SIN CONSIDERAR AMORTIZACIONES Y CASTIGOS	273,001,587.60	317,675,277.58	360,008,498.74	436,586,156.73	305,831,014.44	355,743,291.89	396,573,329.95
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACIÓN							
AMORTIZACIONES Y CASTIGOS:							
RESULTADOS DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES	14,390,055.66	14,880,384.57	17,047,676.35	20,662,093.43	25,977,536.62	25,308,848.08	
RESERVA PARA AMORTIZACIÓN DE INMUEBLES							
CASTIGOS, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	14,998,322.07	1,531,075.13	20,824,044.92	21,159,422.98	19,654,762.50	18,327,066.95	14,856,936.43
RESERVA PARA DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ÚTILES							
CASTIGO DEL COSTO DE LAS ACCIONES Y BILLETES Y DE GASTOS DE INSTALACIÓN							
GASTOS A LA CUENTA "GASTOS ANTICIPADOS"							
RESERVA PARA FLUCTUACIONES DE VALORES							
RESERVA PARA CUENTAS MALAS Y DUDOSAS							
RESERVA MATEMÁTICA DE PENSIONES							
PERDIDA LIQUIDA DE EDIFICIOS							
GASTOS Y QUEBRANTOS DIVERSOS	660,327.93	15,091,739.54	1,184,124.60	1,975,576.05	4,467,720.17	1,186,561.52	3,763,052.79
FONDO DE PREVISIÓN SOCIAL, AJUSTE							
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS							
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS, AJUSTE							
AJUSTE							
CASTIGO A BIENES ADJUDICADOS							
CASTIGO A INVERSIONES							
TOTAL	30,048,705.66	31,503,199.24	39,055,845.87	43,797,092.46	50,100,019.29	44,822,476.55	18,619,989.22
UTILIDAD LIQUIDA	242,952,881.94	286,172,078.34	320,952,652.87	392,789,064.27	255,730,995.15	310,920,815.34	377,953,340.73
MENOS PROVISIÓN ISR	125,625,427.97	140,703,687.72	158,657,996.27	197,301,111.35	149,607,813.77	180,781,677.54	237,707,840.91
MENOS PROVISIÓN DE IMP. S/UTILIDADES EXCEDENTES							
MENOS IMPUESTO SOBREPROVECHO							
UTILIDAD PENDIENTE DE APLICACIÓN							
UTILIDAD REPARTIBLE	117,327,453.97	145,468,390.62	162,294,656.60	195,487,952.92	106,123,181.38	130,139,137.80	140,245,499.82
10% FONDO DE RESERVA LEGAL							
FONDO DE RESERVA LEGAL (6.21%)							
6% PARA GOBIERNO FEDERAL POR ACCIONES "B"							
6% PARA ACCIONES "B"	14,420,895.00	14,699,418.00	14,699,418.00	14,612,669.00	14,590,340.50	14,695,732.00	14,699,406.00
6% GOBIERNO FEDERAL - ACCIONES "A"							
FONDO DE EMPLEADOS							
6% DIVIDENDOS SERIE "A" Y "B"							
10% FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS							
6% DIVIDENDOS							
10% PARA FONDO ORDINARIO DE RESERVA	13,068,328.58	16,090,203.99	17,828,398.63	21,468,293.53	13,103,483.21	16,064,966.83	17,937,703.22
10% PARA FONDO DE RESERVA E INVERSIÓN							
FONDO DE AUXILIOS PARA EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS	15,000,000.00						
A LA RESERVA MONETARIA							
GRATIFICACIÓN A CONSEJEROS							
RESERVA PARA EL PAGO DE ISR 1925-1932							
PARA AUMENTO DE RESERVA EN INVERSIONES, DEUDORES DIVERSOS Y CRÉDITOS, BIENES Y VALORES EN LIQUIDACIÓN							
FONDO DE PREVISIÓN SOCIAL (EMPLEADOS Y FUNCIONARIOS)							
40% DEL REMANENTE PARA EL FONDO DE PREVISIÓN SOCIAL							
FONDO ESPECIAL DE PREVISIÓN							
FONDO COMPLEMENTARIO DE ESTABILIZACIÓN							
PRIVILEGIO DE EMISIÓN AL GOB. FEDERAL							
REMANENTE AL GOBIERNO FEDERAL	74,838,230.39	114,678,768.63	129,766,848.97	159,406,990.39	78,429,357.67	99,378,438.97	107,608,390.60
SOBRANTE A CUENTA NUEVA							
TOTAL	117,327,453.97	145,468,390.62	162,294,665.60	195,487,952.92	106,123,181.38	130,139,137.80	140,245,499.82
DISCREPANCIA	-	-	9.00	-	-	-	-

Fuente: Banco de México. Informe Anual, varios años.

Cuadro 4. Banxico: operaciones con bancos asociados, 1932-1946
(miles de pesos)

año	PRESTAMOS Y BONOS	INVERSIONES EN ACCIONES Y VALORES	DESCUENTOS	TOTAL	año	PRESTAMOS Y BONOS	INVERSIONES EN ACCIONES Y VALORES	DESCUENTOS	TOTAL
ene-1932	6,895		1,512	8,407	ene-1936	22,959	5,348	41,383	69,690
feb-1932	6,912		3,085	9,997	feb-1936	22,821	5,348	43,953	72,122
mar-1932	6,987		6,726	13,693	mar-1936	22,762	5,348	46,436	74,546
abr-1932	6,586		11,214	17,800	abr-1936	22,627	5,869	50,681	79,177
may-1932	3,707		14,613	18,320	may-1936	22,648	5,869	56,899	85,416
jun-1932	4,126		15,912	20,038	jun-1936	22,673	5,869	60,679	89,221
jul-1932	4,126		16,819	20,945	jul-1936	21,380	5,869	60,801	88,050
ago-1932	3,934		18,241	22,175	ago-1936	21,366	5,869	60,266	87,501
sep-1932	3,550		17,251	20,801	sep-1936	21,455	5,869	55,212	82,536
oct-1932	3,550		16,205	19,755	oct-1936	21,489	5,869	50,753	78,111
nov-1932	3,050		16,193	19,243	nov-1936	20,792	6,880	56,115	83,787
dic-1932	3,050		22,988	26,038	dic-1936	22,178	7,379	49,536	79,093
ene-1933	7,090	2,181	25,768	35,039	ene-1937	20,770	7,350	46,901	75,021
feb-1933	7,340	4,322	25,957	37,619	feb-1937	21,789	7,350	49,121	78,260
mar-1933	7,490	4,297	27,893	39,680	mar-1937	23,377	7,350	48,213	78,940
abr-1933	7,270	4,297	25,298	36,865	abr-1937	23,505	7,350	52,913	83,768
may-1933	7,630	4,287	24,790	36,707	may-1937	23,307	9,216	57,667	90,190
jun-1933	7,360	4,287	24,082	35,729	jun-1937	22,271	12,958	50,221	85,450
jul-1933	7,302	4,287	23,910	35,499	jul-1937	20,506	12,958	46,390	79,854
ago-1933	7,174	4,287	25,307	36,768	ago-1937	25,062	12,959	43,364	81,385
sep-1933	7,160	4,767	28,479	40,406	sep-1937	29,508	12,959	36,341	78,808
oct-1933	8,860	4,767	29,468	43,095	oct-1937	32,163	12,959	28,543	73,665
nov-1933	9,859	4,767	27,988	42,614	nov-1937	54,663	12,959	13,783	81,405
dic-1933	7,039	4,217	25,021	36,277	dic-1937	60,165	12,959	15,112	88,236
ene-1934	6,739	4,217	26,473	37,429	ene-1938	51,638	12,959	16,359	80,956
feb-1934	6,228	4,217	28,541	38,986	feb-1938	51,062	12,959	19,194	83,235
mar-1934	6,227	4,339	31,299	41,865	mar-1938	54,357	13,041	32,339	99,737
abr-1934	6,181	4,215	30,106	40,502	abr-1938	45,382	13,041	36,779	95,202
may-1934	14,176	4,212	31,873	50,261	may-1938	42,986	13,121	41,006	97,113
jun-1934	14,176	4,211	33,847	52,234	jun-1938	39,075	13,071	48,193	100,339
jul-1934	25,176	4,208	32,931	62,315	jul-1938	36,500	13,071	49,966	99,537
ago-1934	20,076	4,258	31,267	55,601	ago-1938	32,938	13,071	47,940	93,949
sep-1934	24,876	4,260	31,340	60,476	sep-1938	42,024	13,071	46,174	101,269
oct-1934	24,782	4,260	33,334	62,376	oct-1938	38,703	13,071	46,123	97,897
nov-1934	24,988	5,270	34,824	65,082	nov-1938	34,120	13,071	53,829	101,020
dic-1934	24,584	5,270	34,205	64,059	dic-1938	28,507	13,071	60,965	102,543
ene-1935	24,582	5,270	35,210	65,062	ene-1939	26,513	13,073	56,270	95,856
feb-1935	24,531	5,270	33,465	63,266	feb-1939	23,932	13,073	57,513	94,518
mar-1935	24,722	5,270	36,970	66,962	mar-1939	23,703	13,073	57,332	94,108
abr-1935	25,027	5,270	40,976	71,273	abr-1939	26,069	13,073	52,506	91,648
may-1935	24,741	5,270	42,827	72,838	may-1939	24,907	13,289	62,429	100,625
jun-1935	24,548	5,270	43,610	73,428	jun-1939	26,042	13,274	63,214	102,530
jul-1935	24,498	5,270	45,581	75,349	jul-1939	25,530	13,278	71,495	110,303
ago-1935	24,387	5,270	44,400	74,057	ago-1939	21,548	13,278	79,741	114,567
sep-1935	24,107	5,270	40,692	70,069	sep-1939	23,406	13,278	78,542	115,226
oct-1935	24,085	5,270	39,089	68,444	oct-1939	18,895	13,278	74,829	107,002
nov-1935	24,025	5,328	37,899	67,252	nov-1939	24,085	13,278	65,390	102,753
dic-1935	23,980	5,328	41,024	70,332	dic-1939	21,252	13,291	77,486	112,029

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 4. Banxico: operaciones con bancos asociados, 1932-1946
(miles de pesos)

año	PRESTAMOS Y BONOS	INVERSIONES EN ACCIONES Y VALORES	DESCUENTOS	TOTAL
ene-1940	24,221	13,051	90,154	127,428
feb-1940	23,050	13,051	104,907	141,008
mar-1940	21,578	13,357	93,739	128,674
abr-1940	26,505	13,357	83,318	123,178
may-1940	21,552	13,357	78,289	113,178
jun-1940	18,535	13,417	76,189	108,121
jul-1940	12,795	13,417	71,226	97,438
ago-1940	12,901	13,417	73,096	99,414
sep-1940	12,789	13,634	81,370	107,773
oct-1940	8,982	13,634	78,228	100,844
nov-1940	7,668	13,679	74,506	95,853
dic-1940	7,605	13,679	61,992	83,276
ene-1941	7,733	13,038	59,283	80,034
feb-1941	7,364	13,038	54,470	74,872
mar-1941	6,716	13,081	41,172	60,969
abr-1941	6,199	12,948	40,679	59,826
may-1941	6,159	12,948	46,446	65,553
jun-1941	8,544	12,948	45,227	66,719
jul-1941	8,575	13,266	39,838	61,479
ago-1941	8,896	13,153	42,308	64,357
sep-1941	6,661	13,153	33,119	52,933
oct-1941	7,750	13,305	39,575	60,630
nov-1941	7,636	13,705	42,597	63,938
dic-1941	12,943	13,755	67,012	93,710
ene-1942	12,081	13,755	89,833	115,669
feb-1942	9,638	13,775	90,599	114,010
mar-1942	7,680	13,945	99,572	121,197
abr-1942	8,022	13,912	108,135	130,069
may-1942	7,775	13,912	105,899	127,386
jun-1942	10,081	13,912	99,803	123,796
jul-1942	8,426	13,914	98,724	121,064
ago-1942	9,660	13,920	95,833	119,413
sep-1942	7,711	13,920	98,542	120,173
oct-1942	6,739	13,678	100,155	120,572
nov-1942	7,269	13,580	101,046	121,895
dic-1942	6,183	13,368	106,686	126,237

año	INVERSIONES EN ACCIONES Y VALORES	DESCUENTOS	PRESTAMOS Y CRÉDITOS	BONOS	TOTAL
ene-1943	13,345	124,048	71,223	9,050	217,666
feb-1943	13,360	129,097	94,985	8,327	245,769
mar-1943	13,382	128,524	107,587	8,127	257,620
abr-1943	13,530	132,546	105,978	6,544	258,598
may-1943	13,765	136,436	107,355	9,530	267,086
jun-1943	13,872	138,359	110,702	11,607	274,540
jul-1943	13,891	122,290	109,295	10,219	255,695
ago-1943	14,101	128,609	109,293	13,634	265,637
sep-1943	14,107	135,988	112,277	18,049	280,421
oct-1943	14,106	148,358	110,148	22,396	295,008
nov-1943	14,181	155,221	113,371	22,914	305,687
dic-1943	14,658	168,453	114,992	15,652	313,755
ene-1944	14,733	196,581	112,616	14,002	337,932
feb-1944	14,945	208,948	113,186	16,284	353,363
mar-1944	15,172	240,023	111,303	21,085	387,583
abr-1944	15,232	240,748	113,480	27,588	397,048
may-1944	15,258	253,234	115,312	31,743	415,547
jun-1944	15,258	285,926	117,332	46,233	464,749
jul-1944	15,278	316,643	116,617	46,453	494,991
ago-1944	15,353	343,200	116,286	51,048	525,887
sep-1944	15,365	364,994	119,013	53,576	552,948
oct-1944	21,800	396,892	116,641	50,641	585,974
nov-1944	21,793	414,060	117,265	55,164	608,282
dic-1944	21,799	390,118	123,124	52,709	587,750
ene-1945	21,813	400,170	121,445	56,126	599,554
feb-1945	21,913	380,746	123,639	60,825	587,123
mar-1945	15,429	391,505	126,898	73,805	607,637
abr-1945	15,536	398,979	140,437	78,667	633,619
may-1945	15,536	400,492	134,551	83,266	633,845
jun-1945	15,535	372,002	115,708	116,396	619,641
jul-1945	15,520	354,473	119,123	111,762	600,878
ago-1945	15,517	344,257	148,269	109,271	617,314
sep-1945	15,518	356,030	160,877	110,168	642,593
oct-1945	15,829	373,478	227,948	102,859	720,114
nov-1945	15,774	392,462	230,516	96,854	735,606
dic-1945	16,008	410,718	231,412	95,323	753,461
ene-1946	15,592	396,444	230,505	99,532	742,073
feb-1946	15,698	395,053	240,354	107,156	758,261
mar-1946	15,474	413,377	247,147	111,601	787,599
abr-1946	15,574	417,340	256,609	111,002	800,525
may-1946	15,796	416,170	281,601	120,959	834,526
jun-1946	15,896	467,007	201,852	149,774	834,529
jul-1946	16,196	453,942	198,402	164,309	832,849
ago-1946	16,196	477,309	161,960	166,094	821,559
sep-1946	16,196	490,245	162,790	172,650	841,881
oct-1946	16,436	508,449	163,709	191,250	879,844
nov-1946	16,366	512,589	131,013	210,076	870,044
dic-1946	16,366	472,668	146,100	198,281	833,415

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 5. Banxico: inversiones en valores, 1944-1959
(millones de pesos)

	TOTAL	GUBERNAMENTALES				BANCARIOS			EMPRESAS Y PARTICULARES
		SUMA	DEUDA PÚBLICA INTERNA	DEUDA PÚBLICA EXTERNA	ESTATAL Y LOCAL	SUMA	BONOS	ACCIONES	
			Deuda pública interna	Deuda pública externa	Deuda estatal y local		Bonos bancarios	Acciones bancarias	
ene-1944	590.5	552.0	505.4	30.3	16.2	27.7	14.0	13.7	10.8
feb-1944	581.4	540.3	489.7	34.5	16.2	30.2	16.3	13.9	10.8
mar-1944	546.9	498.0	446.2	35.7	16.1	35.3	21.1	14.2	13.6
abr-1944	497.3	433.4	381.1	36.8	15.5	41.8	27.6	14.2	22.1
may-1944	487.2	418.8	364.3	39.1	15.4	45.9	31.7	14.2	22.4
jun-1944	514.3	421.4	364.0	40.6	16.9	60.4	46.2	14.2	32.4
jul-1944	533.2	450.1	393.0	40.8	16.3	60.7	46.5	14.2	22.4
ago-1944	540.6	453.3	394.4	42.9	16.0	65.5	51.3	14.3	21.7
sep-1944	528.5	439.1	378.6	43.5	16.9	67.9	53.6	14.3	21.5
oct-1944	528.5	435.5	373.9	44.7	16.9	71.4	50.6	20.7	21.6
nov-1944	619.1	522.0	459.0	46.7	16.3	75.9	55.2	20.7	21.2
dic-1944	713.5	617.8	551.1	46.4	20.3	73.4	52.7	20.7	22.3
ene-1945	704.3	608.6	547.6	46.8	14.3	76.9	56.1	20.8	18.8
feb-1945	719.6	590.3	528.1	46.8	15.4	111.7	60.8	50.9	17.7
mar-1945	698.2	586.3	523.2	46.8	16.2	88.2	73.8	14.4	23.8
abr-1945	705.6	587.9	523.6	47.5	16.8	93.1	78.7	14.5	24.6
may-1945	704.9	581.3	513.5	48.2	19.5	97.7	83.3	14.5	25.9
jun-1945	737.2	578.0	510.2	48.4	19.4	130.9	116.4	14.5	28.4
jul-1945	721.3	569.2	501.5	48.7	19.0	126.2	111.8	14.5	25.9
ago-1945	715.2	565.4	497.9	48.8	18.7	123.7	109.3	14.5	26.1
sep-1945	753.3	599.0	525.9	49.8	23.3	124.6	110.2	14.5	29.6
oct-1945	743.0	599.5	528.6	51.3	19.7	117.6	102.9	14.8	25.8
nov-1945	757.9	616.7	544.6	52.5	19.7	111.1	96.4	14.7	30.1
dic-1945	835.8	692.8	621.8	53.3	17.7	110.3	95.3	14.9	32.8
ene-1946	801.5	656.7	583.4	54.0	19.3	114.1	99.5	14.5	30.7
feb-1946	795.6	600.9	524.6	55.6	20.7	121.8	107.2	14.6	72.9
mar-1946	853.5	636.9	558.9	58.1	19.9	126.0	111.6	14.4	90.6
abr-1946	834.1	619.6	541.3	60.1	18.2	125.5	111.0	14.5	89.0
may-1946	850.2	624.4	544.9	62.0	17.5	135.7	121.0	14.7	90.1
jun-1946	911.7	668.5	583.3	63.1	22.1	164.6	149.8	14.8	78.6
jul-1946	914.9	672.0	586.3	65.8	20.0	179.4	164.3	15.1	63.4
ago-1946	942.1	693.7	606.4	68.0	19.4	181.2	166.1	15.1	67.1
sep-1946	972.8	706.7	617.4	68.6	20.7	187.8	172.7	15.1	78.4
oct-1946	1,034.7	748.5	656.6	72.2	19.7	206.6	191.3	15.4	79.6
nov-1946	1,057.7	767.3	663.5	73.0	30.8	208.1	192.8	15.3	82.3
dic-1946	1,150.8	837.1	668.4	133.5	35.2	214.6	199.3	15.3	99.1
ene-1947	1,287.1	963.0	792.9	133.5	36.6	224.6	209.3	15.3	99.4
feb-1947	1,092.3	820.7	665.1	133.5	22.0	172.6	157.2	15.3	99.1
mar-1947	1,182.4	816.8	647.6	133.5	35.7	255.2	239.8	15.4	110.4
abr-1947	1,177.7	800.6	633.4	133.5	33.7	266.0	250.5	15.4	111.2
may-1947	1,197.0	800.8	634.1	133.6	33.1	282.9	267.5	15.4	113.3
jun-1947	1,178.8	762.2	596.0	133.6	32.7	302.6	287.2	15.4	114.0
jul-1947	1,209.0	791.5	626.0	133.6	31.9	304.0	288.6	15.4	113.4
ago-1947	1,227.1	820.6	653.5	133.6	33.5	285.9	267.8	18.1	120.6
sep-1947	1,288.6	857.8	681.8	133.6	42.4	303.7	284.4	19.2	127.2
oct-1947	1,291.9	872.5	698.0	133.8	40.7	297.0	277.8	19.2	122.4
nov-1947	1,315.1	885.5	707.6	133.8	44.1	296.5	277.3	19.2	133.1
dic-1947	1,458.0	959.7	784.6	134.0	41.2	346.2	326.9	19.2	152.1

Fuente: Banco de México. Informe Anual varios años

Cuadro 5. Banxico: inversiones en valores, 1944-1959
(millones de pesos)

	TOTAL	GUBERNAMENTALES				BANCARIOS			EMPRESAS Y PARTICULARES
		SUMA	DEUDA PÚBLICA INTERNA	DEUDA PÚBLICA EXTERNA	ESTATAL Y LOCAL	SUMA	BONOS	ACCIONES	
			Deuda pública interna	Deuda pública externa	Deuda estatal y local		Bonos bancarios	Acciones bancarias	
ene-1948	1,380.6	904.7	732.7	134.1	37.9	323.6	304.4	19.2	152.4
feb-1948	1,354.1	888.5	721.8	129.3	37.4	313.7	294.4	19.2	151.9
mar-1948	1,370.6	973.4	806.7	129.4	37.4	245.4	226.0	19.3	151.8
abr-1948	1,341.4	981.0	818.5	129.4	33.2	214.6	195.3	19.3	145.8
may-1948	1,328.2	956.3	793.9	129.4	33.1	216.8	194.2	22.7	155.1
jun-1948	1,370.7	990.9	830.0	129.4	31.5	223.1	200.4	22.7	156.6
jul-1948	1,449.5	1,045.3	885.6	130.1	29.7	248.1	225.4	22.7	156.1
ago-1948	1,538.9	1,152.5	993.3	130.3	28.9	227.3	204.9	22.3	159.1
sep-1948	1,559.0	1,152.0	993.6	130.3	28.2	235.5	213.2	22.3	171.5
oct-1948	1,565.4	1,166.3	1,009.2	130.3	26.8	230.4	208.1	22.3	168.7
nov-1948	1,695.0	1,266.9	1,110.3	130.3	26.3	243.9	221.6	22.3	184.2
dic-1948	1,851.6	1,423.9	1,268.5	130.3	25.1	240.1	217.8	22.3	187.7
ene-1949	1,833.4	1,423.1	1,274.6	125.3	23.2	231.4	209.1	22.3	178.9
feb-1949	1,780.2	1,385.5	1,237.2	125.8	22.5	217.4	195.2	22.3	177.2
mar-1949	1,841.0	1,384.9	1,237.0	125.9	22.0	258.6	236.2	22.4	197.5
abr-1949	1,877.7	1,381.8	1,235.7	125.9	20.3	277.7	255.3	22.4	218.2
may-1949	1,933.4	1,351.5	1,205.9	125.9	19.7	297.8	275.4	22.4	284.1
jun-1949	1,988.7	1,381.9	1,237.1	125.9	19.0	320.6	298.2	22.4	286.2
jul-1949	2,454.0	1,871.9	1,728.4	125.9	17.7	300.4	278.0	22.4	281.6
ago-1949	2,431.4	1,846.7	1,703.9	125.9	17.0	301.7	279.3	22.4	283.0
sep-1949	2,496.7	1,921.7	1,778.7	126.3	16.8	273.7	251.0	22.7	301.3
oct-1949	2,461.9	1,944.7	1,802.1	126.9	15.7	221.2	198.5	22.7	296.0
nov-1949	2,453.4	1,945.2	1,801.2	128.4	15.6	214.8	192.1	22.7	293.3
dic-1949	2,452.0	1,934.8	1,854.5	65.8	14.5	225.4	202.6	22.7	291.8
ene-1950	2,397.3	1,897.7	1,822.2	61.7	13.8	202.9	180.2	22.7	296.7
feb-1950	2,342.4	1,818.1	1,742.9	62.2	13.0	239.5	216.8	22.7	284.8
mar-1950	2,287.3	1,792.7	1,717.2	62.6	12.8	225.2	202.5	22.8	269.4
abr-1950	2,272.0	1,737.0	1,652.6	71.8	12.5	262.5	239.7	22.8	272.5
may-1950	2,241.5	1,700.0	1,615.1	72.7	12.2	265.3	242.2	23.1	276.2
jun-1950	2,278.1	1,715.1	1,629.4	73.7	12.0	288.1	265.0	23.1	274.9
jul-1950	2,242.4	1,680.8	1,591.7	77.8	11.3	287.4	264.2	23.1	274.2
ago-1950	2,080.1	1,594.5	1,505.0	79.6	9.9	229.7	207.4	22.2	255.9
sep-1950	2,081.9	1,601.3	1,507.7	83.9	9.7	227.2	204.9	22.2	253.4
oct-1950	2,119.9	1,679.6	1,584.9	85.4	9.4	192.1	169.9	22.2	248.2
nov-1950	2,115.5	1,667.0	1,569.8	88.1	9.1	196.7	174.6	22.2	251.7
dic-1950	2,163.8	1,569.9	1,470.8	90.2	8.9	354.0	332.0	22.0	239.9
ene-1951	2,012.4	1,533.0	1,440.1	84.7	8.2	262.3	240.3	22.0	217.1
feb-1951	1,985.9	1,519.9	1,425.5	86.4	8.0	259.6	237.6	22.0	206.4
mar-1951	1,940.2	1,503.2	1,417.5	77.8	7.9	236.5	214.5	22.0	200.5
abr-1951	1,843.5	1,345.5	1,258.4	79.7	7.4	288.6	266.6	22.0	209.4
may-1951	1,935.8	1,364.7	1,270.2	81.7	12.9	371.5	349.5	22.0	199.6
jun-1951	2,013.1	1,415.5	1,320.4	82.2	12.9	404.0	382.0	22.0	193.6
jul-1951	2,091.2	1,466.8	1,363.9	90.8	12.1	434.0	411.9	22.0	190.4
ago-1951	2,082.1	1,419.3	1,316.0	91.4	11.9	464.4	442.4	22.0	198.4
sep-1951	2,068.1	1,414.8	1,310.5	93.0	11.2	452.5	430.4	22.0	200.8
oct-1951	2,071.2	1,424.0	1,317.6	95.4	10.9	429.0	406.9	22.0	218.3
nov-1951	2,119.3	1,459.6	1,319.2	129.6	10.8	440.6	418.6	22.0	219.1
dic-1951	2,268.6	1,578.0	1,374.1	192.5	11.4	462.3	440.3	22.0	228.3

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 5. Banxico: inversiones en valores, 1944-1959
(millones de pesos)

	TOTAL	GUBERNAMENTALES				BANCARIOS			EMPRESAS Y PARTICULARES
		SUMA	DEUDA PÚBLICA INTERNA	DEUDA PÚBLICA EXTERNA	ESTATAL Y LOCAL	SUMA	BONOS	ACCIONES	
			Deuda pública interna	Deuda pública externa	Deuda estatal y local		Bonos bancarios	Acciones bancarias	
ene-1952	2,125.5	1,446.3	1,245.5	189.8	11.0	457.0	434.9	22.0	222.2
feb-1952	2,186.6	1,434.3	1,246.2	177.8	10.2	526.9	504.9	22.0	225.4
mar-1952	2,070.9	1,292.3	1,099.2	183.0	10.1	546.6	524.3	22.3	232.0
abr-1952	2,056.2	1,349.5	1,151.6	188.0	9.9	475.4	453.1	22.3	231.4
may-1952	2,185.8	1,381.4	1,177.6	192.5	11.3	544.7	522.4	22.3	259.7
jun-1952	2,681.6	1,520.0	1,323.7	184.7	11.5	897.9	875.6	22.3	263.7
jul-1952	2,489.8	1,568.7	1,370.0	187.4	11.3	654.2	631.9	22.3	266.9
ago-1952	2,465.9	1,589.4	1,389.5	188.1	11.8	606.1	583.8	22.3	270.4
sep-1952	2,490.1	1,660.9	1,460.5	189.5	10.9	560.0	537.2	22.8	269.2
oct-1952	2,435.2	1,678.7	1,474.2	193.6	10.9	493.8	471.0	22.8	262.7
nov-1952	2,724.7	1,965.0	1,758.8	195.2	11.0	482.6	459.5	23.2	277.0
dic-1952	2,664.6	1,625.2	1,418.0	196.2	11.0	758.5	735.3	23.2	280.9
ene-1953	2,439.8	1,408.7	1,208.8	189.2	10.7	757.7	734.6	23.2	273.4
feb-1953	2,372.8	1,329.5	1,138.8	180.2	10.6	771.6	748.6	23.0	271.8
mar-1953	2,383.9	1,301.3	1,109.9	182.0	9.4	824.6	801.6	23.0	258.0
abr-1953	2,349.3	1,239.1	1,046.2	183.7	9.2	859.8	836.8	23.0	250.3
may-1953	2,443.5	1,300.8	1,105.5	186.3	9.1	892.3	869.1	23.2	250.4
jun-1953	2,489.1	1,371.9	1,157.5	187.9	26.5	906.6	884.1	22.5	210.6
jul-1953	1,322.1	206.1	1.1	177.4	27.6	884.4	861.8	22.5	231.7
ago-1953	2,369.1	1,295.9	1,075.0	181.4	39.5	840.8	818.2	22.5	232.5
sep-1953	2,408.9	1,420.2	1,230.1	183.3	6.8	714.8	692.2	22.5	273.9
oct-1953	1,258.4	314.3	122.2	185.6	6.5	668.5	646.0	22.5	275.5
nov-1953	2,350.1	1,442.1	1,249.4	186.3	6.4	655.9	633.4	22.5	252.1
dic-1953	2,682.1	1,724.0	1,529.9	187.7	6.4	714.8	692.7	22.1	243.3
ene-1954	2,457.3	1,552.9	1,364.6	181.9	6.4	684.9	663.1	21.7	219.5
feb-1954	2,486.9	1,566.5	1,389.2	173.3	4.0	719.8	698.1	21.7	200.6
mar-1954	2,589.4	1,657.7	1,479.5	173.0	5.3	766.2	744.3	21.9	165.4
abr-1954	3,064.7	2,005.9	1,826.5	174.4	5.0	837.3	815.4	21.9	221.5
may-1954	3,231.6	2,091.4	1,907.6	178.8	5.0	881.6	859.7	21.9	258.6
jun-1954	3,405.7	2,193.6	2,007.2	181.4	5.0	909.5	887.6	21.9	302.6
jul-1954	3,329.6	2,142.9	1,955.2	182.7	5.0	853.2	831.2	22.0	333.4
ago-1954	3,278.4	2,117.5	1,927.9	184.6	5.0	827.6	805.5	22.1	333.3
sep-1954	3,234.1	2,184.4	1,994.9	185.7	3.8	745.9	723.8	22.1	303.7
oct-1954	2,907.7	2,268.9	2,078.6	186.7	3.6	371.1	348.9	22.2	267.7
nov-1954	3,264.5	2,383.9	2,192.7	187.7	3.6	617.3	595.1	22.2	263.3
dic-1954	3,063.6	2,281.5	2,096.4	181.5	3.6	514.9	492.5	22.4	267.2
ene-1955	2,876.7	2,156.3	1,980.1	172.6	3.6	492.3	469.9	22.4	228.1
feb-1955	2,646.4	1,945.5	1,761.1	180.8	3.6	487.9	465.5	22.4	213.0
mar-1955	2,583.8	1,917.7	1,732.7	182.7	2.3	520.0	497.6	22.4	146.1
abr-1955	2,742.6	2,011.8	1,821.8	188.0	2.0	563.1	540.7	22.4	167.7
may-1955	2,745.7	2,006.9	1,816.0	188.8	2.1	556.8	534.5	22.3	182.0
jun-1955	2,887.2	2,053.2	1,861.0	190.1	2.1	674.1	651.7	22.4	159.9
jul-1955	2,850.0	2,045.4	1,851.1	192.2	2.1	593.0	570.7	22.3	211.6
ago-1955	2,640.4	1,853.4	1,658.8	193.8	0.8	569.5	547.1	22.4	217.5
sep-1955	2,599.3	1,929.4	1,732.2	196.4	0.8	503.4	481.0	22.4	166.5
oct-1955	2,558.1	1,967.4	1,732.2	234.7	0.5	489.4	467.0	22.4	101.3
nov-1955	2,457.5	1,954.3	1,725.9	227.9	0.5	400.2	377.7	22.5	103.0
dic-1955	2,481.1	1,882.3	1,668.6	213.1	0.6	371.8	349.3	22.5	227.0

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 5. Banxico: inversiones en valores, 1944-1959
(millones de pesos)

	TOTAL	GUBERNAMENTALES				BANCARIOS			EMPRESAS Y PARTICULARES
		SUMA	DEUDA PÚBLICA INTERNA	DEUDA PÚBLICA EXTERNA	ESTATAL Y LOCAL	SUMA	BONOS	ACCIONES	
			Deuda pública interna	Deuda pública externa	Deuda estatal y local		Bonos bancarios	Acciones bancarias	
ene-1956	2,136.7	1,573.7	1,356.1	217.1	0.5	351.1	328.6	22.5	211.9
feb-1956	2,170.8	1,608.1	1,411.9	195.7	0.5	359.0	336.5	22.5	203.7
mar-1956	2,360.9	1,809.3	1,611.3	197.5	0.5	348.9	326.4	22.5	202.7
abr-1956	2,358.2	1,806.3	1,606.9	199.4		346.9	324.4	22.5	205.0
may-1956	2,470.0	1,877.3	1,671.4	205.9		361.7	332.5	29.2	231.0
jun-1956	2,495.0	1,901.7	1,693.5	208.2		360.6	331.3	29.3	232.7
jul-1956	2,494.1	1,865.3	1,652.1	213.2		376.5	347.3	29.2	252.3
ago-1956	2,295.5	1,744.1	1,528.9	215.2		376.2	346.9	29.3	175.2
sep-1956	2,207.3	1,693.9	1,476.3	217.6		377.2	348.1	29.1	136.2
oct-1956	2,156.7	1,608.3	1,397.6	210.7		377.0	347.9	29.1	171.4
nov-1956	2,040.4	1,497.4	1,285.2	212.2		371.6	342.3	29.3	171.4
dic-1956	2,022.9	1,466.8	1,271.7	195.1		370.2	340.8	29.4	185.9
ene-1957	1,990.7	1,447.2	1,252.1	195.1		372.6	343.2	29.4	170.9
feb-1957	1,971.7	1,375.6	1,180.1	195.5		430.5	401.1	29.4	165.6
mar-1957	1,994.3	1,352.4	1,154.0	198.4		479.4	450.0	29.4	162.5
abr-1957	2,065.1	1,427.5	1,226.8	200.7		495.6	466.2	29.4	142.0
may-1957	2,074.0	1,454.1	1,249.5	204.6		478.6	449.2	29.4	141.3
jun-1957	2,077.1	1,410.4	1,208.3	202.1		521.1	490.1	31.0	145.6
jul-1957	1,741.0	986.6	779.4	207.2		617.2	586.2	31.0	137.2
ago-1957	1,523.2	965.0	754.0	211.0		285.6	254.6	31.0	272.6
sep-1957	1,776.1	1,001.9	789.0	212.9		491.5	460.5	31.0	282.7
oct-1957	1,966.5	1,251.5	1,034.3	217.2		467.5	436.5	31.0	247.5
nov-1957	2,209.2	1,465.6	1,261.9	203.7		496.9	465.9	31.0	246.7
dic-1957	2,487.9	1,752.9	1,541.8	211.1		522.9	491.9	31.0	212.1
ene-1958	2,138.8	1,432.7	1,218.8	213.9		515.6	484.6	31.0	190.5
feb-1958	2,275.9	1,597.0	1,381.9	215.1		503.4	472.4	31.0	175.5
mar-1958	2,643.3	1,969.0	1,753.5	215.5		515.9	484.9	31.0	158.4
abr-1958	2,573.3	1,860.8	1,643.1	217.7		558.3	527.4	30.9	154.2
may-1958	2,708.6	1,963.4	1,745.3	218.1		600.3	569.3	31.0	144.9
jun-1958	2,951.8	2,189.6	1,973.3	216.3		622.9	590.2	32.7	139.3
jul-1958	3,151.0	2,002.5	1,792.2	210.3		627.1	594.4	32.7	521.4
ago-1958	3,118.6	1,892.7	1,681.3	211.4		614.8	577.6	37.2	611.1
sep-1958	3,148.2	1,953.3	1,861.9	91.4		577.2	538.4	38.8	617.7
oct-1958	3,236.2	1,930.4	1,869.5	60.9		641.2	602.4	38.8	664.6
nov-1958	3,576.3	2,245.6	2,132.0	113.6		657.3	618.5	38.8	673.4
dic-1958	3,611.8	2,369.1	2,345.9	23.2		598.6	559.8	38.8	644.1
ene-1959	3,392.0	2,117.4	2,117.4			693.3	654.5	38.8	581.3
feb-1959	3,235.9	2,016.3	2,016.3			641.8	603.0	38.8	577.8
mar-1959	3,466.7	2,300.9	2,300.9			794.4	755.6	38.8	371.4
abr-1959	3,403.0	2,176.5	2,176.5			856.3	817.2	39.1	370.2
may-1959	2,778.0	1,722.6	1,722.6			775.0	735.9	39.1	280.4
jun-1959	2,706.2	1,519.4	1,519.4			838.0	798.9	39.1	348.8
jul-1959	2,297.3	1,577.6	1,577.6			501.4	462.3	39.1	218.3
ago-1959	2,285.5	1,399.8	1,399.8			658.7	619.6	39.1	227.0
sep-1959	2,196.3	1,410.3	1,410.3			568.5	529.4	39.1	217.5
oct-1959	2,268.6	1,484.0	1,484.0			570.0	526.6	43.4	214.6
nov-1959	2,260.6	1,415.0	1,415.0			607.2	563.8	43.4	238.4
dic-1959	2,600.4	1,533.9	1,533.9			795.2	751.6	43.6	271.3

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 6. Banxico: inversiones en valores, 1960-1970
(millones de pesos)

	TOTAL	VALORES DE RENTA FIJA	DEUDA PÚBLICA EXTERIOR	ACCIONES				OTROS VALORES
				SUMA	MEXICANAS		EXTRANJERAS	
					BANCARIAS	OTRAS		
ene-1960	2,722.3	2,329.4		392.9	43.5	132.0	217.4	
feb-1960	2,481.1	2,088.2		392.9	43.5	132.0	217.4	
mar-1960	2,231.1	1,838.2		392.9	43.5	132.0	217.4	
abr-1960	2,944.8	2,551.8		393.0	43.6	132.0	217.4	
may-1960	2,449.3	2,056.2		393.1	43.7	132.0	217.4	
jun-1960	1,851.0	1,458.4		392.6	43.7	131.5	217.4	
jul-1960	1,546.4	1,153.9		392.5	43.6	131.5	217.4	
ago-1960	1,742.1	1,349.5		392.6	43.7	131.5	217.4	
sep-1960	2,074.0	1,620.2		453.8	43.7	131.5	278.6	
oct-1960	2,131.8	1,678.1		453.7	43.6	131.5	278.6	
nov-1960	2,216.8	1,763.0		453.8	43.7	131.5	278.6	
dic-1960	2,878.5	2,426.3		452.2	43.7	129.9	278.6	
ene-1961	2,690.1	2,232.6		457.5	43.6	129.9	284.0	
feb-1961	2,585.2	2,127.7		457.5	43.6	129.9	284.0	
mar-1961	2,496.8	2,039.3		457.5	43.6	129.9	284.0	
abr-1961	2,308.9	1,806.8		502.1	88.2	129.9	284.0	
may-1961	2,242.2	1,740.1		502.1	88.2	129.9	284.0	
jun-1961	2,429.7	1,928.1		501.6	88.1	129.5	284.0	
jul-1961	2,261.2	1,759.4		501.8	88.4	129.4	284.0	
ago-1961	2,286.8	1,681.5		605.3	88.4	129.4	387.5	
sep-1961	2,302.0	1,696.7		605.3	88.4	129.4	387.5	
oct-1961	2,393.0	1,788.3		604.7	88.4	128.8	387.5	
nov-1961	2,218.5	1,612.3		606.2	88.4	128.8	389.0	
dic-1961	2,775.8	2,170.2		605.6	88.4	128.2	389.0	
ene-1962	2,523.2	1,917.6		605.6	88.4	128.3	388.9	
feb-1962	2,202.7	1,597.1		605.6	88.4	128.3	388.9	
mar-1962	1,725.3	1,115.5		609.8	92.6	128.3	388.9	
abr-1962	2,017.5	1,407.6		609.9	92.7	128.3	388.9	
may-1962	1,850.3	1,238.3		612.0	92.6	130.5	388.9	
jun-1962	1,838.6	1,227.0		611.6	92.6	130.1	388.9	
jul-1962	1,551.0	939.4		611.6	92.6	130.1	388.9	
ago-1962	1,172.4	560.8		611.6	92.6	130.1	388.9	
sep-1962	1,456.7	794.9		661.8	92.8	180.1	388.9	
oct-1962	1,504.1	809.5		694.6	92.8	130.1	471.7	
nov-1962	1,221.3	525.3		696.0	92.8	130.2	473.0	
dic-1962	1,620.0	926.5		693.5	92.8	127.7	473.0	
ene-1963	2,138.6	1,439.7		698.9	98.1	127.7	473.1	
feb-1963	1,845.7	1,146.8		698.9	98.1	127.7	473.1	
mar-1963	2,413.4	1,714.5		698.9	98.1	127.7	473.1	
abr-1963	2,748.0	2,041.5		706.5	98.1	135.3	473.1	
may-1963	2,674.8	1,966.9		707.9	99.5	135.3	473.1	
jun-1963	2,429.9	1,722.5		707.4	99.5	134.8	473.1	
jul-1963	1,741.4	1,034.0		707.4	99.5	134.8	473.1	
ago-1963	1,972.6	1,265.3		707.3	99.4	134.8	473.1	
sep-1963	2,166.9	1,451.5		715.4	99.0	134.8	481.6	
oct-1963	1,910.9	1,194.7		716.2	99.0	134.9	482.3	
nov-1963	2,096.3	1,371.0		725.3	104.9	134.8	485.6	
dic-1963	1,933.5	1,208.6		724.9	104.9	134.4	485.6	

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 6. Banxico: inversiones en valores, 1960-1970
(millones de pesos)

	TOTAL	VALORES DE RENTA FIJA	DEUDA PÚBLICA EXTERIOR	ACCIONES				OTROS VALORES
				SUMA	MEXICANAS		EXTRANJERAS	
					BANCARIAS	OTRAS		
ene-1964	1,863.6	1,137.3		726.3	104.9	134.3	487.1	
feb-1964	1,851.2	1,121.8		729.4	105.2	134.3	489.9	
mar-1964	1,800.4	1,048.8		751.6	105.5	134.4	511.7	
abr-1964	1,801.1	1,046.7		754.4	106.1	134.4	513.9	
may-1964	1,800.5	1,044.3		756.2	106.1	134.4	515.7	
jun-1964	1,802.8	1,042.9		759.9	106.0	133.9	520.0	
jul-1964	1,819.4	1,058.5		760.9	106.0	133.9	521.0	
ago-1964	1,784.9	1,049.8		735.1	106.1	133.9	495.1	
sep-1964	2,262.6	1,527.5		735.1	106.1	133.9	495.1	
oct-1964	1,571.8	836.8		735.0	106.0	133.9	495.1	
nov-1964	2,238.2	1,501.7		736.5	106.1	133.9	496.5	
dic-1964	4,268.7	3,444.3	88.4	736.0	106.1	133.4	496.5	
ene-1965	3,455.4	2,631.0	88.6	735.8	106.1	133.2	496.5	
feb-1965	3,699.8	2,875.0	89.0	735.8	106.1	133.2	496.5	
mar-1965	3,895.6	3,058.4	89.0	748.2	106.0	133.2	509.0	
abr-1965	4,209.0	3,358.9	89.3	760.8	106.5	133.2	521.1	
may-1965	4,209.5	3,358.4	89.9	761.2	106.5	133.2	521.5	
jun-1965	3,568.5	2,720.7	87.0	760.8	106.6	132.7	521.5	
jul-1965	2,748.9	1,913.3	87.2	748.4	106.5	132.9	509.0	
ago-1965	3,566.1	2,273.8		736.1	106.6	133.0	496.5	556.2
sep-1965	3,997.8	2,523.4	88.0	735.7	106.5	132.7	496.5	650.7
oct-1965	3,449.5	2,355.9		435.8	106.6	132.7	196.5	657.8
nov-1965	5,182.9	3,754.1	72.1	735.8	106.6	132.7	496.5	620.9
dic-1965	10,017.6	8,604.6	72.3	735.3	106.6	132.2	496.5	605.4
ene-1966	9,188.2	7,811.7	72.6	735.3	106.6	132.2	496.5	568.6
feb-1966	8,443.2	6,916.3	73.0	762.5	106.6	132.3	523.6	691.4
mar-1966	7,890.7	6,111.1	73.5	735.3	106.5	132.3	496.5	970.8
abr-1966	7,206.9	5,432.2	73.6	778.7	106.6	132.3	539.8	922.4
may-1966	7,143.9	5,476.6	73.8	777.9	106.6	131.5	539.8	815.6
jun-1966	6,390.8	4,903.0	70.2	777.8	106.5	131.5	539.8	639.8
jul-1966	5,265.4	3,785.0	70.4	777.2	106.5	130.9	539.8	632.8
ago-1966	4,750.8	3,555.0		777.1	106.8	130.5	539.8	418.7
sep-1966	4,911.7	3,885.6	4.6	785.2	106.8	138.6	539.8	236.3
oct-1966	4,911.7	3,885.6	4.6	785.2	106.8	138.6	539.8	236.3
nov-1966	4,778.9	3,681.0	12.9	785.2	106.8	138.6	539.8	299.8
dic-1966	9,779.7	8,397.3	57.9	788.2	109.8	138.6	539.8	536.3
ene-1967	8,370.0	7,008.2	58.0	785.1	106.8	138.5	539.8	518.7
feb-1967	6,934.2	5,612.5	58.2	785.1	106.8	138.5	539.8	478.4
mar-1967	5,733.2	3,944.6	58.2	785.1	106.8	138.5	539.8	945.3
abr-1967	4,574.6	2,829.1	58.8	784.4	107.1	137.5	539.8	902.3
may-1967	4,089.0	2,473.0	58.8	784.4	107.1	137.5	539.8	772.8
jun-1967	3,436.6	1,852.4	58.8	784.4	107.1	137.5	539.8	741.0
jul-1967	2,045.6	811.4	59.2	784.4	107.1	137.5	539.8	390.6
ago-1967	2,245.8	800.8	55.1	784.4	107.1	137.5	539.8	605.5
sep-1967	1,754.7	614.3	55.3	729.3	107.1	82.4	539.8	355.8
oct-1967	1,702.3	600.1	55.3	729.3	107.1	82.4	539.8	317.6
nov-1967	1,501.3	422.5	55.4	729.2	107.1	82.3	539.8	294.2
dic-1967	9,901.6	8,855.6	44.0	729.0	107.1	82.1	539.8	273.0

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 6. Banxico: inversiones en valores, 1960-1970
(millones de pesos)

	TOTAL	VALORES DE RENTA FIJA	DEUDA PÚBLICA EXTERIOR	ACCIONES				OTROS VALORES
				SUMA	MEXICANAS		EXTRANJERAS	
					BANCARIAS	OTRAS		
ene-1968	7,613.9	6,383.0	44.6	729.2	107.1	82.3	539.8	457.1
feb-1968	5,711.1	4,121.7	44.6	729.2	107.1	82.3	539.8	815.6
mar-1968	5,097.9	4,000.0	47.2	729.2	107.1	82.3	539.8	321.5
abr-1968	5,570.4	4,268.0	47.2	729.2	107.1	82.3	539.8	526.0
may-1968	4,904.9	3,545.1	47.2	729.4	107.3	82.3	539.8	583.2
jun-1968	4,258.5	3,154.3	47.6	729.4	107.3	82.3	539.8	327.2
jul-1968	2,420.5	953.8	44.9	731.0	108.9	82.3	539.8	690.8
ago-1968	3,109.9	2,267.1	46.2	732.5	110.4	82.3	539.8	64.1
sep-1968	4,796.3	3,972.5	45.7	732.6	110.4	82.4	539.8	45.5
oct-1968	5,124.3	4,320.1	46.5	732.6	110.4	82.4	539.8	25.1
nov-1968	4,456.6	3,645.3	46.7	732.6	110.4	82.4	539.8	32.0
dic-1968	11,648.2	10,862.4	36.2	731.9	110.4	81.7	539.8	17.7
ene-1969	9,475.3	8,689.5	36.2	731.9	110.4	81.7	539.8	17.7
feb-1969	11,102.3	10,316.4	36.3	731.9	110.4	81.7	539.8	17.7
mar-1969	11,924.2	11,010.8	36.3	731.9	110.4	81.7	539.8	145.2
abr-1969	10,242.2	9,468.3	36.4	731.9	110.4	81.7	539.8	5.6
may-1969	10,105.7	9,336.5	37.3	731.9	110.4	81.7	539.8	
jun-1969	10,487.0	9,717.8	37.3	731.9	110.4	81.7	539.8	
jul-1969	9,277.6	8,507.1	38.6	731.9	110.4	81.7	539.8	
ago-1969	8,815.9	8,050.4	33.6	731.9	110.4	81.7	539.8	
sep-1969	9,726.4	8,994.5		731.9	110.4	81.7	539.8	
oct-1969	8,412.4	7,647.0	33.7	731.7	110.2	81.7	539.8	
nov-1969	7,564.2	6,797.0	33.7	733.5	110.1	83.6	539.8	
dic-1969	17,542.0	16,808.5		733.5	110.1	83.6	539.8	
ene-1970	14,413.0	13,658.8	20.2	734.0	110.1	84.1	539.8	
feb-1970	12,724.7	11,956.2	34.4	734.1	110.2	84.1	539.8	
mar-1970	13,164.6	12,405.9	24.6	734.1	110.7	83.6	539.8	
abr-1970	11,684.7	10,925.9	24.6	734.2	110.8	83.6	539.8	
may-1970	11,803.7	11,044.4	25.0	734.3	110.8	83.6	539.9	
jun-1970	11,575.6	10,816.1	25.2	734.3	110.8	83.6	539.9	
jul-1970	11,911.5	11,151.9	25.3	734.3	110.8	83.6	539.9	
ago-1970	13,284.0	12,524.3	25.4	734.3	110.8	83.6	539.9	
sep-1970	13,665.1	12,930.8		734.3	110.8	83.6	539.9	
oct-1970	13,653.2	12,918.9		734.3	110.8	83.6	539.9	
nov-1970	14,200.1	13,438.2	27.6	734.3	110.8	83.6	539.9	
dic-1970	18,519.6	17,544.5		734.3	110.8	83.6	539.9	240.8

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 7. Banxico: inversiones en valores, 1944-1950
(millones de pesos)

	TOTAL	AL GOBIERNO FEDERAL	A BANCOS	DOCUMENTOS DE CORTO PLAZO Y REDESCUENTO
ene-1944	327.9	-	112.6	215.3
feb-1944	343.1	9.4	113.2	220.6
mar-1944	375.2	0.6	111.3	263.2
abr-1944	365.7	1.1	113.5	251.1
may-1944	387.0	11.1	115.3	260.6
jun-1944	451.7	38.7	117.3	295.7
jul-1944	466.3	18.7	116.6	331.0
ago-1944	489.9	20.1	117.3	352.5
sep-1944	559.7	63.3	121.4	375.0
oct-1944	599.6	73.8	121.0	404.8
nov-1944	559.8	11.1	122.6	426.1
dic-1944	534.8	-	123.1	411.6
ene-1945	534.7	4.1	121.4	409.1
feb-1945	527.3	7.4	123.6	396.3
mar-1945	556.9	13.9	126.9	416.1
abr-1945	565.9	-	140.4	425.4
may-1945	549.4	-	134.6	414.8
jun-1945	521.3	12.1	115.7	393.5
jul-1945	498.7	12.6	119.1	367.0
ago-1945	532.1	17.5	148.3	366.4
sep-1945	553.2	19.4	160.9	373.0
oct-1945	622.7	5.3	227.9	389.4
nov-1945	667.1	26.1	230.5	410.5
dic-1945	672.9	0.2	231.4	441.3
ene-1946	652.3	-	230.5	421.8
feb-1946	653.3	-	240.4	412.9
mar-1946	683.7	-	247.1	436.6
abr-1946	709.9	1.0	256.6	452.3
may-1946	729.4	-	281.6	447.8
jun-1946	753.8	34.7	201.9	517.2
jul-1946	746.9	52.1	198.4	496.4
ago-1946	716.8	42.7	162.0	512.1
sep-1946	734.1	38.0	162.8	533.3
oct-1946	743.9	38.2	163.7	542.0
nov-1946	707.1	26.7	131.0	549.3
dic-1946	655.0	0.3	146.1	508.6
ene-1947	626.0	-	110.6	515.3
feb-1947	659.6	-	113.2	546.4
mar-1947	638.3	-	73.2	565.1
abr-1947	661.1	-	83.1	578.0
may-1947	679.2	-	92.4	586.9
jun-1947	641.3	0.8	11.7	628.8
jul-1947	763.6	3.4	113.6	646.6
ago-1947	776.4	-	136.5	640.0
sep-1947	802.1	-	153.2	648.9
oct-1947	768.5	-	118.0	650.5
nov-1947	790.7	-	128.6	662.1
dic-1947	817.7	-	136.4	681.2

	TOTAL	AL GOBIERNO FEDERAL	A BANCOS	DOCUMENTOS DE CORTO PLAZO Y REDESCUENTO
ene-1948	778.4	12.0	107.1	659.3
feb-1948	816.9	45.8	110.4	660.7
mar-1948	788.9	0.7	121.8	666.4
abr-1948	815.1	2.8	133.8	678.5
may-1948	856.5	19.8	138.8	697.9
jun-1948	869.0	1.6	140.5	726.9
jul-1948	996.2	43.2	148.2	804.9
ago-1948	912.5	-	129.7	782.8
sep-1948	963.6	53.1	131.9	778.7
oct-1948	957.1	64.4	118.5	774.2
nov-1948	870.8	62.5	121.2	687.1
dic-1948	767.2	0.2	122.3	644.8
ene-1949	848.5	17.9	134.4	696.2
feb-1949	892.2	12.0	124.0	756.2
mar-1949	822.7	11.5	105.8	705.5
abr-1949	828.0	20.2	78.6	729.1
may-1949	826.1	33.6	89.4	703.0
jun-1949	775.6	10.3	94.1	671.2
jul-1949	293.5	10.6	77.6	205.4
ago-1949	259.4	9.3	62.9	187.3
sep-1949	226.9	6.3	48.3	172.3
oct-1949	175.7	10.4	48.4	116.9
nov-1949	217.3	9.5	48.4	159.4
dic-1949	209.5	-	46.8	162.7
ene-1950	241.5	6.2	41.9	193.4
feb-1950	241.2	8.2	40.8	192.2
mar-1950	254.0	5.0	25.7	223.3
abr-1950	236.6	-	25.4	211.2
may-1950	224.7	-	18.6	206.0
jun-1950	242.6	10.4	18.2	214.0
jul-1950	239.0	9.5	17.9	211.6
ago-1950	197.6	12.4	22.0	163.2
sep-1950	192.8	26.9	17.4	148.4
oct-1950	214.2	32.6	17.5	164.2
nov-1950	272.1	74.0	17.8	180.3
dic-1950	221.2	7.8	18.2	195.1

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 8. Banxico: inversiones en valores, 1951-1972
(millones de pesos)

	TOTAL	AL GOBIERNO FEDERAL	A BANCOS	A EMPRESAS PARTICULARES		TOTAL	AL GOBIERNO FEDERAL	A BANCOS	A EMPRESAS PARTICULARES
ene-1951	226.5	-	16.4	210.0	ene-1955	1,256.4	122.4	303.7	830.3
feb-1951	245.2	-	17.5	227.6	feb-1955	1,231.5	96.6	247.5	887.4
mar-1951	319.0	-	21.9	297.2	mar-1955	1,276.6	96.5	235.0	945.1
abr-1951	331.4	-	32.6	298.7	abr-1955	849.7	96.4	120.2	633.1
may-1951	430.7	-	50.3	380.4	may-1955	752.0	105.7	69.1	577.2
jun-1951	462.3	-	58.8	403.5	jun-1955	746.4	130.2	71.1	545.1
jul-1951	540.5	-	57.9	482.6	jul-1955	641.0	85.7	67.1	488.2
ago-1951	556.7	-	49.9	506.8	ago-1955	615.9	69.6	69.0	477.3
sep-1951	541.4	5.9	42.3	493.2	sep-1955	600.8	104.9	63.5	432.4
oct-1951	574.9	5.3	58.7	510.8	oct-1955	472.2	111.7	37.7	322.8
nov-1951	520.1	0.8	57.8	461.4	nov-1955	518.5	184.6	27.3	306.6
dic-1951	497.0	1.4	64.4	431.2	dic-1955	413.8	69.5	37.6	306.7
ene-1952	569.6	-	85.0	484.6	ene-1956	530.5	130.9	73.7	325.9
feb-1952	586.9	-	104.0	482.8	feb-1956	537.6	116.2	78.7	342.7
mar-1952	637.0	-	110.0	527.0	mar-1956	470.0	31.3	56.3	382.4
abr-1952	713.2	1.4	136.2	575.6	abr-1956	509.5	69.7	57.4	382.4
may-1952	842.2	0.4	170.8	671.0	may-1956	627.8	77.2	75.3	475.3
jun-1952	729.7	2.5	223.9	503.3	jun-1956	897.8	213.2	60.5	624.1
jul-1952	633.9	4.9	93.5	535.5	jul-1956	986.5	217.8	51.5	717.2
ago-1952	570.0	10.6	25.9	533.5	ago-1956	888.0	79.0	48.5	760.5
sep-1952	627.9	87.7	31.1	509.1	sep-1956	894.4	93.0	45.5	755.9
oct-1952	574.1	59.6	41.6	473.0	oct-1956	848.1	76.5	42.5	729.1
nov-1952	567.9	0.1	31.0	536.8	nov-1956	841.8	69.0	42.5	730.3
dic-1952	531.8	2.4	25.8	503.5	dic-1956	1,018.7	68.9	75.0	874.8
ene-1953	578.9	4.9	20.5	553.6	ene-1957	956.7	68.9	61.5	826.3
feb-1953	640.1	-	15.1	625.0	feb-1957	901.2	68.9	37.2	795.1
mar-1953	730.8	-	9.8	721.0	mar-1957	906.6	68.9	41.2	796.5
abr-1953	704.1	-	2.9	701.2	abr-1957	1,072.7	68.8	46.2	957.7
may-1953	899.1	-	166.2	732.9	may-1957	1,198.5	68.8	108.4	1,021.3
jun-1953	742.1	-	18.9	723.2	jun-1957	1,432.4	68.6	322.1	1,041.7
jul-1953	826.3	-	36.1	790.2	jul-1957	1,455.3	68.6	325.3	1,061.4
ago-1953	943.3	70.6	60.7	812.0	ago-1957	1,274.0	68.5	276.9	928.6
sep-1953	990.5	110.4	74.0	806.0	sep-1957	1,446.1	68.6	284.2	1,093.3
oct-1953	936.5	70.6	100.2	765.8	oct-1957	1,219.2	68.5	111.1	1,039.6
nov-1953	952.2	70.5	138.3	743.5	nov-1957	1,012.8	68.5	86.9	857.4
dic-1953	1,011.9	70.4	156.1	785.4	dic-1957	982.8	68.4	109.5	804.9
ene-1954	1,109.8	70.4	182.2	857.2	ene-1958	951.7	68.4	107.4	775.9
feb-1954	1,129.2	70.4	198.5	860.4	feb-1958	1,048.3	68.4	95.5	884.4
mar-1954	1,226.6	92.9	223.0	910.7	mar-1958	1,026.5	68.4	94.4	863.7
abr-1954	1,467.1	70.4	248.5	1,148.3	abr-1958	1,034.8	68.3	95.0	871.5
may-1954	1,614.0	70.4	329.9	1,213.8	may-1958	1,165.1	68.1	94.3	1,002.7
jun-1954	1,708.1	148.7	382.9	1,176.6	jun-1958	1,412.7	68.1	156.1	1,188.5
jul-1954	1,077.8	168.1	398.2	511.5	jul-1958	1,496.2	68.1	173.5	1,254.6
ago-1954	1,077.2	185.6	398.9	492.7	ago-1958	1,490.7	68.0	139.7	1,283.0
sep-1954	1,207.2	305.9	398.8	502.6	sep-1958	1,463.4	67.9	151.6	1,243.9
oct-1954	1,089.0	148.9	398.8	541.4	oct-1958	1,410.1	67.9	143.8	1,198.4
nov-1954	1,193.8	170.8	495.3	527.7	nov-1958	1,471.9	67.8	179.8	1,224.3
dic-1954	1,177.1	99.7	303.8	773.6	dic-1958	1,551.9	67.8	178.6	1,305.5

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 8. Banxico: inversiones en valores, 1951-1972
(millones de pesos)

	TOTAL	AL GOBIERNO FEDERAL	A BANCOS	A EMPRESAS PARTICULARES		TOTAL	AL GOBIERNO FEDERAL	A BANCOS	A EMPRESAS PARTICULARES
ene-1959	1,654.0	67.8	181.7	1,404.5	ene-1963	6,287.3	695.2	124.7	5,467.4
feb-1959	2,145.6	67.8	197.9	1,879.9	feb-1963	6,479.2	1,012.6	117.6	5,349.0
mar-1959	1,985.4	67.8	204.7	1,712.9	mar-1963	6,100.5	1,339.5	114.2	4,646.8
abr-1959	1,950.6	67.8	203.5	1,679.3	abr-1963	5,571.7	961.6	110.2	4,499.9
may-1959	2,227.5	67.5	213.5	1,946.5	may-1963	5,609.9	593.2	107.5	4,909.2
jun-1959	2,347.8	67.5	208.9	2,071.4	jun-1963	6,268.3	1,033.0	107.6	5,127.7
jul-1959	2,555.9	67.4	246.4	2,242.1	jul-1963	6,763.7	1,385.3	101.4	5,277.0
ago-1959	2,657.7	67.4	245.7	2,344.6	ago-1963	6,143.1	1,225.2	98.5	4,819.4
sep-1959	2,506.3	67.3	185.9	2,253.1	sep-1963	6,397.0	1,206.4	105.5	5,085.1
oct-1959	2,618.7	67.3	200.6	2,350.8	oct-1963	6,701.8	1,386.8	96.6	5,218.4
nov-1959	2,554.9	67.2	205.5	2,282.2	nov-1963	6,714.8	1,381.0	96.2	5,237.6
dic-1959	2,733.4	67.2	285.9	2,380.3	dic-1963	7,839.2	2,115.3	95.9	5,628.0
ene-1960	2,384.7	141.7	291.2	1,951.8	ene-1964	6,714.3	2,285.0	93.2	4,336.1
feb-1960	2,661.6	67.2	286.6	2,307.8	feb-1964	6,601.0	2,631.1	93.5	3,876.4
mar-1960	2,630.4	67.1	280.9	2,282.4	mar-1964	6,812.5	2,721.9	93.3	3,997.3
abr-1960	2,244.5	67.0	191.0	1,986.5	abr-1964	6,483.0	2,651.5	93.1	3,738.4
may-1960	2,909.4	417.7	184.9	2,306.8	may-1964	5,999.5	2,200.3	93.4	3,705.8
jun-1960	3,144.8	417.6	178.0	2,549.2	jun-1964	7,445.9	3,339.6	94.1	4,012.2
jul-1960	3,483.2	417.6	207.9	2,857.7	jul-1964	7,007.4	4,012.0	91.8	2,903.6
ago-1960	3,406.2	417.5	209.2	2,779.5	ago-1964	6,808.7	3,892.6	113.7	2,802.4
sep-1960	3,331.5	417.4	202.1	2,712.0	sep-1964	6,799.2	3,724.4	261.7	2,813.1
oct-1960	3,291.4	417.4	267.8	2,606.2	oct-1964	7,152.9	3,969.8	566.1	2,617.0
nov-1960	3,719.6	806.2	204.3	2,709.1	nov-1964	6,877.6	4,207.1	549.7	2,120.8
dic-1960	3,465.1	517.3	207.6	2,740.2	dic-1964	6,148.8	203.9	532.3	5,412.6
ene-1961	3,570.1	417.3	212.1	2,940.7	ene-1965	5,728.9	203.9	628.1	4,896.9
feb-1961	3,916.0	417.3	212.9	3,285.8	feb-1965	5,336.2	457.3	280.3	4,598.6
mar-1961	4,360.0	417.3	214.0	3,728.7	mar-1965	5,008.9	269.5	312.0	4,427.4
abr-1961	4,034.6	417.1	212.8	3,404.7	abr-1965	5,223.5	323.1	232.1	4,668.3
may-1961	4,105.0	417.0	206.0	3,482.0	may-1965	5,275.0	422.4	205.3	4,647.3
jun-1961	4,496.0	416.9	200.4	3,878.7	jun-1965	5,717.9	652.4	190.5	4,875.0
jul-1961	4,762.3	416.9	190.4	4,155.0	jul-1965	6,141.5	1,186.0	152.9	4,802.6
ago-1961	4,694.8	416.8	181.4	4,096.6	ago-1965	6,002.5	1,464.1	144.5	4,393.9
sep-1961	4,588.5	416.8	178.4	3,993.3	sep-1965	5,435.0	1,344.9	135.6	3,954.5
oct-1961	4,595.2	416.8	175.0	4,003.4	oct-1965	5,975.5	1,605.9	125.8	4,243.8
nov-1961	4,700.8	416.6	170.4	4,113.8	nov-1965	5,953.1	1,510.5	126.3	4,316.3
dic-1961	5,177.6	416.6	166.1	4,594.9	dic-1965	1,947.8	543.4	356.4	1,048.0
ene-1962	5,139.9	544.4	168.3	4,427.2	ene-1966	1,816.4	565.1	324.6	926.7
feb-1962	5,263.9	416.6	228.1	4,619.2	feb-1966	2,398.9	1,151.4	373.8	873.7
mar-1962	5,425.1	670.6	160.2	4,594.3	mar-1966	2,520.6	642.2	549.5	1,328.9
abr-1962	5,511.9	706.4	239.8	4,565.7	abr-1966	2,956.1	852.4	760.3	1,343.4
may-1962	5,632.1	906.8	209.2	4,516.1	may-1966	3,393.1	991.9	843.9	1,557.3
jun-1962	6,030.1	1,176.5	207.9	4,645.7	jun-1966	4,110.5	1,552.8	1,060.8	1,496.9
jul-1962	6,233.2	1,555.3	141.4	4,536.5	jul-1966	4,932.8	2,288.4	1,188.2	1,456.2
ago-1962	6,631.2	2,118.0	145.0	4,368.2	ago-1966	5,527.9	2,760.6	1,276.4	1,490.9
sep-1962	6,405.8	1,985.8	140.8	4,279.2	sep-1966	5,874.2	2,933.0	1,497.8	1,443.4
oct-1962	6,632.6	2,235.2	136.8	4,260.6	oct-1966	5,874.2	2,933.0	1,497.8	1,443.4
nov-1962	6,682.1	2,307.7	132.9	4,241.5	nov-1966	6,656.6	3,557.1	1,654.1	1,445.4
dic-1962	7,555.8	416.1	131.0	7,008.7	dic-1966	4,688.5	1,333.9	1,662.2	1,692.4

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 8. Banxico: inversiones en valores, 1951-1972
(millones de pesos)

	TOTAL	AL GOBIERNO FEDERAL	A BANCOS	A EMPRESAS PARTICULARES
ene-1967	5,219.6	1,320.7	1,960.2	1,938.7
feb-1967	5,828.3	826.4	2,745.2	2,256.7
mar-1967	6,973.0	1,084.3	3,252.3	2,636.4
abr-1967	7,311.1	791.7	3,569.6	2,949.8
may-1967	7,754.7	922.2	3,836.6	2,995.9
jun-1967	8,513.5	1,695.9	3,764.5	3,053.1
jul-1967	9,424.6	2,032.7	4,354.7	3,037.2
ago-1967	9,041.8	1,924.5	4,579.8	2,537.5
sep-1967	8,907.4	1,862.6	4,871.0	2,173.8
oct-1967	9,923.7	2,549.5	5,191.0	2,183.2
nov-1967	9,252.8	2,447.6	5,022.9	1,782.3
dic-1967	3,951.9	907.9	254.2	2,789.8
ene-1968	4,973.2	1,929.8	289.9	2,753.5
feb-1968	5,611.2	2,222.5	244.1	3,144.6
mar-1968	5,652.7	2,734.2	238.9	2,679.6
abr-1968	5,525.1	2,637.7	334.0	2,553.4
may-1968	5,603.2	2,655.2	360.5	2,587.5
jun-1968	5,452.4	2,443.0	364.3	2,645.1
jul-1968	7,081.0	4,112.1	361.9	2,607.0
ago-1968	7,085.1	4,122.0	309.7	2,653.4
sep-1968	5,839.6	3,533.9	268.8	2,036.9
oct-1968	6,486.1	4,449.6	339.0	1,697.5
nov-1968	6,929.2	4,987.0	320.3	1,621.9
dic-1968	3,192.7	1,330.4	251.5	1,610.8
ene-1969	3,315.5	1,417.1	328.1	1,570.3
feb-1969	3,440.3	1,361.5	318.9	1,759.9
mar-1969	3,204.2	1,444.7	318.4	1,441.1
abr-1969	3,797.2	1,761.8	389.4	1,646.0
may-1969	3,903.6	1,909.2	255.5	1,738.9
jun-1969	4,037.2	2,059.2	253.1	1,724.9
jul-1969	6,156.7	4,209.2	253.4	1,694.1
ago-1969	6,544.4	4,600.6	260.5	1,683.3
sep-1969	6,065.4	4,055.9	279.0	1,730.5
oct-1969	7,555.5	5,251.6	601.6	1,702.3
nov-1969	7,471.7	5,284.1	507.5	1,680.1
dic-1969	2,286.7	914.6	356.0	1,016.1
ene-1970	2,498.2	936.9	368.3	1,193.0
feb-1970	2,806.5	1,050.3	365.1	1,391.1
mar-1970	3,122.0	1,412.4	342.5	1,367.1
abr-1970	3,119.8	1,284.8	318.7	1,516.3
may-1970	2,969.9	1,129.1	304.1	1,536.7
jun-1970	3,776.6	1,914.4	272.1	1,590.1
jul-1970	3,548.9	1,720.2	843.6	985.1
ago-1970	3,323.8	1,493.8	273.2	1,556.8
sep-1970	3,082.7	1,262.7	289.5	1,530.5
oct-1970	3,888.2	2,089.0	463.0	1,336.2
nov-1970	3,686.3	1,880.2	329.5	1,476.6
dic-1970	2,425.2	811.1	277.8	1,336.3
ene-1971	2,812.7	840.7	341.7	1,630.3
feb-1971	3,191.2	905.7	724.8	1,560.7
mar-1971	3,990.0	1,668.9	676.6	1,644.5
abr-1971	4,612.5	2,219.9	386.5	2,006.1
may-1971	3,391.5	1,027.9	393.9	1,969.7
jun-1971	4,267.7	2,007.0	393.1	1,867.6
jul-1971	5,659.5	3,564.7	343.4	1,751.4
ago-1971	5,716.5	3,545.1	431.1	1,740.3
sep-1971	5,399.3	3,139.1	412.7	1,847.5
oct-1971	6,613.0	4,288.7	384.3	1,940.0
nov-1971	8,129.1	5,361.2	859.6	1,908.3
dic-1971	4,082.3	1,109.3	1,249.8	1,723.2
ene-1972	4,030.2	1,140.7	1,199.3	1,690.2
feb-1972	3,585.9	1,226.1	506.5	1,853.3
mar-1972	4,085.0	1,746.3	343.2	1,995.5
abr-1972	4,912.5	2,508.6	350.0	2,053.9
may-1972	5,782.7	3,135.9	387.9	2,258.9
jun-1972	7,260.5	4,348.6	410.9	2,501.0
jul-1972	8,688.9	6,049.9	408.5	2,230.5
ago-1972	11,503.9	9,122.2	363.1	2,018.6
sep-1972	12,429.8	10,096.2	368.4	1,965.2
oct-1972	13,476.2	11,859.1	374.4	1,242.7
nov-1972	15,766.7	14,194.9	377.3	1,194.5
dic-1972	2,584.7	1,005.4	442.3	1,137.0

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 9. Banxico: inversiones en valores, 1973-1977
(millones de pesos)

	TOTAL	A BANCOS	AL GOBIERNO, A EMPRESAS PARTICULARES
ene-1973	2,463.5	428.5	2,035.0
feb-1973	2,507.5	360.8	2,146.7
mar-1973	4,932.6	351.5	4,581.1
abr-1973	5,477.0	350.2	5,126.8
may-1973	8,025.2	373.3	7,651.9
jun-1973	10,079.0	428.1	9,650.9
jul-1973	14,846.2	665.1	14,181.1
ago-1973	13,690.1	645.8	13,044.3
sep-1973	13,968.2	564.4	13,403.8
oct-1973	16,852.7	550.7	16,302.0
nov-1973	19,400.9	566.8	18,834.1
dic-1973	4,124.7	342.9	3,781.8
ene-1974	4,122.5	314.0	3,808.5
feb-1974	4,190.3	233.9	3,956.4
mar-1974	8,590.3	237.3	8,353.0
abr-1974	10,385.2	237.3	10,147.9
may-1974	11,702.1	241.4	11,460.7
jun-1974	14,985.4	241.5	14,743.9
jul-1974	21,054.8	245.3	20,809.5
ago-1974	19,215.6	252.7	18,962.9
sep-1974	21,905.5	255.6	21,649.9
oct-1974	26,089.3	255.5	25,833.8
nov-1974	29,723.4	261.1	29,462.3
dic-1974	5,397.6	251.0	5,146.6
ene-1975	5,421.7	232.8	5,188.9
feb-1975	8,579.9	232.8	8,347.1
mar-1975	11,127.0	232.8	10,894.2
abr-1975	14,790.8	150.0	14,640.8
may-1975	16,930.1	150.0	16,780.1
jun-1975	19,911.2	230.0	19,681.2
jul-1975	26,022.6	230.0	25,792.6
ago-1975	27,409.3	150.0	27,259.3
sep-1975	33,408.0	150.0	33,258.0
oct-1975	35,004.4	150.0	34,854.4
nov-1975	38,360.4	150.1	38,210.3
dic-1975	1,528.6	150.0	1,378.6

	TOTAL	AL GOBIERNO FEDERAL	A BANCOS	A EMPRESAS PARTICULARES
ene-1976	1,977.9	- 2,722.0	339.1	4,360.8
feb-1976	4,073.6	- 1,097.1	339.1	4,831.6
mar-1976	8,829.2	3,622.5	150.6	5,056.1
abr-1976	12,517.8	6,871.9	194.1	5,451.8
may-1976	9,597.0	3,714.9	312.1	5,570.0
jun-1976	15,899.4	9,600.7	380.8	5,917.9
jul-1976	12,718.4	6,078.0	437.4	6,203.0
ago-1976	9,011.7	2,031.8	494.2	6,485.7
sep-1976	20,212.7	10,977.5	1,672.3	7,562.9
oct-1976	37,768.8	15,917.8	13,873.5	7,977.5
nov-1976	30,525.7	2,275.7	20,097.4	8,152.6
dic-1976	19,723.1	- 10,278.9	20,259.1	9,742.9
ene-1977	7,385.0	- 13,154.2	11,609.2	8,930.0
feb-1977	8,018.9	- 9,446.1	8,827.4	8,637.6
mar-1977	9,910.1	- 14,269.7	15,396.6	8,783.2
abr-1977	9,186.5	- 13,119.3	13,298.4	9,007.4
may-1977	14,936.3	- 10,160.6	14,645.3	10,451.6
jun-1977	16,598.3	- 6,249.9	10,932.7	11,915.5
jul-1977	21,482.9	- 3,413.1	11,522.2	13,373.8
ago-1977	27,199.8	2,520.8	11,295.9	13,383.1
sep-1977	33,236.7	9,034.0	10,449.2	13,753.5
oct-1977	38,549.6	14,048.1	10,085.1	14,416.4
nov-1977	53,709.1	25,676.1	11,902.5	16,130.5
dic-1977	23,094.7	- 3,348.8	9,102.6	17,340.9

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 10. Banxico: billetes y monedas, 1935-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1935	421.4	424.1	340.4	444.6	453.9	454.4	454.4	454.4	454.4	454.4	454.6	450.2
1936	452.7	445.8	455.9	463.2	480.9	477.6	477.1	472.2	429.9	435.3	445.8	457.4
1937	462.4	469.0	477.7	483.0	492.8	498.4	506.3	510.0	508.2	505.1	503.4	505.2
1938	495.7	493.8	502.1	497.8	506.3	515.5	533.9	533.3	531.3	537.1	544.9	569.8
1939	568.8	572.8	580.9	584.4	584.8	589.1	599.4	604.4	612.7	615.0	623.1	550.9
1940	651.0	650.5	657.8	643.9	655.9	673.8	677.2	671.7	673.5	597.9	711.1	751.4
1941	736.3	747.6	746.4	753.7	768.1	770.8	772.3	782.5	783.7	792.1	797.4	871.5
1942	856.3	857.9	868.4	877.6	901.0	927.9	937.2	962.2	983.6	1,003.3	1,034.8	1,100.8
1943	1,110.9	1,147.9	1,190.6	1,241.4	1,281.7	1,310.4	1,357.8	1,413.3	1,445.3	1,482.0	1,522.5	1,617.7
1944	1,597.1	1,608.1	1,634.3	1,660.6	1,673.7	1,683.9	1,709.8	1,733.8	1,748.9	1,785.2	1,821.0	1,886.6
1945	1,867.2	2,190.9	1,939.0	1,940.5	1,966.7	1,997.8	2,032.9	2,072.7	1,598.5	1,656.4	1,671.9	1,786.1
1946	1,753.1	1,756.4	1,772.8	1,786.1	1,758.7	1,759.5	1,756.5	1,762.7	1,754.2	1,753.8	1,791.0	1,869.5
1947	1,781.5	1,765.7	1,759.6	1,737.0	1,748.6	1,749.2	1,744.6	1,743.8	1,743.4	1,756.3	1,806.5	1,890.9
1948	1,831.6	1,837.6	1,839.3	1,837.2	1,852.0	1,865.6	1,900.4	2,006.0	2,011.9	2,051.6	2,094.8	2,247.3
1949	2,194.3	2,184.5	2,159.5	2,165.6	2,160.4	2,174.7	2,216.6	2,272.5	2,260.2	2,306.7	2,350.4	2,519.2
1950	2,455.0	2,483.3	2,483.7	2,482.6	2,455.5	2,475.4	2,582.6	2,634.9	2,686.8	2,751.3	2,833.2	3,084.2
1951	3,033.2	3,037.1	3,082.4	3,050.0	3,031.2	3,066.1	3,098.8	3,215.6	3,258.0	3,306.8	3,420.3	3,655.4
1952	3,500.8	3,498.8	3,471.8	3,433.8	3,398.2	3,383.4	3,399.7	3,386.3	3,435.2	3,500.2	3,691.6	3,867.8
1953	3,721.9	3,703.2	3,743.5	3,652.4	3,632.7	3,584.3	3,598.3	3,594.3	3,565.7	3,675.6	3,768.4	4,078.2
1954	3,968.5	3,996.5	3,943.9	4,088.1	4,087.7	4,018.0	4,147.5	4,229.3	4,213.0	4,357.2	4,489.0	4,867.2
1955	4,709.3	4,697.2	4,646.9	4,661.7	4,655.9	4,671.7	4,781.4	4,872.1	4,683.2	4,819.9	4,925.9	5,326.9
1956	5,122.6	5,156.4	5,294.6	5,105.6	5,030.5	5,124.6	5,167.2	5,215.9	5,225.6	5,384.1	5,509.0	6,000.6
1957	5,602.0	5,556.7	5,532.4	5,490.1	5,459.4	5,525.1	5,569.5	5,685.0	5,616.8	5,777.6	5,862.2	6,389.2
1958	5,975.6	5,946.4	6,017.1	5,869.6	5,831.9	5,844.0	5,853.2	6,089.4	5,996.7	6,183.5	6,431.3	6,937.9
1959	6,614.1	6,633.6	6,639.4	6,596.9	6,548.2	6,524.2	6,639.8	6,728.0	6,619.0	6,864.8	6,977.6	7,601.5
1960	7,230.2	7,192.8	7,078.9	7,177.0	7,059.9	7,040.4	7,169.6	7,192.1	7,177.0	7,370.9	7,454.0	8,213.4
1961	7,739.9	7,677.9	7,872.5	7,627.9	7,369.3	7,442.0	7,535.6	7,531.6	7,511.1	7,586.6	7,699.6	8,632.6
1962	8,106.8	8,079.9	8,104.5	8,063.2	7,797.0	7,989.8	7,982.6	8,064.0	8,077.3	8,240.2	8,432.6	9,561.7
1963	8,913.2	8,868.7	8,857.5	8,737.3	8,608.0	8,760.5	8,693.0	8,907.6	8,897.0	9,106.7	9,501.2	10,734.7
1964	10,200.0	10,359.6	10,424.9	10,406.4	10,362.0	10,262.9	10,459.1	10,664.9	10,491.0	10,976.7	11,301.0	12,415.1
1965	11,831.5	11,758.0	11,355.1	11,479.2	11,279.7	11,016.9	11,134.9	11,095.1	10,953.6	11,347.5	11,476.4	12,971.2
1966	12,315.9	12,292.8	12,114.6	12,173.8	11,882.6	11,800.9	12,020.0	11,980.8	11,978.5	11,631.2	12,400.1	14,141.7
1967	13,247.3	13,200.6	13,063.6	13,276.3	12,792.5	12,902.2	13,007.8	13,066.2	13,110.6	13,177.8	13,381.8	15,340.3
1968	14,291.2	14,330.9	14,581.8	14,461.6	14,415.4	14,556.7	14,346.2	14,937.8	14,838.9	14,956.7	15,402.1	17,476.9
1969	16,254.1	16,196.9	16,645.4	16,154.0	16,193.1	16,041.6	15,865.0	16,375.2	15,881.9	16,070.5	16,828.5	19,014.8
1970	17,992.8	18,000.6	17,886.0	17,936.3	17,916.4	17,480.2	17,707.3	17,619.7	17,172.8	17,959.1	18,555.4	20,941.1
1971	19,686.7	19,646.5	19,003.1	19,268.1	18,955.0	18,620.9	19,243.6	18,896.6	18,381.8	19,106.9	19,799.4	22,563.2
1972	21,363.7	21,204.9	22,215.2	21,679.8	21,005.2	21,291.7	21,846.1	22,354.4	22,035.1	22,503.8	23,552.3	27,747.8
1973	25,308.6	25,661.2	26,126.4	26,632.5	26,188.6	27,058.8	27,039.7	27,709.0	27,889.6	29,431.1	31,883.9	36,901.4
1974	33,826.2	33,965.8	34,238.1	34,234.9	34,724.7	35,029.9	35,173.9	35,522.8	35,304.3	36,729.8	39,528.9	46,504.8
1975	42,158.4	42,498.1	44,196.0	43,424.4	43,961.4	44,491.1	44,525.8	44,834.2	43,853.5	45,285.4	47,667.7	56,708.8
1976	51,403.5	52,012.0	51,275.5	52,711.9	53,451.3	53,256.0	54,835.6	54,224.8	60,947.5	64,859.9	77,631.0	84,706.1
1977	76,822.8	76,307.0	75,867.7	75,175.4	73,945.4	74,367.4	74,620.2	74,123.9	73,517.0	76,605.5	79,214.4	94,512.2

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 11. Banxico: monedas, 1935-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1935	321.7	322.1	236.1	203.6	182.4	174.7	169.0	159.9	155.4	153.5	151.5	150.0
1936	148.1	146.8	145.5	144.5	146.2	145.3	146.4	148.7	160.6	169.9	179.3	187.3
1937	193.8	196.5	196.0	196.8	199.7	203.2	205.1	208.1	210.0	213.1	215.7	218.3
1938	216.6	218.3	248.5	256.4	260.5	262.8	267.6	272.2	274.2	273.5	272.7	273.3
1939	273.9	272.1	271.8	272.2	271.1	270.8	273.0	275.5	276.8	276.7	277.1	178.2
1940	281.3	285.1	289.2	292.9	299.4	306.6	313.8	315.8	322.3	237.3	330.3	330.7
1941	325.3	321.6	317.6	314.1	311.7	309.8	309.4	309.9	308.1	304.6	304.9	308.3
1942	310.0	311.7	313.9	314.5	316.2	320.7	324.3	329.7	335.2	338.6	342.2	347.6
1943	352.0	358.3	367.1	377.3	385.8	395.2	404.9	414.2	422.3	431.0	440.0	446.8
1944	452.2	459.2	468.4	484.6	481.7	489.0	498.2	507.2	512.6	518.3	522.6	528.2
1945	532.7	537.6	544.1	550.1	558.3	564.2	569.5	578.9	49.5	52.2	53.7	55.3
1946	56.6	49.1	55.4	60.4	61.0	61.9	62.5	62.9	63.7	64.1	64.6	65.3
1947	62.0	62.2	62.6	62.6	62.3	61.9	61.2	60.9	81.4	102.5	114.4	129.0
1948	135.9	147.5	160.9	170.3	176.1	180.7	186.0	208.1	222.3	231.6	239.3	247.5
1949	250.8	255.5	259.0	258.4	259.1	257.8	257.6	257.6	257.8	257.7	257.4	257.6
1950	257.6	257.8	258.0	258.8	261.2	263.3	265.7	269.4	272.1	275.6	280.9	286.2
1951	290.0	293.3	295.5	297.4	298.8	300.2	301.5	303.1	304.5	310.0	314.8	324.9
1952	331.5	336.3	345.4	352.4	363.8	370.5	376.6	380.2	382.6	384.8	386.2	388.3
1953	390.3	400.7	410.1	417.2	425.3	434.4	445.4	452.9	457.2	465.9	469.1	474.8
1954	477.6	479.1	480.7	482.9	480.1	481.3	481.8	483.8	485.5	486.5	488.3	491.1
1955	491.9	492.5	493.4	494.2	494.9	496.1	496.4	497.9	314.3	320.2	323.6	330.1
1956	332.8	336.2	339.0	342.1	344.3	347.3	350.2	357.3	366.8	374.1	380.6	389.9
1957	398.9	404.7	410.7	416.0	420.7	424.0	429.3	438.7	445.9	452.9	459.7	467.5
1958	470.9	476.8	481.9	486.4	489.7	495.0	500.9	506.3	509.9	511.3	512.0	514.8
1959	514.7	515.0	517.7	518.7	519.5	521.6	562.3	531.4	534.8	538.5	542.9	547.7
1960	550.2	552.1	554.2	556.9	558.4	559.8	562.0	565.6	568.8	572.2	576.1	582.2
1961	588.7	593.8	597.6	601.6	605.0	607.4	612.0	616.7	620.6	625.2	631.1	638.1
1962	640.2	642.2	646.7	649.4	650.2	654.6	662.6	670.8	672.9	675.1	680.3	696.2
1963	729.5	734.0	736.3	738.8	738.3	740.9	705.0	709.1	711.5	710.2	715.1	729.9
1964	727.4	729.5	732.7	733.0	736.7	738.7	748.5	762.2	770.7	777.9	781.9	789.5
1965	789.7	790.9	791.8	796.3	798.5	799.3	803.0	804.5	806.4	804.2	808.2	817.7
1966	818.0	819.5	821.3	825.6	828.4	831.4	834.6	838.9	840.8	207.3	851.0	872.2
1967	871.5	869.7	874.7	883.1	899.7	909.1	917.2	923.1	919.7	923.7	929.9	942.1
1968	947.0	958.3	1,091.3	1,151.8	1,195.1	1,242.2	1,276.6	1,308.5	1,338.0	1,366.7	1,394.9	1,417.3
1969	1,417.0	1,420.9	1,428.9	1,432.1	1,441.2	1,448.0	1,458.9	1,458.7	1,461.4	1,470.1	1,485.1	1,514.9
1970	1,525.2	1,529.8	1,535.8	1,544.4	1,561.6	1,579.1	1,590.2	1,608.3	1,622.0	1,640.0	1,662.5	1,698.8
1971	1,712.5	1,731.8	1,759.8	1,793.7	1,826.7	1,859.0	1,898.4	1,929.4	1,950.5	1,968.4	1,996.9	2,089.5
1972	2,109.6	2,156.8	2,161.8	2,181.5	2,211.9	2,242.3	2,282.2	2,315.1	2,323.3	2,336.0	2,349.6	2,384.9
1973	2,379.3	2,381.9	2,393.7	2,414.3	2,420.1	2,430.1	2,471.8	2,513.6	2,539.6	2,577.9	2,615.1	2,674.5
1974	2,676.1	2,683.3	2,746.6	2,783.7	2,752.2	2,770.7	2,802.2	2,828.8	2,851.7	2,890.9	2,934.2	3,034.7
1975	3,063.1	3,109.8	3,170.1	3,219.2	3,268.4	3,305.3	3,341.0	3,383.6	3,421.5	3,461.6	3,509.8	3,577.4
1976	3,610.4	3,639.5	3,687.2	3,778.4	3,860.8	3,962.0	4,131.9	4,400.7	4,662.0	4,873.5	5,137.8	5,339.7
1977	5,404.2	5,465.0	5,529.6	5,604.3	5,741.4	5,875.3	5,964.1	6,007.7	6,194.6	6,246.7	6,386.1	6,609.0

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 12. Banxico: billetes y certificados monetarios, 1932-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1932	1.5	3.9	10.7	14.9	18.2	20.7	24.4	27.2	31.0	32.5	36.3	42.1
1933	44.1	48.8	53.0	55.3	59.5	61.4	67.5	73.3	76.9	77.2	75.9	77.7
1934	79.6	83.5	91.0	91.6	94.2	98.5	99.7	103.9	106.1	108.5	100.9	100.0
1935	99.7	102.0	104.3	241.0	271.5	279.7	285.4	294.5	299.0	300.9	303.1	300.2
1936	304.6	299.0	310.4	318.7	334.7	332.3	330.7	323.6	269.3	265.4	266.5	270.1
1937	268.6	272.5	281.7	286.2	293.1	295.2	301.3	301.9	298.3	292.0	287.7	286.9
1938	279.2	275.5	253.6	241.4	245.8	252.6	266.3	261.1	257.2	263.5	272.2	296.5
1939	294.8	300.7	309.1	312.2	313.7	318.4	326.4	329.0	335.9	338.2	346.0	372.7
1940	369.7	365.4	368.7	351.0	356.5	367.1	363.4	356.0	351.2	360.6	380.8	420.7
1941	411.0	426.0	428.8	439.7	456.5	461.0	462.8	472.6	475.5	487.6	492.5	563.1
1942	546.3	546.3	554.5	563.1	584.8	607.2	612.9	632.5	648.4	664.7	692.6	753.2
1943	758.9	789.7	823.6	864.1	895.9	915.2	952.9	999.1	1,023.0	1,051.0	1,082.5	1,170.8
1944	1,144.9	1,148.8	1,166.0	1,176.1	1,192.0	1,194.9	1,211.6	1,226.6	1,236.3	1,266.8	1,298.4	1,358.3
1945	1,334.5	1,653.3	1,394.9	1,390.4	1,408.4	1,433.6	1,463.5	1,493.8	1,549.0	1,604.2	1,618.2	1,730.8
1946	1,696.5	1,707.3	1,717.4	1,725.7	1,697.7	1,697.6	1,694.0	1,699.8	1,690.5	1,689.7	1,726.4	1,804.2
1947	1,719.5	1,703.5	1,697.0	1,674.5	1,686.2	1,687.3	1,683.4	1,682.9	1,662.1	1,653.9	1,692.1	1,761.9
1948	1,695.6	1,690.0	1,678.4	1,666.9	1,675.9	1,685.0	1,714.4	1,797.9	1,789.6	1,820.0	1,855.6	1,999.8
1949	1,943.6	1,929.0	1,900.5	1,907.2	1,901.4	1,916.9	1,958.9	2,014.9	2,002.4	2,048.9	2,093.0	2,261.5
1950	2,197.4	2,225.6	2,225.7	2,223.8	2,194.3	2,212.1	2,316.9	2,365.5	2,414.8	2,475.7	2,552.4	2,798.0
1951	2,743.2	2,743.8	2,786.8	2,752.5	2,732.4	2,766.0	2,797.3	2,912.5	2,953.4	2,996.9	3,105.6	3,330.4
1952	3,169.3	3,162.5	3,126.4	3,081.4	3,034.4	3,012.9	3,023.1	3,006.0	3,052.6	3,115.4	3,305.4	3,479.5
1953	3,331.6	3,302.5	3,333.4	3,235.1	3,207.5	3,149.9	3,152.9	3,141.4	3,108.5	3,209.8	3,299.3	3,603.5
1954	3,490.8	3,517.4	3,463.2	3,605.2	3,607.7	3,536.8	3,665.7	3,745.5	3,727.5	3,870.7	4,000.7	4,376.1
1955	4,217.4	4,204.7	4,153.5	4,167.5	4,161.0	4,175.6	4,315.0	4,374.2	4,368.9	4,499.7	4,602.3	4,996.8
1956	4,789.8	4,820.2	4,955.6	4,763.5	4,686.2	4,777.3	4,817.0	4,858.6	4,858.8	5,010.0	5,128.4	5,610.7
1957	5,203.1	5,152.0	5,121.7	5,074.1	5,038.7	5,101.1	5,140.2	5,246.3	5,170.9	5,324.7	5,402.5	5,921.7
1958	5,504.7	5,469.6	5,535.2	5,383.2	5,342.2	5,349.0	5,352.3	5,583.1	5,486.8	5,672.2	5,919.3	6,423.1
1959	6,099.4	6,118.6	6,121.7	6,078.2	6,028.7	6,002.6	6,077.5	6,196.6	6,084.2	6,326.3	6,434.7	7,053.8
1960	6,680.0	6,640.7	6,524.7	6,620.1	6,501.5	6,480.6	6,607.6	6,626.5	6,608.2	6,798.7	6,877.9	7,631.2
1961	7,151.2	7,084.1	7,274.9	7,026.3	6,764.3	6,834.6	6,923.6	6,914.9	6,890.5	6,961.4	7,068.5	7,994.5
1962	7,466.6	7,437.7	7,457.8	7,413.8	7,146.8	7,335.2	7,320.0	7,393.2	7,404.4	7,565.1	7,752.3	8,865.5
1963	8,183.7	8,134.7	8,121.2	7,998.5	7,869.7	8,019.6	7,988.0	8,198.5	8,185.5	8,396.5	8,786.1	10,004.8
1964	9,472.6	9,630.1	9,692.2	9,673.4	9,625.3	9,524.2	9,710.6	9,902.7	9,720.3	10,198.8	10,519.1	11,625.6
1965	11,041.8	10,967.1	10,563.3	10,682.9	10,481.2	10,217.6	10,331.9	10,290.6	10,147.2	10,543.3	10,668.2	12,153.5
1966	11,497.9	11,473.3	11,293.3	11,348.2	11,054.2	10,969.5	11,185.4	11,141.9	11,137.7	11,423.9	11,549.1	13,269.5
1967	12,375.8	12,330.9	12,188.9	12,393.2	11,892.8	11,993.1	12,090.6	12,143.1	12,190.9	12,254.1	12,451.9	14,398.2
1968	13,344.2	13,372.6	13,490.5	13,309.8	13,220.3	13,314.5	13,069.6	13,629.3	13,500.9	13,590.0	14,007.2	16,059.6
1969	14,837.1	14,776.0	15,216.5	14,721.9	14,751.9	14,593.6	14,406.1	14,916.5	14,420.5	14,600.4	15,343.4	17,499.9
1970	16,467.6	16,470.8	16,350.2	16,391.9	16,354.8	15,901.1	16,117.1	16,011.4	15,550.8	16,319.1	16,892.9	19,242.3
1971	17,974.2	17,914.7	17,243.3	17,474.4	17,128.3	16,761.9	17,345.2	16,967.2	16,431.3	17,138.5	17,802.5	20,473.7
1972	19,254.1	19,048.1	20,053.4	19,498.3	18,793.3	19,049.4	19,563.9	20,039.3	19,711.8	20,167.8	21,202.7	25,362.9
1973	22,929.3	23,279.3	23,732.7	24,218.2	23,768.5	24,628.7	24,567.9	25,195.4	25,350.0	26,853.2	29,268.8	34,226.9
1974	31,150.1	31,282.5	31,491.5	31,451.2	31,972.5	32,259.2	32,371.7	32,694.0	32,452.6	33,838.9	36,594.7	43,470.1
1975	39,095.3	39,388.3	41,025.9	40,205.2	40,693.0	41,185.8	41,184.8	41,450.6	40,432.0	41,823.8	44,157.9	53,131.4
1976	47,793.1	48,372.5	47,588.3	48,933.5	49,590.5	49,294.0	50,703.7	49,824.1	56,285.5	59,986.4	72,493.2	79,366.4
1977	71,418.6	70,842.0	70,338.1	69,571.1	68,204.0	68,492.1	68,656.1	68,116.2	67,322.4	70,358.8	72,828.3	87,903.2

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 13. Banxico: billetes y monedas en poder del público, 1935-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1935	278.7	282.8	287.0	299.1	303.8	305.5	304.5	305.2	303.9	307.6	313.2	317.4
1936	318.5	326.6	330.9	343.8	351.6	356.6	361.2	367.1	370.8	379.0	396.3	407.6
1937	410.6	419.3	423.4	434.8	436.9	440.1	452.6	456.0	475.4	462.9	459.9	457.5
1938	450.3	451.1	456.5	456.9	467.6	472.8	488.6	486.1	486.2	493.8	498.4	517.5
1939	514.0	517.0	523.2	528.1	527.0	536.9	547.1	551.7	560.9	562.9	569.1	502.5
1940	591.1	591.0	599.3	590.2	595.0	614.1	616.8	620.0	618.5	537.6	639.4	663.3
1941	652.1	667.6	662.9	670.7	680.0	688.9	693.2	703.9	704.1	725.8	733.0	802.2
1942	793.4	795.7	802.0	818.1	843.5	861.7	871.5	896.8	909.9	940.3	964.9	1,025.4
1943	1,031.6	1,055.3	1,075.3	1,116.9	1,137.3	1,167.1	1,223.8	1,264.6	1,287.9	1,337.0	1,378.2	1,481.7
1944	1,476.1	1,494.3	1,527.1	1,556.5	1,559.3	1,578.8	1,600.1	1,616.2	1,642.8	1,676.7	1,701.4	1,772.3
1945	1,729.7	2,059.8	1,816.8	1,794.8	1,835.0	1,871.3	1,891.1	1,945.2	1,456.0	1,546.0	1,556.2	1,645.3
1946	1,615.6	1,625.3	1,650.6	1,640.4	1,627.0	1,633.1	1,614.7	1,635.2	1,611.7	1,643.3	1,675.4	1,732.0
1947	1,641.1	1,629.1	1,635.2	1,608.8	1,622.8	1,609.9	1,598.0	1,618.2	1,601.6	1,641.5	1,683.3	1,753.8
1948	1,715.0	1,718.7	1,687.8	1,762.0	1,723.0	1,722.8	1,777.8	1,864.1	1,866.7	1,935.0	1,960.5	2,117.6
1949	2,062.6	2,054.1	2,019.4	2,042.9	2,020.4	2,026.8	2,092.1	2,118.1	2,105.1	2,175.4	2,202.8	2,378.4
1950	2,311.9	2,329.4	2,336.3	2,353.9	2,304.6	2,331.3	2,426.9	2,471.6	2,548.8	2,598.0	2,661.3	2,914.2
1951	2,853.5	2,857.1	2,915.7	2,891.7	2,842.7	2,909.2	2,916.0	3,048.4	3,087.8	3,127.3	3,241.2	3,457.8
1952	3,312.6	3,303.9	3,287.2	3,242.9	3,232.0	3,203.2	3,200.5	3,227.4	3,245.1	3,330.4	3,528.6	3,648.6
1953	3,552.4	3,528.2	3,542.8	3,459.6	3,447.0	3,376.3	3,377.1	3,387.2	3,353.6	3,485.5	3,561.1	3,863.6
1954	3,774.8	3,805.3	3,716.1	3,841.6	3,853.4	3,791.6	3,945.9	3,993.1	3,991.9	4,180.7	4,255.3	4,637.0
1955	4,490.1	4,475.8	4,417.2	4,478.8	4,410.6	4,435.2	4,576.9	4,627.1	4,450.3	4,605.4	4,673.0	5,084.1
1956	4,872.3	4,881.5	5,065.3	4,877.8	4,779.0	4,931.3	4,910.3	5,015.6	5,015.2	5,124.5	5,262.6	5,734.2
1957	5,338.9	5,298.5	5,330.8	5,235.7	5,202.1	5,309.1	5,301.6	5,454.7	5,373.0	5,578.8	5,643.9	6,093.5
1958	5,713.8	5,680.2	5,751.4	5,600.2	5,607.9	5,590.6	5,570.3	5,870.0	5,731.4	5,945.8	6,198.1	6,615.1
1959	6,385.2	6,395.2	6,303.8	6,336.5	6,296.0	6,230.1	6,338.9	6,429.7	6,315.0	6,616.1	6,683.6	7,250.4
1960	6,969.2	6,877.3	6,745.3	6,900.1	6,713.7	6,695.4	6,883.4	6,841.9	6,835.8	7,038.1	7,107.6	7,874.5
1961	7,393.3	7,333.3	7,576.3	7,336.6	7,011.2	7,088.2	7,180.2	7,187.2	7,217.5	7,261.6	7,352.7	8,275.4
1962	7,752.2	7,713.0	7,803.0	7,709.7	7,413.7	7,681.0	7,614.5	7,770.5	7,759.9	7,865.3	8,068.1	9,144.2
1963	8,505.7	8,466.7	8,542.9	8,356.5	8,208.5	8,439.1	8,306.1	8,569.7	8,513.0	8,673.1	9,138.4	10,263.8
1964	9,763.3	9,988.6	9,919.4	9,985.3	9,962.9	9,804.7	9,972.6	10,192.8	10,005.5	10,579.2	10,832.3	11,923.4
1965	11,418.7	11,343.5	10,861.2	11,099.4	10,775.9	10,532.1	10,729.8	10,602.1	10,436.2	10,959.9	10,978.6	12,506.9
1966	11,811.6	11,765.9	11,539.3	11,733.0	11,347.8	11,246.2	11,570.1	11,417.0	11,413.1	11,080.9	11,830.7	13,629.6
1967	12,676.2	12,629.6	12,416.3	12,780.0	12,173.3	12,265.7	12,397.4	12,449.2	12,594.5	12,555.0	12,714.7	14,748.6
1968	13,640.0	13,651.3	14,039.3	13,798.5	13,682.9	13,970.5	13,644.7	14,324.0	14,131.2	14,191.7	14,777.6	16,674.2
1969	15,519.8	15,454.9	15,863.4	15,464.6	15,575.3	15,317.3	15,158.8	15,750.6	15,212.2	15,419.5	16,211.4	18,245.1
1970	17,373.8	17,335.9	17,051.7	17,299.3	17,252.2	16,812.6	16,977.5	16,945.7	16,514.2	17,350.4	17,820.5	20,143.9
1971	19,011.4	18,952.2	18,281.5	18,714.4	18,199.1	17,900.5	18,517.8	18,176.9	17,687.2	18,544.6	19,063.3	21,824.4
1972	20,630.7	20,448.9	21,642.3	21,083.9	20,171.4	20,481.0	20,997.0	21,647.4	21,356.7	21,604.2	22,626.1	26,777.2
1973	24,355.4	24,674.1	25,371.4	25,536.6	25,167.8	26,206.8	25,941.6	26,907.1	26,779.7	27,506.2	29,906.9	34,176.0
1974	31,340.6	31,380.1	32,206.4	31,865.1	32,551.7	32,931.0	32,423.4	33,330.3	32,675.8	34,041.1	37,301.1	42,686.3
1975	39,902.8	40,278.7	40,215.2	40,254.7	41,461.0	41,384.4	40,835.0	42,239.3	40,604.3	42,810.8	44,721.6	52,263.6
1976	48,835.3	49,295.1	47,309.3	49,902.6	49,234.1	49,532.1	51,703.5	50,087.8	56,141.8	61,870.1	72,324.7	79,873.5
1977	71,791.6	71,360.8	70,476.0	71,650.3	68,625.7	69,199.7	70,209.8	68,016.4	69,595.3	71,252.4	73,203.2	88,632.3

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 14. Banxico: billetes y monedas en poder de bancos, 1935-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1935	142.7	141.2	143.4	145.5	150.6	148.8	149.9	149.2	150.5	146.7	141.5	132.8
1936	128.7	130.5	133.3	135.0	129.4	121.0	115.9	105.1	59.1	56.2	49.5	49.8
1937	51.7	49.7	54.4	48.2	55.9	58.2	53.7	54.0	32.8	42.3	43.5	47.7
1938	45.4	42.7	45.6	40.8	38.7	42.7	45.3	47.2	45.2	43.3	46.5	52.3
1939	54.8	55.8	57.8	56.3	57.9	52.2	52.3	52.7	51.8	52.0	54.0	48.4
1940	60.0	59.5	58.6	53.7	60.8	59.7	60.4	51.8	55.0	60.4	71.7	88.1
1941	84.3	80.0	83.5	83.0	88.1	81.9	79.1	78.6	79.6	66.3	64.4	69.3
1942	62.9	62.2	66.4	59.5	57.5	66.1	65.7	65.4	73.7	63.0	69.9	75.5
1943	79.3	92.6	115.4	124.5	144.5	143.3	134.0	148.7	157.4	145.1	144.4	135.9
1944	121.0	113.8	107.2	104.1	114.3	105.2	109.7	117.6	106.1	108.5	119.6	114.3
1945	137.5	131.1	122.2	145.7	131.7	126.5	141.8	127.5	142.5	110.4	115.7	140.8
1946	137.5	131.1	122.2	145.7	131.7	126.5	141.8	127.5	142.5	110.4	115.7	137.5
1947	140.4	136.6	124.5	128.2	125.8	139.3	146.6	125.6	141.8	114.9	123.2	137.1
1948	116.5	118.8	151.5	75.2	129.0	142.8	122.5	142.0	145.2	116.6	134.4	129.7
1949	131.7	130.4	140.2	122.7	140.1	147.9	124.5	154.4	155.1	131.3	147.5	140.7
1950	143.2	153.9	147.5	128.6	150.9	144.1	155.7	163.3	138.1	153.2	172.0	170.0
1951	179.6	179.9	166.7	158.2	188.6	156.9	182.8	167.2	170.2	179.5	179.2	197.6
1952	188.2	194.9	184.6	191.0	166.2	180.2	199.2	158.9	190.1	169.8	163.1	219.2
1953	169.5	175.0	200.7	192.8	185.8	208.1	221.2	207.1	212.1	190.1	207.3	214.7
1954	193.7	191.1	227.8	246.6	234.4	226.5	201.6	236.2	221.1	176.5	233.7	230.1
1955	219.2	221.4	229.7	182.9	245.3	236.5	204.5	245.0	232.9	214.5	252.9	242.8
1956	250.3	274.9	229.3	227.8	251.5	193.3	256.9	200.3	210.4	259.6	246.4	266.4
1957	263.1	258.2	201.6	254.4	257.3	216.0	267.9	230.3	243.8	198.8	218.3	295.7
1958	261.8	266.2	265.7	269.4	224.0	253.4	282.9	219.4	265.3	237.7	233.2	322.8
1959	228.9	238.4	335.6	260.4	252.2	294.1	300.9	298.3	304.0	248.7	294.0	351.1
1960	261.0	315.5	333.6	276.9	346.2	345.0	286.2	350.2	341.2	332.8	346.4	338.9
1961	346.6	344.6	296.2	291.3	358.1	353.8	355.4	344.4	293.6	325.0	346.9	357.2
1962	354.6	366.9	301.5	353.5	383.3	308.8	368.1	293.5	317.4	374.9	364.5	417.5
1963	407.5	402.0	314.6	380.8	399.5	321.4	386.9	337.9	384.0	433.6	362.8	470.9
1964	436.7	371.0	505.5	421.1	399.1	458.2	486.5	472.1	485.5	397.5	468.7	491.7
1965	412.8	414.5	493.9	379.8	503.8	484.8	405.1	493.0	517.4	387.6	497.8	464.3
1966	504.3	526.9	575.3	440.8	534.8	554.7	449.9	563.8	565.4	550.3	569.4	512.1
1967	571.1	571.0	647.3	496.3	619.2	636.5	610.4	617.0	516.1	622.8	667.1	591.7
1968	651.2	679.6	542.5	663.1	732.5	586.2	701.5	613.8	707.7	765.0	624.5	802.7
1969	734.3	742.0	782.0	689.4	617.8	724.3	706.2	624.6	669.7	651.0	617.1	769.7
1970	619.0	664.7	834.3	637.0	664.2	667.6	729.8	674.0	658.6	608.7	734.9	797.2
1971	675.3	694.3	721.6	553.7	755.9	720.4	725.8	719.7	694.6	562.3	736.1	738.8
1972	733.0	756.0	572.9	595.9	833.8	810.7	849.1	707.0	678.4	899.6	926.2	970.6
1973	953.2	987.1	755.0	1,095.9	1,020.8	852.0	1,098.1	801.9	1,109.9	1,924.9	1,977.0	2,725.4
1974	2,485.6	2,585.7	2,031.7	2,369.8	2,173.0	2,098.9	2,750.5	2,192.5	2,628.5	2,688.7	2,227.8	3,818.5
1975	2,255.6	2,219.4	3,980.8	3,169.7	2,500.4	3,106.7	3,690.8	2,594.9	3,249.2	2,474.6	2,946.1	4,445.2
1976	2,568.2	2,716.9	3,966.2	2,809.3	4,217.2	3,723.9	3,132.1	4,137.0	4,805.7	2,989.8	5,306.3	4,832.6
1977	5,031.2	4,946.2	5,391.7	3,525.1	5,319.7	5,167.7	4,410.4	6,107.5	3,921.7	5,353.1	6,011.2	5,879.9

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 15. Banxico: depósitos a la vista, 1935-1943
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1935	231.5	234.7	235.7	286.9	270.9	250.9	223.8	219.5	224.8	220.8	222.1	220.3
1936	221.9	221.8	227.4	229.3	226.5	232.5	235.7	239.4	269.9	248.9	242.3	251.7
1937	264.4	269.2	278.0	289.2	294.5	294.9	288.8	281.1	276.5	265.9	258.1	231.5
1938	236.8	236.1	205.4	202.6	207.1	214.3	225.7	227.3	222.9	231.5	243.8	250.4
1939	261.8	275.2	282.9	286.4	293.4	287.9	292.7	293.4	301.1	324.9	324.2	316.6
1940	315.7	299.7	307.6	288.3	295.4	316.3	318.3	302.1	309.7	352.0	403.3	443.2
1941	458.6	479.5	494.1	501.3	520.8	532.8	543.2	538.8	559.1	551.2	551.6	511.5
1942	536.1	552.6	571.0	581.1	573.6	598.5	623.2	643.6	676.1	694.6	749.6	732.0
1943	847.0	905.7	1,009.6	1,059.9	1,165.7	1,198.2	1,225.0	1,212.0	1,244.2	1,242.1	1,290.1	1,315.0

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 16. Banxico: cuentas de cheques, 1935-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1935	210.3	218.6	217.7	231.1	231.4	229.8	206.7	202.1	207.2	204.5	204.5	202.6
1936	204.1	203.7	208.3	211.1	207.8	213.0	216.9	220.7	236.9	226.8	215.6	220.4
1937	235.4	239.6	247.4	255.5	265.7	263.5	260.0	251.8	247.6	235.8	230.1	207.7
1938	207.6	206.0	177.6	179.6	183.9	190.7	201.9	203.0	199.0	208.3	219.7	224.4
1939	235.0	249.1	255.0	260.3	267.7	260.9	266.1	266.3	275.3	296.8	294.8	285.2
1940	287.5	270.4	266.7	259.0	262.5	282.5	287.0	276.1	279.6	318.1	369.5	402.0
1941	430.4	443.4	450.4	467.7	487.1	497.1	500.5	499.2	512.7	514.6	512.9	475.4
1942	487.0	505.4	528.8	539.8	536.3	549.7	581.4	602.6	632.0	954.9	705.8	761.3
1943	786.5	844.7	902.5	1,005.4	1,106.0	1,125.7	1,133.2	1,149.6	1,162.8	1,163.2	1,211.7	1,238.0
1944	1,282.4	1,358.7	1,350.6	1,365.8	1,379.4	1,409.1	1,406.7	1,430.0	1,473.0	1,515.0	1,539.4	1,579.0
1945	2,012.3	1,999.3	1,992.3	1,984.0	1,953.4	1,859.1	1,852.5	1,822.9	1,818.5	1,790.6	1,792.1	1,786.9
1946	2,012.3	1,999.3	1,992.3	1,984.0	1,953.4	1,859.1	1,852.5	1,822.9	1,818.5	1,790.6	1,792.1	1,786.0
1947	1,844.6	1,843.5	1,813.6	1,785.8	1,780.9	1,794.6	1,750.1	1,732.6	1,749.8	1,772.5	1,744.5	1,739.1
1948	1,724.8	1,742.7	1,776.5	1,777.0	1,805.7	1,837.2	1,835.7	1,856.3	1,866.6	1,795.0	1,871.2	1,876.6
1949	1,905.8	1,884.7	1,927.4	1,897.6	1,870.8	1,929.9	1,875.0	1,879.4	2,139.1	1,931.0	2,024.1	2,084.0
1950	2,159.6	2,176.2	2,183.7	2,173.3	2,245.6	2,258.1	2,378.7	2,670.0	2,696.3	2,805.0	2,940.1	3,201.6
1951	3,492.4	3,592.5	3,526.2	3,389.9	3,323.3	3,227.0	3,264.6	3,285.2	3,418.4	3,398.1	3,420.9	3,342.3
1952	3,428.1	3,341.0	3,323.2	3,225.8	3,089.1	3,039.4	3,026.7	3,062.9	3,212.6	3,225.6	3,293.5	3,356.3
1953	3,511.4	3,591.7	3,633.8	3,580.1	3,600.1	3,672.3	3,703.8	3,672.7	3,746.6	3,735.9	3,834.1	3,788.6
1954	3,810.3	3,858.8	3,862.2	3,507.1	3,575.4	3,527.4	3,607.5	3,876.7	4,021.1	3,985.4	3,989.8	4,086.5
1955	4,229.6	4,485.2	4,564.6	4,610.9	4,703.6	4,897.4	4,883.7	5,149.4	5,096.2	5,142.3	5,353.9	5,432.8
1956	5,540.5	5,653.1	5,331.6	5,437.1	5,431.3	5,331.4	5,450.7	5,567.3	5,561.4	5,653.4	5,844.3	5,958.0
1957	6,087.2	6,114.9	5,957.8	6,032.7	6,094.2	6,077.6	6,277.2	6,214.5	6,204.5	6,100.7	6,221.0	6,399.9
1958	6,495.4	6,663.8	6,371.7	6,497.1	6,396.7	6,521.9	6,670.9	6,447.8	6,541.9	6,506.6	6,487.1	6,771.7
1959	6,742.3	6,779.4	7,089.0	7,159.2	7,229.4	7,491.2	7,558.7	7,710.7	7,671.9	7,482.0	7,905.4	8,183.9
1960	8,102.8	8,321.2	8,257.6	8,337.8	8,599.2	8,605.7	8,466.5	8,761.0	8,822.5	8,715.2	8,965.8	9,014.4
1961	9,090.5	9,178.2	8,900.7	9,207.8	9,108.4	9,078.5	8,991.5	9,147.4	9,060.7	9,230.0	9,494.2	9,732.2
1962	9,867.8	9,703.5	9,499.4	9,607.7	9,686.0	9,708.9	9,993.5	10,037.2	10,005.3	10,277.5	10,510.5	11,130.2
1963	11,167.7	11,230.8	11,140.3	11,228.8	11,404.9	11,446.0	11,688.5	11,735.7	11,911.9	12,305.0	12,507.5	13,416.4
1964	13,425.7	13,431.7	13,911.8	13,471.0	13,643.1	13,957.4	14,336.4	14,426.4	14,666.4	14,659.0	15,039.5	15,716.8
1965	15,470.3	15,413.1	15,856.2	15,434.9	15,431.1	15,847.3	15,356.5	15,616.3	15,404.2	15,382.9	16,060.2	17,012.0
1966	17,071.8	16,831.8	16,975.1	16,977.1	16,664.5	17,042.2	16,668.1	17,119.4	16,892.8	16,982.1	17,720.3	19,121.8
1967	18,673.0	18,642.3	18,660.0	18,178.9	18,336.5	18,936.5	18,642.3	18,617.1	18,310.7	18,769.6	10,149.5	20,638.2
1968	20,206.4	20,476.7	20,077.8	20,598.3	20,399.6	20,067.7	20,646.9	20,242.6	20,341.4	20,822.3	21,093.2	23,317.1
1969	21,292.1	22,327.7	22,187.4	22,271.3	21,923.8	22,561.5	22,823.1	22,240.4	22,237.8	22,529.9	22,729.8	26,094.9
1970	24,299.4	23,849.8	24,917.5	24,160.8	24,010.0	24,790.7	24,922.1	24,679.7	24,541.9	24,766.8	26,022.6	28,868.8
1971	26,451.3	26,112.7	26,172.8	26,633.0	26,130.4	26,573.0	26,353.1	26,846.6	26,303.2	25,984.1	27,521.3	31,236.0
1972	30,210.2	29,996.5	28,410.5	28,850.9	29,766.3	30,688.0	30,464.8	30,718.2	30,550.5	31,707.6	33,217.2	37,550.4
1973	36,674.0	36,690.3	36,687.0	37,707.3	37,333.8	37,524.5	39,074.6	39,006.0	38,727.1	39,416.6	41,934.8	45,698.7
1974	43,330.7	43,312.4	43,645.0	43,927.8	44,034.0	45,843.9	45,940.8	44,531.0	46,629.1	45,787.3	46,921.3	54,787.4
1975	50,083.2	50,219.9	52,956.5	52,740.9	52,994.8	55,834.6	54,688.6	55,008.3	54,927.7	55,358.7	58,014.2	66,003.4
1976	61,439.1	60,826.6	62,698.6	61,588.2	63,799.5	63,783.3	63,230.3	63,290.5	64,528.1	62,692.2	64,895.3	74,926.7
1977	71,412.5	72,989.0	73,179.9	75,521.9	75,861.3	74,999.0	75,400.7	79,158.4	79,149.7	86,063.7	92,851.6	107,375.6

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 17. Banxico: reserva efectiva bancaria, 1936-1949
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1936	137.7	151.6	156.4	158.1	146.1	148.9	156.8	151.9	159.7	147.3	153.4	136.9
1937	128.9	138.2	144.6	140.8	152.0	162.6	142.0	131.3	126.7	110.7	112.8	104.2
1938	96.4	95.6	88.1	94.0	97.8	99.0	112.6	11.8	112.6	108.3	120.0	132.3
1939	129.5	138.1	135.7	128.0	139.0	127.9	129.2	134.5	135.8	144.3	138.9	136.0
1940	149.6	156.0	150.0	145.5	151.3	169.8	169.5	172.2	190.4	214.4	254.3	271.7
1941	280.1	300.5	304.3	289.4	296.4	276.6	276.2	265.3	264.1	258.7	267.0	252.3
1942	137.4	142.5	162.1	182.7	188.8	188.8	198.2	207.0	222.2	243.4	265.1	298.7
1943	334.2	358.1	365.9	468.4	494.1	519.6	515.6	481.2	514.7	557.5	612.7	606.7
1944	688.3	752.1	732.9	731.3	759.4	768.6	795.5	820.9	878.5	900.5	913.3	941.2
1945	972.0	1,017.1	1,059.6	1,109.3	1,134.5	1,212.5	1,196.4	1,197.4	1,234.9	1,241.1	1,227.9	1,221.3
1946	1,226.9	1,223.1	1,209.4	1,188.5	1,170.4	1,136.8	1,086.6	1,110.0	1,113.0	1,085.8	1,065.9	1,029.6
1947	1,085.4	1,091.7	1,066.2	1,007.2	1,030.2	1,020.5	963.4	995.6	1,031.6	1,000.6	970.9	958.8
1948	933.9	935.7	925.1	931.8	927.9	963.6	928.6	946.6	939.7	852.9	896.7	955.6
1949	959.7	958.9	928.9	941.6	912.0	945.2	925.9	936.3	1,085.9	1,004.1	880.7	1,099.6

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 18. Banxico: reserva bancaria del sistema bancario, 1947-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1947	961.0	958.5	919.8	912.7	888.4	878.6	820.3	814.3	838.8	840.0	800.9	804.9
1948	764.7	799.8	736.9	705.8	686.5	709.9	716.4	725.6	709.8	626.2	666.8	726.8
1949	732.4	677.4	712.0	669.6	648.0	691.9	775.4	759.3	792.6	721.6	779.0	804.1
1950	857.6	882.8	896.9	873.6	841.2	831.1	926.3	1,183.7	1,169.2	1,196.5	1,298.6	1,677.7
1951	1,825.3	1,836.2	1,657.0	1,410.6	1,329.0	1,206.4	1,211.4	1,281.9	1,416.8	1,380.1	1,346.3	1,359.0
1952	1,363.7	1,299.1	1,324.7	1,211.3	1,076.2	992.9	1,067.2	1,201.2	1,250.2	1,216.1	1,274.5	1,362.1
1953	1,339.2	1,333.6	1,347.9	1,268.6	1,291.6	1,338.6	1,381.1	1,294.1	1,377.8	1,349.5	1,322.2	1,431.9
1954	1,426.4	1,418.8	1,516.5	1,313.0	1,304.2	1,269.2	1,288.5	1,442.0	1,546.7	1,504.8	1,502.2	1,582.4
1955	1,587.0	1,751.3	1,807.4	1,764.1	1,737.7	1,791.3	1,717.2	1,894.6	1,820.0	1,887.7	1,967.2	2,013.6
1956	2,056.5	2,093.6	1,903.9	1,880.9	1,835.9	1,867.9	1,944.1	1,990.6	1,897.0	2,020.6	2,118.8	2,074.8
1957	2,145.6	2,102.8	2,114.4	2,088.4	2,184.4	2,191.7	2,017.8	2,013.2	2,009.5	1,889.9	1,900.9	2,004.1
1958	2,051.6	2,072.2	1,935.8	1,924.1	1,903.9	2,055.1	2,154.4	2,110.3	2,092.2	2,060.7	2,040.3	2,311.8
1959	2,358.0	2,411.9	2,615.6	2,489.0	2,488.9	2,587.1	2,291.6	2,290.3	2,222.5	2,207.6	2,259.4	2,605.4
1960	2,350.7	2,473.5	2,394.3	2,428.6	2,437.9	2,466.6	2,284.3	2,430.8	2,393.2	2,332.2	2,361.1	2,623.7
1961	2,550.6	2,543.6	2,230.2	2,459.4	2,324.5	2,414.9	2,424.1	2,467.2	2,442.9	2,381.4	2,459.7	2,720.9
1962	2,712.3	2,592.9	2,409.7	2,701.9	2,568.7	2,620.2	2,777.9	2,700.9	2,560.9	2,691.4	2,789.0	3,102.4
1963	2,958.9	2,959.5	3,286.8	3,351.5	3,381.5	3,502.7	3,664.0	3,469.2	3,542.8	3,552.6	3,640.9	4,032.1
1964	3,731.5	3,713.6	4,071.7	3,736.0	3,655.9	4,067.3	3,893.8	4,004.2	4,092.9	3,347.3	3,593.6	4,033.0
1965	3,475.7	3,468.5	3,959.3	3,541.2	3,538.4	3,949.2	3,218.8	3,578.3	3,531.6	3,202.0	3,716.3	4,057.1
1966	3,970.4	4,010.8	3,958.6	3,521.9	3,919.1	4,059.7	3,668.3	3,987.5	3,716.6	3,825.9	4,013.8	5,028.3
1967	4,637.4	4,526.7	4,397.4	3,807.8	4,553.0	4,725.3	4,746.9	4,704.8	4,175.3	4,815.3	4,809.8	5,586.5
1968	5,210.4	5,112.4	5,052.6	5,704.1	5,158.0	5,037.4	5,526.3	5,624.4	5,148.9	5,346.3	5,169.2	6,794.7
1969	6,064.5	6,006.9	6,159.7	6,094.7	5,807.5	5,832.2	6,801.8	6,005.2	6,652.7	6,112.1	5,336.2	8,008.0
1970	5,820.2	5,966.8	6,540.0	6,045.9	4,880.1	6,115.2	8,044.9	6,198.6	6,493.4	6,011.1	6,682.2	8,164.9
1971	6,365.1	6,556.7	7,104.3	9,448.3	8,994.2	9,479.5	8,897.7	10,047.2	9,826.0	9,466.1	14,245.5	9,956.8
1972	10,600.6	10,942.0	10,633.7	10,387.7	10,824.9	18,054.0	18,144.9	25,149.9	24,593.5	26,719.5	27,024.7	29,453.4
1973	28,759.6	29,603.1	28,492.9	30,341.2	32,170.8	31,581.8	33,281.8	33,849.4	33,100.7	34,825.4	36,705.0	39,018.4
1974	37,984.1	38,747.1	46,056.3	47,759.2	48,349.9	50,789.9	53,420.4	55,000.4	54,969.2	55,428.1	55,858.2	59,812.1
1975	61,870.0	65,467.4	67,398.4	71,268.8	72,007.9	76,351.4	78,179.9	78,668.6	78,514.4	81,548.6	82,779.8	85,971.0
1976	87,807.1	89,218.4	89,253.3	86,778.1	86,065.1	86,717.2	88,755.3	83,988.8	78,342.3	47,695.4	35,368.5	51,432.4
1977	46,373.5	51,457.9	55,814.5	71,717.3	88,470.8	87,368.2	97,726.8	99,627.1	99,560.0	105,429.9	112,583.7	124,757.9

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 19.
Banxico: reserva de las instituciones de crédito privadas, 1947-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1947	942.3	942.8	897.8	891.7	873.7	865.5	795.1	811.3	810.1	809.9	774.3	767.8
1948	741.0	765.3	698.5	667.5	657.4	686.3	674.4	691.8	668.8	584.2	630.3	701.6
1949	707.7	651.4	689.8	653.7	603.6	665.7	608.3	637.6	752.0	674.1	726.4	756.8
1950	815.0	827.9	851.3	830.1	805.2	776.6	876.9	1,140.2	1,122.4	1,129.4	1,208.5	1,568.3
1951	1,691.5	1,730.7	1,561.4	1,313.2	1,243.0	1,122.3	1,141.6	1,214.4	1,377.9	1,328.8	1,284.0	1,285.6
1952	1,292.7	1,246.3	1,258.8	1,160.2	1,032.3	959.4	1,027.4	1,160.5	1,212.8	1,168.1	1,225.1	1,325.6
1953	1,295.6	1,254.2	1,269.6	1,202.3	1,237.3	1,292.7	1,291.4	1,241.9	1,331.8	1,277.8	1,261.4	1,360.9
1954	1,372.1	1,379.7	1,402.9	1,231.9	1,193.7	1,168.5	1,229.1	1,386.5	1,479.7	1,460.4	1,436.8	1,529.1
1955	1,534.2	1,688.1	1,719.2	1,700.1	1,696.7	1,753.4	1,674.3	1,819.7	1,767.1	1,772.1	1,876.2	1,927.5
1956	1,902.1	1,920.3	1,777.2	1,809.1	1,797.0	1,824.6	1,855.0	1,896.7	1,837.0	1,898.0	1,993.0	1,963.4
1957	2,050.6	2,015.0	2,037.0	2,013.0	2,016.3	2,105.6	1,940.0	1,947.0	1,937.7	1,835.1	1,835.9	1,918.0
1958	1,969.9	2,002.3	1,868.0	1,829.8	1,835.4	1,998.2	2,034.2	2,043.6	2,040.1	1,991.8	1,980.0	2,219.4
1959	2,251.7	2,309.6	2,474.0	2,382.9	2,341.7	2,488.6	2,190.0	2,222.6	2,154.2	2,141.1	2,140.9	2,485.8
1960	2,227.5	2,351.6	2,308.2	2,323.5	2,335.4	2,296.4	2,142.9	2,310.1	2,292.0	2,248.0	2,223.9	2,416.2
1961	2,335.8	2,375.0	2,152.2	2,366.1	2,207.5	2,300.2	2,348.7	2,390.4	2,380.0	2,326.1	2,375.0	2,606.2
1962	2,624.6	2,513.5	2,330.3	2,620.6	2,471.6	2,501.9	2,677.8	2,589.1	2,470.6	2,608.2	2,706.4	2,984.2
1963	2,856.5	2,856.5	3,179.9	3,239.8	3,242.5	3,349.6	3,503.6	3,334.2	3,430.8	3,431.8	3,509.5	3,857.0
1964	3,630.6	3,595.1	3,936.0	3,607.8	3,510.4	3,853.7	3,685.5	3,841.2	3,960.7	3,200.7	3,488.7	3,870.2
1965	3,326.3	3,315.5	3,795.8	3,403.9	3,412.4	3,774.2	3,208.8	3,465.6	3,434.5	3,109.8	3,612.5	3,934.5
1966	3,866.6	3,893.3	3,832.5	3,404.9	3,785.3	3,834.7	3,446.3	3,791.2	3,535.0	3,685.8	3,888.9	4,736.1
1967	4,481.3	4,397.9	4,241.6	3,666.3	4,345.4	4,470.8	4,580.9	4,516.1	4,009.9	4,676.2	4,589.7	5,353.5
1968	4,994.6	4,971.0	4,818.5	5,428.0	5,049.0	4,869.8	5,345.6	4,829.5	5,062.0	5,250.9	5,041.9	6,680.5
1969	5,964.0	5,853.5	6,013.8	5,917.0	5,426.9	5,499.4	6,267.7	5,497.6	6,206.8	5,687.0	5,172.7	7,756.7
1970	5,650.4	5,822.0	6,404.8	5,898.8	4,652.8	5,855.9	7,785.6	6,046.3	6,330.4	5,883.0	6,549.6	7,952.8
1971	6,270.0	6,423.0	6,911.9	9,209.7	8,784.2	9,291.4	8,628.3	9,900.8	9,648.5	9,261.9	14,125.3	9,687.1
1972	10,521.4	10,755.3	10,474.3	10,147.9	10,648.1	17,716.8	17,816.8	24,933.3	24,352.5	26,390.4	26,850.3	29,200.8
1973	28,505.8	29,354.5	28,192.6	29,869.2	31,869.3	31,400.0	33,025.3	33,710.8	32,729.5	34,403.5	36,629.6	38,661.8
1974	37,669.1	38,459.6	45,565.3	47,480.2	47,844.5	50,091.6	52,933.3	54,524.1	54,381.7	54,994.9	55,406.5	59,195.1
1975	61,179.5	64,733.3	66,578.9	70,735.3	71,272.4	75,354.6	77,691.5	78,083.0	78,092.1	80,370.4	82,255.7	85,377.0
1976	87,282.2	88,691.0	88,590.0	86,099.6	85,288.1	86,055.7	88,102.9	83,034.0	77,004.2	46,289.3	34,058.8	50,008.1
1977	44,845.7	50,185.2	53,901.5	69,404.2	86,822.5	85,745.4	96,011.0	97,537.3	95,977.5	101,939.1	109,156.3	120,081.9

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 20.
Banxico: reserva de las instituciones nacionales de crédito, 1947-1977
(millones de pesos)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1947	18.8	15.7	22.0	21.1	14.7	13.1	25.2	3.1	28.7	30.2	26.7	37.1
1948	23.8	34.5	38.4	38.3	29.1	23.6	42.0	33.8	40.9	42.0	36.5	25.2
1949	24.7	25.9	22.1	16.0	44.4	26.3	167.1	121.7	40.6	47.5	52.6	47.3
1950	42.6	54.9	45.6	43.5	36.0	54.4	49.4	43.5	46.8	67.1	90.1	109.4
1951	133.8	105.4	95.6	97.4	86.0	84.1	69.8	67.5	38.9	51.3	62.3	73.4
1952	71.1	52.8	65.8	51.1	43.9	33.5	39.7	40.7	37.4	48.0	49.3	36.4
1953	43.6	79.5	78.2	66.2	54.4	45.9	89.7	52.3	46.0	71.7	60.8	71.0
1954	54.3	39.0	113.7	81.1	110.4	100.7	59.4	55.4	67.0	44.4	65.4	53.3
1955	52.8	63.2	88.2	64.0	41.0	37.9	42.9	74.9	52.9	115.6	91.0	86.1
1956	74.4	165.3	126.7	71.8	38.1	43.3	88.3	93.9	59.2	130.8	125.8	111.4
1957	95.0	87.8	77.4	75.4	168.1	86.1	77.8	66.2	71.8	54.8	65.0	86.1
1958	81.7	69.9	67.8	94.3	68.5	56.9	120.2	66.7	52.1	68.9	60.3	92.4
1959	106.3	102.3	141.6	106.1	147.2	98.5	101.6	67.7	68.3	66.5	118.5	119.6
1960	123.2	121.9	86.1	105.1	102.5	170.2	141.4	120.7	101.2	84.2	137.2	207.5
1961	214.8	168.6	78.0	93.3	117.0	114.7	75.4	76.8	62.9	55.3	84.7	114.7
1962	87.7	79.4	79.4	81.3	97.1	118.3	100.1	111.8	90.3	83.2	82.6	118.2
1963	102.4	103.0	106.9	111.7	139.0	153.1	160.4	135.0	112.0	120.8	131.4	175.1
1964	100.9	118.5	135.7	128.2	145.5	213.6	208.3	163.0	132.2	146.6	104.9	162.8
1965	149.4	153.0	163.5	137.3	126.0	175.0	10.0	112.7	97.1	92.2	103.8	122.6
1966	103.8	117.5	126.1	117.0	133.8	225.0	222.0	196.3	181.6	140.1	124.9	292.2
1967	156.1	128.8	155.8	141.5	207.6	254.5	166.0	188.7	165.4	139.1	220.1	233.0
1968	215.8	141.4	234.1	276.1	109.0	167.6	180.7	794.9	86.9	95.4	127.3	114.2
1969	100.5	153.4	145.9	177.7	380.6	332.8	534.1	507.6	445.9	425.1	163.5	251.3
1970	169.8	144.8	135.2	147.1	227.3	259.3	259.3	152.3	163.0	128.1	132.6	212.1
1971	95.1	133.7	192.4	238.6	210.0	188.1	269.4	146.4	177.5	204.2	120.2	269.7
1972	79.2	186.7	159.4	239.8	176.8	337.2	328.1	216.6	241.0	329.1	174.4	252.6
1973	253.8	248.6	300.3	472.0	301.5	181.8	256.5	138.6	371.2	421.9	75.4	356.6
1974	315.0	287.5	491.0	279.0	505.4	698.3	487.1	476.3	587.5	433.2	451.7	617.0
1975	690.5	734.1	819.5	533.5	735.5	996.8	488.4	585.6	422.3	1,178.2	524.1	594.0
1976	524.9	527.4	663.3	678.5	777.0	661.5	652.4	954.8	1,338.1	1,406.1	1,309.7	1,424.3
1977	1,527.8	1,272.7	1,913.0	2,313.1	1,648.3	1,622.8	1,715.8	2,089.8	3,582.5	3,490.8	3,427.4	4,676.0

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 21. México: pib nominal y real, 1925-1976
(millones de pesos)

Periodo	NOMINAL	A PRECIOS DE 1970	NOMINAL Variación %	A PRECIOS DE 1970 Variación %
1925	5,238.5	56,023.7		
1926	5,468.8	59,385.0	4.4	6.0
1927	4,987.0	56,772.7	- 8.8	- 4.4
1928	5,017.8	57,124.7	0.6	0.6
1929	4,862.9	54,915.3	- 3.1	- 3.9
1930	4,667.7	51,473.2	- 4.0	- 6.3
1931	4,218.8	53,179.3	- 9.6	3.3
1932	3,205.5	45,246.5	- 24.0	- 14.9
1933	3,781.7	50,358.7	18.0	11.3
1934	5,140.9	53,757.4	35.9	6.7
1935	4,540.3	57,741.8	- 11.7	7.4
1936	5,345.7	62,361.3	17.7	8.0
1937	6,800.4	64,425.3	27.2	3.3
1938	7,281.1	65,469.4	7.1	1.6
1939	7,785.1	68,989.4	6.9	5.4
1940	8,248.8	69,940.5	6.0	1.4
1941	9,232.4	76,752.9	11.9	9.7
1942	10,680.8	81,059.3	15.7	5.6
1943	13,035.3	84,061.1	22.0	3.7
1944	18,801.2	90,922.9	44.2	8.2
1945	20,565.7	93,779.3	9.4	3.1
1946	27,929.6	99,941.6	35.8	6.6
1947	31,022.6	103,383.7	11.1	3.4
1948	33,101.2	107,643.7	6.7	4.1
1949	36,411.8	113,543.8	10.0	5.5
1950	42,162.8	124,779.4	15.8	9.9
1951	54,374.7	134,428.8	29.0	7.7
1952	60,992.6	139,774.7	12.2	4.0
1953	60,663.7	140,158.2	- 0.5	0.3
1954	73,935.6	154,167.9	21.9	10.0
1955	90,053.3	167,269.8	21.8	8.5
1956	102,919.9	178,706.1	14.3	6.8
1957	118,205.7	192,242.5	14.9	7.6
1958	131,376.8	202,467.0	11.1	5.3
1959	140,771.5	208,523.0	7.2	3.0
1960	159,703.2	225,447.5	13.4	8.1
1961	173,236.1	236,561.8	8.5	4.9
1962	186,780.7	247,614.6	7.8	4.7
1963	207,952.3	267,395.7	11.3	8.0
1964	245,500.5	298,662.4	18.1	11.7
1965	267,420.2	318,030.0	8.9	6.5
1966	297,196.0	340,074.3	11.1	6.9
1967	325,024.8	361,396.7	9.4	6.3
1968	359,857.7	390,798.6	10.7	8.1
1969	397,796.4	415,512.1	10.5	6.3
1970	444,271.4	444,271.4	11.7	6.9
1971	490,011.0	462,803.8	10.3	4.2
1972	564,726.5	502,085.9	15.2	8.5
1973	690,891.3	544,306.7	22.3	8.4
1974	899,706.8	577,568.0	30.2	6.1
1975	1,100,049.8	609,975.8	22.3	5.6
1976	1,370,968.3	635,831.3	24.6	4.2

Fuente: elaboración propia con datos del Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 22.
México: índice del volumen físico de la producción industrial, 1935-I a 1968-IV
 (promedio trimestral 1950=100)

PERÍODO	GENERAL	PROD ENERGIA ELECTRICA	INDUSTRIA PETROLERA		METALURGIA			IND. TRANSFOR MACIÓN
			EXTRACCIÓN	REFINACIÓN	TOTAL	ORO Y PLATA	METALES INDUSTRIALES	
1935-I	52.5	46.3	52.0	41.1	95.0	159.2	72.7	45.5
1935-II	51.8	44.3	53.7	46.1	78.5	124.5	62.5	47.1
1935-III	58.6	46.4	58.5	51.8	63.1	192.7	70.6	50.2
1935-IV	57.8	49.5	57.8	54.7	90.4	151.7	69.0	50.3
1936-I	57.7	50.9	56.3	55.1	96.9	173.0	70.5	47.2
1936-II	56.4	49.7	53.5	50.2	94.7	170.3	68.3	48.4
1936-III	61.5	49.5	59.2	53.0	107.3	178.0	82.7	53.6
1936-IV	58.3	52.9	59.1	50.1	84.8	135.1	67.2	54.6
1937-I	62.2	54.5	68.8	56.7	107.4	193.1	77.6	49.8
1937-II	63.8	54.7	63.1	52.3	115.3	189.0	89.7	54.1
1937-III	63.9	57.1	55.7	52.5	110.5	179.0	86.7	56.9
1937-IV	68.0	46.6	71.4	77.9	104.7	183.6	77.2	52.1
1938-I	69.2	58.7	67.0	79.2	110.2	191.6	81.9	52.8
1938-II	60.8	56.6	39.6	47.7	110.2	183.9	84.6	55.7
1938-III	67.3	54.9	52.6	66.3	132.8	201.1	112.1	51.1
1938-IV	58.9	57.5	53.3	61.4	87.0	122.5	74.7	45.8
1939-I	61.5	56.4	47.8	59.1	102.2	150.7	85.4	52.5
1939-II	63.4	55.6	55.1	65.8	100.6	152.8	82.5	52.6
1939-III	64.3	55.7	71.1	62.5	108.1	194.7	78.0	50.8
1939-IV	60.2	56.5	62.9	56.5	88.4	168.8	60.5	52.6
1940-I	59.8	58.4	55.7	50.8	98.5	170.3	73.5	51.9
1940-II	62.0	57.1	56.7	54.1	91.5	180.1	60.7	58.0
1940-III	65.1	56.0	64.6	54.6	112.0	206.8	79.0	56.6
1940-IV	61.9	56.9	66.1	59.0	87.5	159.5	62.4	55.3
1941-I	62.5	56.6	53.4	54.9	104.7	197.4	72.5	54.8
1941-II	63.4	56.0	62.4	58.3	92.6	163.4	68.0	58.0
1941-III	68.3	57.2	54.8	61.9	106.9	174.5	83.4	63.7
1941-IV	65.8	58.3	67.1	62.8	91.7	137.8	75.6	60.0
1942-1	70.3	59.6	64.1	65.6	117.3	187.9	92.8	62.6
1942-II	69.1	59.0	50.2	59.0	113.7	156.3	98.8	65.8
1942-III	66.8	58.8	41.6	53.1	101.3	181.1	73.6	69.1
1942-IV	67.8	59.9	36.3	54.5	117.1	188.0	92.5	65.8
1943-I	71.8	62.6	40.9	61.0	132.5	225.8	100.1	64.7
1943-II	69.0	61.7	45.1	61.6	99.4	132.6	87.9	69.0
1943-III	73.5	60.9	52.7	61.6	114.5	162.6	97.8	73.0
1943-V	71.8	62.4	55.4	66.9	107.4	161.9	88.4	67.6
1944-I	69.9	63.4	55.0	63.4	80.2	115.5	68.0	74.6
1944-II	76.1	58.4	47.5	65.2	134.1	179.8	118.2	72.1
1944-III	72.3	61.4	54.5	66.6	81.6	102.0	74.6	78.6
1944-IV	75.8	65.5	54.0	70.6	108.4	177.4	84.4	74.2
1945-I	75.1	68.5	54.1	71.4	102.1	139.1	89.2	74.3
1945-II	77.9	68.7	61.7	71.6	94.7	99.8	93.0	81.1
1945-III	81.8	68.7	62.7	73.1	112.4	133.6	105.1	83.0
1945-IV	82.5	68.8	60.5	77.5	102.1	166.1	108.2	79.2
1946-I	72.8	70.9	61.7	73.0	50.2	44.2	52.3	83.6
1946-II	83.5	72.6	68.3	85.3	91.5	96.5	89.8	86.0
1946-III	85.5	77.9	70.0	79.2	89.5	111.3	82.0	92.5
1946-IV	81.2	78.7	71.8	82.7	79.1	114.4	66.8	83.9

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 22.

México: índice del volumen físico de la producción industrial, 1935-I a 1968-IV
(promedio trimestral 1950=100)

PERÍODO	GENERAL	PROD ENERGIA ELECTRICA	INDUSTRIA PETROLERA		METALURGIA			IND. TRANSFOR MACIÓN
			EXTRACCIÓN	REFINACIÓN	TOTAL	ORO Y PLATA	METALES INDUSTRIALES	
1947-I	84.3	82.9	72.2	91.8	104.7	116.5	100.7	76.1
1947-II	86.2	81.6	80.6	96.7	108.7	126.1	102.7	75.3
1947-III	83.2	76.8	79.5	88.9	102.0	129.3	92.5	76.1
1947-IV	82.6	84.1	78.4	91.4	89.5	101.5	85.4	76.1
1948-I	78.8	86.9	78.1	87.8	78.0	97.1	71.3	72.3
1948-II	86.8	88.5	80.7	88.9	95.0	107.4	90.6	83.6
1948-III	86.8	89.9	82.6	95.3	100.5	148.6	83.8	77.6
1948-IV	85.6	93.6	81.7	85.9	95.2	89.3	97.3	80.5
1949-I	86.5	98.5	77.5	94.1	82.3	101.8	75.6	82.6
1949-II	90.3	97.1	82.5	94.5	92.6	91.1	93.1	86.9
1949-III	92.7	97.1	86.5	99.5	95.4	94.0	95.9	88.3
1949-IV	93.3	98.8	89.8	98.0	95.2	114.5	88.5	89.4
1950-I	97.5	97.9	93.0	96.6	109.4	121.6	105.0	94.6
1950-II	97.1	95.1	98.2	99.1	87.8	82.9	89.5	99.8
1950-III	105.1	102.3	103.4	101.6	114.0	97.5	119.7	104.9
1950-IV	100.3	104.6	105.4	102.7	88.9	97.9	85.7	100.8
1951-I	103.2	109.3	104.7	106.6	92.9	85.6	97.2	102.6
1951-II	109.8	111.7	105.0	108.2	87.9	69.9	94.4	119.0
1951-III	107.3	111.0	108.8	115.8	94.5	97.7	93.4	106.2
1951-IV	107.4	111.9	108.5	119.1	99.6	110.2	95.9	102.7
1952-I	107.0	120.0	108.8	117.1	85.2	91.9	82.8	105.5
1952-II	109.1	117.3	107.2	125.4	99.9	98.9	100.3	102.1
1952-III	109.9	121.8	105.0	124.3	98.7	87.1	102.7	104.0
1952-IV	114.2	123.4	105.8	132.5	122.8	141.7	116.3	100.7
1953-I	109.8	130.0	104.6	137.1	95.6	104.7	92.5	96.0
1953-II	110.9	127.1	92.9	138.7	82.4	81.5	82.7	105.9
1953-III	113.8	127.8	101.4	134.1	99.6	93.7	101.6	106.9
1953-IV	114.1	130.8	101.1	135.1	115.7	124.7	112.6	100.5
1954-I	101.2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1954-II	100.5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1954-III	106.3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1954-IV	111.3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1955-I	123.6	153.2	122.6	174.1	112.8	132.2	116.7	118.9
1955-II	122.1	156.4	128.1	178.5	92.1	86.2	107.1	119.7
1955-III	121.5	156.9	124.4	172.1	77.6	78.6	86.9	120.1
1955-IV	127.6	160.5	115.5	184.4	90.0	96.5	98.0	126.8
1956-I	131.7	171.0	124.4	197.0	99.6	93.8	112.3	127.8
1956-II	136.2	174.1	122.6	183.7	94.3	96.3	102.0	134.0
1956-III	136.1	174.3	126.1	202.7	113.1	101.0	130.8	133.2
1956-IV	139.7	181.5	125.5	206.9	96.0	91.3	107.8	138.4
1957-I	140.5	185.9	121.7	207.9	101.9	105.4	111.8	136.7
1957-II	147.4	186.6	117.4	217.7	106.3	100.6	119.4	143.7
1957-III	147.7	193.1	121.3	234.5	104.4	99.2	117.1	143.1
1957-IV	146.9	191.3	128.0	232.8	105.7	101.3	118.5	143.3
1958-I	149.1	198.1	125.1	243.6	107.3	105.8	119.5	142.6
1958-II	155.5	203.5	131.1	255.8	105.8	100.7	118.8	149.9
1958-III	119.6	204.9	137.1	259.7	99.2	103.3	108.8	149.2
1958-IV	153.5	208.1	139.8	269.6	87.6	95.3	95.0	152.5
1959-I	154.1	214.2	140.2	291.9	105.7	91.8	121.1	145.9
1959-II	163.9	220.3	140.5	305.0	133.8	94.7	120.7	158.6
1959-III	167.6	219.9	140.3	309.6	99.4	90.7	112.6	163.5

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 22.
México: índice del volumen físico de la producción industrial, 1935-I a 1968-IV
 (promedio trimestral 1950=100)

PERÍODO	GENERAL	PROD ENERGIA ELECTRICA	INDUSTRIA PETROLERA		METALURGIA			IND. TRANSFOR MACIÓN
			EXTRACCIÓN	REFINACIÓN	TOTAL	ORO Y PLATA	METALES INDUSTRIALES	
1959-IV	171.4	220.9	139.0	311.3	92.4	99.6	100.2	170.2
1960-I	174.2	227.9	140.3	319.0	113.8	100.3	129.9	169.1
1960-II	178.1	241.8	139.5	318.2	103.8	92.4	118.5	173.6
1960-III	174.5	240.7	151.9	336.7	99.4	92.5	112.2	167.6
1960-IV	186.1	250.4	144.2	329.6	98.8	90.7	111.8	184.1
1961-I	203.7	256.9	147.8	304.5	125.8	n.d.	n.d.	212.0
1961-II	213.3	266.6	156.2	314.7	124.6	n.d.	n.d.	222.0
1961-III	198.8	269.8	163.1	334.0	132.3	n.d.	n.d.	198.4
1961-IV	202.9	269.3	162.7	313.0	125.4	n.d.	n.d.	208.0
1962-I	221.5	279.5	159.7	310.8	128.2	n.d.	n.d.	233.4
1962-II	214.8	280.7	162.7	303.1	126.5	n.d.	n.d.	223.7
1962-III	209.0	285.3	166.6	336.2	133.4	n.d.	n.d.	212.5
1962-IV	215.0	285.8	166.2	324.6	126.6	n.d.	n.d.	224.8
1963-I	285.7	295.8	162.0	329.4	132.9	n.d.	n.d.	250.0
1963-II	238.7	304.6	170.6	339.8	133.4	n.d.	n.d.	251.4
1963-III	231.4	317.9	175.9	337.2	139.2	n.d.	n.d.	236.0
1963-IV	234.1	321.3	178.1	352.2	127.0	n.d.	n.d.	239.4
1964-I	261.4	332.3	176.2	356.4	134.3	n.d.	n.d.	276.9
1964-II	276.6	355.0	185.3	365.1	132.2	n.d.	n.d.	293.0
1964-III	260.8	372.1	192.3	395.3	138.9	n.d.	n.d.	266.2
1964-IV	265.3	364.6	193.0	374.4	131.8	n.d.	n.d.	279.1
1965-I	287.9	371.2	184.6	394.5	134.1	n.d.	n.d.	312.1
1965-II	288.5	388.7	191.7	388.5	132.2	n.d.	n.d.	309.1
1965-III	271.9	404.7	197.6	404.8	138.1	n.d.	n.d.	283.1
1965-IV	275.5	395.4	187.0	391.2	128.5	n.d.	n.d.	290.3
1966-I	309.7	405.7	194.2	410.3	133.2	n.d.	n.d.	335.3
1966-II	321.3	429.5	200.3	396.7	127.2	n.d.	n.d.	350.1
1966-III	299.6	426.7	191.5	402.0	146.8	n.d.	n.d.	314.4
1966-IV	309.0	448.4	211.1	404.9	139.6	n.d.	n.d.	327.8
1967-I	338.0	459.8	209.0	442.2	138.0	n.d.	n.d.	367.8
1967-II	351.1	476.6	214.8	441.0	141.6	n.d.	n.d.	378.9
1967-III	329.0	491.8	223.8	467.3	131.8	n.d.	n.d.	345.2
1967-IV	327.0	467.8	222.0	466.7	141.0	n.d.	n.d.	344.5
1968-I	375.6	492.3	220.7	476.3	136.2	n.d.	n.d.	409.5
1968-II	371.5	508.4	222.5	497.0	147.2	n.d.	n.d.	400.7
1968-III	354.5	529.5	228.8	498.7	144.4	n.d.	n.d.	374.0
1968-IV	358.4	527.0	233.2	476.0	140.2	n.d.	n.d.	381.4

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 23. México: índice de precios al mayoreo, 1932-1976
(promedio mensual 1970=100)

	General	Artículos de consumo	Artículos de producción	General		Art. consumo	Art. producción
				Variación anual	Variación anual		
ene-1932	8.4	7.0	10.94				
feb-1932	8.2	6.9	10.61				
mar-1932	8.0	6.9	10.17				
abr-1932	8.2	7.1	10.11				
may-1932	8.5	7.4	10.38				
jun-1932	8.9	7.9	10.84				
jul-1932	9.7	8.7	11.55				
ago-1932	9.4	9.0	10.17				
sep-1932	9.1	8.6	10.05				
oct-1932	9.2	8.6	10.44				
nov-1932	9.3	8.7	10.62				
dic-1932	9.5	8.6	11.22				
ene-1933	9.1	8.1	10.88	8.2	17.1	-0.5	
feb-1933	9.1	8.2	10.85	10.5	19.0	2.3	
mar-1933	9.1	8.4	10.71	14.3	20.6	5.3	
abr-1933	9.2	8.4	10.86	13.0	18.4	7.5	
may-1933	9.2	8.3	11.09	8.7	11.2	6.8	
jun-1933	9.4	8.5	11.32	5.3	6.9	4.4	
jul-1933	9.9	9.1	11.42	2.1	4.8	-1.1	
ago-1933	9.7	8.9	11.43	3.8	-1.5	12.4	
sep-1933	9.7	8.7	11.66	6.1	0.1	16.0	
oct-1933	9.6	8.7	11.43	4.2	1.1	9.4	
nov-1933	9.6	8.6	11.62	2.9	-0.8	9.4	
dic-1933	9.8	8.8	11.80	3.0	2.3	5.1	
ene-1934	9.9	8.7	12.2	8.7	6.8	11.9	
feb-1934	10.0	8.9	12.2	9.8	8.0	12.8	
mar-1934	10.0	8.8	12.5	9.6	5.5	16.4	
abr-1934	10.3	9.2	12.5	11.5	9.4	15.0	
may-1934	10.1	9.0	12.2	9.3	8.7	10.1	
jun-1934	9.9	8.8	12.1	5.3	3.7	7.3	
jul-1934	10.0	8.8	12.4	1.4	-2.8	8.2	
ago-1934	9.9	8.9	12.0	2.1	0.2	5.1	
sep-1934	10.0	9.1	11.8	3.6	5.2	1.1	
oct-1934	9.8	8.8	11.8	2.1	1.3	3.4	
nov-1934	9.8	8.7	12.1	2.0	0.6	4.0	
dic-1934	10.0	8.9	12.1	2.2	1.9	2.6	
ene-1938	12.8	12.6	13.0	10.3	12.0	6.9	
feb-1938	13.2	12.9	13.5	10.9	10.9	10.9	
mar-1938	13.1	13.0	13.3	10.3	11.5	8.0	
abr-1938	13.1	13.2	13.0	7.8	9.1	5.2	
may-1938	13.4	13.4	13.4	8.0	7.5	8.9	
jun-1938	13.3	13.4	13.1	2.5	1.0	6.0	
jul-1938	13.3	13.4	13.1	1.5	-0.6	6.5	
ago-1938	13.3	13.5	12.9	3.1	1.5	6.7	
sep-1938	13.7	13.6	13.6	5.5	2.2	13.5	
oct-1938	13.7	13.6	13.6	6.2	4.0	10.9	
nov-1938	13.5	13.3	13.8	5.2	2.6	10.7	
dic-1938	13.2	12.7	13.9	5.7	-19.8	10.9	
ene-1939	13.2	12.7	14.1	3.3	0.8	8.3	
feb-1939	13.1	12.6	13.9	-0.2	-2.2	3.5	
mar-1939	13.0	12.6	13.7	-0.6	-2.6	3.4	
abr-1939	13.2	12.8	13.8	0.2	-2.8	6.3	
may-1939	13.3	12.9	13.8	-1.2	-3.3	3.3	
jun-1939	13.3	13.1	13.7	-0.1	-2.2	4.5	
jul-1939	13.4	13.3	13.6	0.7	-0.7	3.8	
ago-1939	13.6	13.5	13.7	2.0	0.1	5.9	
sep-1939	13.8	13.7	13.9	0.8	0.4	1.8	
oct-1939	13.8	13.8	13.8	1.3	1.4	1.2	
nov-1939	13.5	13.2	14.1	-0.2	-1.4	2.6	
dic-1939	13.2	12.7	14.2	0.6	0.0	1.9	
ene-1940	13.6	12.9	14.6	2.8	1.6	3.7	
feb-1940	13.8	13.2	14.8	5.2	4.4	5.8	
mar-1940	14.0	13.4	15.1	7.6	5.8	10.2	
abr-1940	14.0	13.4	15.0	6.5	4.8	8.6	
may-1940	13.9	13.4	14.8	5.1	3.6	7.2	
jun-1940	13.9	13.3	14.7	4.0	2.1	6.8	
jul-1940	13.9	13.5	14.5	3.3	1.4	7.1	
ago-1940	13.6	13.1	14.4	0.0	-2.7	5.0	
sep-1940	13.4	12.9	14.3	-2.4	-5.8	3.3	
oct-1940	13.5	12.9	14.4	-2.4	-6.1	4.4	
nov-1940	13.5	12.8	14.5	-0.4	-2.4	2.4	
dic-1940	13.5	12.8	14.6	1.8	0.9	2.4	
ene-1935	10.0	8.8	12.4	1.7	1.6	1.9	
feb-1935	9.9	8.8	12.3	-0.4	-1.0	0.4	
mar-1935	10.0	9.0	11.9	-0.6	1.9	-4.3	
abr-1935	9.8	9.0	11.7	-4.5	-2.4	-6.3	
may-1935	9.8	8.9	11.6	-2.6	-1.0	-5.0	
jun-1935	9.9	9.0	11.6	-0.5	2.4	-4.6	
jul-1935	9.9	9.2	11.4	-0.6	4.3	-7.8	
ago-1935	10.0	9.3	11.2	0.6	5.2	-6.5	
sep-1935	10.1	9.6	11.2	1.3	5.4	-5.3	
oct-1935	10.0	9.4	11.2	2.1	6.7	-5.3	
nov-1935	9.9	9.2	11.3	1.2	6.1	-6.2	
dic-1935	9.9	9.1	11.4	-1.1	2.0	-5.9	
ene-1936	9.8	9.0	11.5	-1.9	2.0	-7.6	
feb-1936	9.9	9.1	11.4	-0.6	4.1	-7.6	
mar-1936	10.0	9.2	11.4	0.0	2.9	-4.6	
abr-1936	10.2	9.5	11.5	3.3	5.3	-1.6	
may-1936	10.3	9.5	11.7	4.9	7.2	1.0	
jun-1936	10.3	9.7	11.5	4.9	8.2	-0.4	
jul-1936	10.6	10.0	11.7	6.8	8.8	3.1	
ago-1936	10.8	10.4	11.6	8.5	11.7	3.0	
sep-1936	11.2	11.0	11.4	10.6	15.2	2.5	
oct-1936	11.2	11.0	11.7	12.1	16.6	4.2	
nov-1936	11.3	11.2	12.0	14.3	21.7	6.0	
dic-1936	11.5	11.2	12.1	16.6	23.1	6.1	
ene-1937	11.6	11.2	12.2	17.8	24.5	6.5	
feb-1937	11.9	11.7	12.2	19.9	27.6	7.1	
mar-1937	11.9	11.6	12.3	19.3	25.9	7.9	
abr-1937	12.2	12.1	12.4	20.0	27.5	7.3	
may-1937	12.4	12.5	12.3	21.0	30.5	4.9	
jun-1937	13.0	13.2	12.4	25.9	36.2	7.5	
jul-1937	13.1	13.5	12.3	23.7	34.4	4.6	
ago-1937	12.9	13.3	12.1	19.3	27.2	4.7	
sep-1937	12.9	13.3	12.0	15.4	20.4	5.0	
oct-1937	12.9	13.1	12.3	14.4	18.9	5.6	
nov-1937	12.9	13.0	12.4	13.3	16.1	3.4	
dic-1937	12.5	15.8	12.6	8.1	41.5	4.1	

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 23. México: índice de precios al mayoreo, 1932-1976
(promedio mensual 1970=100)

	General	Artículos de consumo	Artículos de producción	General		Art. consumo	Art. producción
				Var. anual	Var. anual		
ene-1941	13.9	13.1	15.1	2.2	1.6	3.2	
feb-1941	14.0	13.3	15.2	1.6	0.5	3.1	
mar-1941	14.2	13.3	15.5	1.0	-0.2	2.3	
abr-1941	14.2	13.5	15.5	1.6	0.7	3.1	
may-1941	14.7	13.8	15.9	5.2	3.1	6.9	
jun-1941	14.8	14.0	16.0	6.8	5.2	9.0	
jul-1941	14.7	14.1	15.7	5.9	4.4	8.1	
ago-1941	14.7	14.0	15.9	8.5	7.2	10.3	
sep-1941	14.9	14.2	16.1	10.8	9.9	12.2	
oct-1941	15.1	14.4	16.2	11.6	11.1	12.1	
nov-1941	15.1	14.4	16.3	12.4	12.0	12.8	
dic-1941	15.1	14.3	16.5	12.2	11.4	13.2	
ene-1942	15.2	14.3	16.8	10.0	9.2	11.2	
feb-1942	15.5	15.5	16.9	10.7	17.0	11.3	
mar-1942	15.8	15.1	16.9	11.6	13.1	9.5	
abr-1942	16.0	15.3	17.1	12.4	13.7	10.3	
may-1942	16.3	15.6	17.4	11.1	12.9	9.9	
jun-1942	16.3	15.5	17.6	10.2	10.2	10.3	
jul-1942	16.3	15.4	17.6	10.6	9.7	11.8	
ago-1942	16.1	15.3	17.4	9.3	8.6	9.6	
sep-1942	16.2	15.4	17.5	8.7	8.6	8.9	
oct-1942	16.4	15.5	17.7	8.5	8.1	9.3	
nov-1942	16.7	15.9	17.9	10.2	10.5	9.6	
dic-1942	16.8	16.0	18.0	11.1	12.3	9.5	
ene-1943	17.1	16.3	18.3	12.0	14.4	9.0	
feb-1943	17.7	17.1	18.8	14.3	10.0	10.9	
mar-1943	18.1	17.7	18.9	14.9	17.3	11.5	
abr-1943	19.0	18.7	19.5	18.6	22.1	14.1	
may-1943	19.8	19.8	19.7	21.2	26.7	13.2	
jun-1943	20.0	19.8	20.3	22.8	28.2	15.1	
jul-1943	19.9	19.7	20.2	22.1	27.4	14.8	
ago-1943	20.0	20.0	20.1	24.5	31.4	15.4	
sep-1943	20.2	20.3	20.1	24.9	32.1	14.6	
oct-1943	20.3	20.3	20.3	24.0	30.7	14.6	
nov-1943	20.7	20.9	20.5	24.5	31.4	14.8	
dic-1943	20.9	21.0	20.9	24.6	30.7	16.0	
ene-1947	33.3	35.7	29.5	19.2	19.0	17.8	
feb-1947	33.0	35.2	29.4	16.3	15.0	18.5	
mar-1947	32.5	34.8	28.8	11.7	10.7	13.3	
abr-1947	32.6	34.8	29.2	10.7	8.3	15.1	
may-1947	32.6	34.8	29.0	8.6	6.3	12.9	
jun-1947	32.1	34.1	28.9	5.6	3.0	12.0	
jul-1947	31.5	34.0	27.6	3.4	2.4	4.7	
ago-1947	31.6	34.0	27.7	2.3	1.6	3.0	
sep-1947	32.1	34.3	28.4	0.1	-1.4	2.7	
oct-1947	32.3	34.3	29.1	-0.7	-4.1	4.3	
nov-1947	32.6	34.4	29.8	-0.8	-4.4	6.5	
dic-1947	32.4	33.6	30.5	-1.1	-5.8	8.2	
ene-1948	32.5	33.6	30.7	-2.5	-5.8	4.0	
feb-1948	33.4	34.3	31.9	1.1	-2.7	8.4	
mar-1948	33.4	34.4	31.8	2.7	-1.2	10.4	
abr-1948	33.4	34.1	32.2	2.2	-2.0	10.5	
may-1948	34.6	36.0	32.4	6.1	3.3	11.5	
jun-1948	34.6	35.7	32.9	7.7	4.6	13.8	
jul-1948	34.8	36.0	32.9	10.4	6.0	19.4	
ago-1948	35.9	36.4	35.0	13.6	7.2	26.3	
sep-1948	36.2	36.2	36.1	12.8	5.5	27.0	
oct-1948	36.5	36.4	36.7	13.0	6.2	26.1	
nov-1948	36.2	36.0	36.6	10.9	4.6	22.8	
dic-1948	35.9	35.2	37.0	10.6	4.8	21.0	
ene-1949	36.1	35.2	37.5	10.9	4.5	22.5	
feb-1949	36.2	35.3	37.7	8.4	2.8	18.1	
mar-1949	36.8	35.9	38.2	10.1	4.5	20.0	
abr-1949	37.5	36.5	39.0	12.3	7.2	21.0	
may-1949	37.9	36.6	40.1	9.7	1.7	24.0	
jun-1949	38.1	36.7	40.4	10.1	2.9	22.8	
jul-1949	38.7	37.5	40.6	11.1	4.1	23.4	
ago-1949	38.5	37.3	40.5	7.3	2.3	15.6	
sep-1949	39.3	37.8	41.6	8.6	4.5	15.2	
oct-1949	39.5	38.2	41.7	8.4	5.0	13.8	
nov-1949	39.4	37.6	42.2	8.8	4.7	15.2	
dic-1949	39.2	37.0	42.9	9.3	5.0	16.0	
ene-1944	21.2	21.3	20.9	23.9	30.5	14.2	
feb-1944	21.8	22.0	21.4	23.1	28.5	14.0	
mar-1944	22.5	23.1	21.7	24.2	30.3	15.1	
abr-1944	23.5	24.4	22.1	23.5	30.2	13.4	
may-1944	23.8	24.6	22.5	20.4	24.4	14.2	
jun-1944	24.1	25.2	22.5	20.4	26.8	10.7	
jul-1944	24.7	25.9	22.8	24.2	31.5	12.9	
ago-1944	24.6	26.0	22.4	22.7	29.9	11.4	
sep-1944	24.9	26.5	22.3	23.0	30.5	11.0	
oct-1944	25.1	26.9	22.3	23.7	32.3	10.1	
nov-1944	25.2	27.0	22.4	21.6	29.2	9.3	
dic-1944	25.1	26.8	22.4	19.9	27.9	7.3	
ene-1945	25.1	26.7	22.6	18.6	25.2	8.2	
feb-1945	25.1	26.7	22.6	15.2	21.7	5.6	
mar-1945	25.5	27.1	23.0	13.1	17.3	6.1	
abr-1945	26.2	27.8	23.6	11.5	14.2	6.7	
may-1945	26.6	28.3	23.8	11.6	14.9	5.8	
jun-1945	26.7	28.5	23.9	10.8	13.2	6.4	
jul-1945	26.9	29.2	23.3	9.1	12.6	2.5	
ago-1945	27.2	29.4	23.4	10.3	12.9	4.5	
sep-1945	27.2	29.4	23.4	9.1	10.9	4.7	
oct-1945	27.1	29.7	23.0	8.0	10.6	3.0	
nov-1945	27.6	30.1	23.7	9.4	11.5	5.4	
dic-1945	27.8	30.2	24.1	10.8	12.7	7.3	
ene-1946	28.0	30.0	25.0	11.5	12.4	10.7	
feb-1946	28.4	30.6	24.8	12.9	14.7	9.9	
mar-1946	29.1	31.4	25.5	14.2	16.1	10.5	
abr-1946	29.5	32.1	25.3	12.7	15.4	7.6	
may-1946	30.0	32.7	25.7	13.0	15.8	7.9	
jun-1946	30.4	33.1	25.8	14.0	16.3	8.0	
jul-1946	30.5	33.2	26.3	13.4	13.8	12.8	
ago-1946	30.9	33.4	26.9	13.7	13.7	15.1	
sep-1946	32.0	34.8	27.7	17.9	18.3	18.5	
oct-1946	32.5	35.7	27.9	19.9	20.2	21.3	
nov-1946	32.9	36.0	28.0	19.1	19.5	18.2	
dic-1946	32.8	35.7	28.2	17.8	18.1	17.3	

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 23. México: índice de precios al mayoreo, 1932-1976
(promedio mensual 1970=100)

	General	Artículos de consumo	Artículos de producción	General		Art. consumo		Art. producción	
				Variación anual					
ene-1959	75.5	73.4	78.9	2.5	5.0	-1.1			
feb-1959	75.4	73.2	79.0	2.7	4.5	0.2			
mar-1959	75.8	73.5	79.6	2.6	3.6	1.4			
abr-1959	75.8	73.2	80.0	1.6	1.6	1.8			
may-1959	75.1	72.7	78.9	-0.1	-1.2	1.5			
jun-1959	75.2	72.9	78.9	0.2	-0.1	0.8			
jul-1959	75.1	73.2	78.3	0.4	0.0	0.9			
ago-1959	75.3	73.7	78.3	1.2	1.2	1.3			
sep-1959	74.1	71.5	78.4	0.9	-0.2	2.5			
oct-1959	74.8	71.2	80.5	1.0	-1.3	4.6			
nov-1959	75.3	71.8	81.0	0.5	-1.9	4.1			
dic-1959	75.6	71.8	81.7	0.3	-2.0	3.8			
ene-1960	76.1	71.8	83.1	0.8	-2.2	5.3			
feb-1960	76.2	71.7	83.4	1.0	-2.1	5.5			
mar-1960	78.0	73.5	85.2	2.9	0.1	7.0			
abr-1960	79.6	75.3	86.5	5.0	2.8	8.1			
may-1960	79.3	75.2	85.9	5.6	3.4	8.9			
jun-1960	79.3	76.3	84.0	5.4	4.7	6.5			
jul-1960	79.8	77.3	83.9	6.3	5.7	7.3			
ago-1960	80.1	77.5	84.3	6.3	5.2	7.7			
sep-1960	80.5	77.9	84.8	8.6	8.9	8.2			
oct-1960	79.6	76.6	84.5	6.5	7.5	4.9			
nov-1960	79.3	76.0	84.6	5.3	5.8	4.4			
dic-1960	79.7	75.9	85.8	5.4	5.7	5.0			
ene-1961	79.9	75.9	86.3	5.0	5.8	3.8			
feb-1961	79.8	75.7	86.4	4.8	5.5	3.6			
mar-1961	79.6	75.4	86.3	2.1	2.6	1.3			
abr-1961	80.1	75.9	87.0	0.6	0.8	0.5			
may-1961	80.1	76.1	86.5	1.0	1.2	0.7			
jun-1961	80.2	76.7	85.8	1.2	0.5	2.2			
jul-1961	79.9	76.8	85.1	0.1	-0.7	1.4			
ago-1961	79.4	76.1	84.6	-0.9	-1.8	0.3			
sep-1961	79.1	76.1	84.2	-1.7	-2.3	-0.7			
oct-1961	79.2	76.2	83.9	-0.5	-0.4	-0.7			
nov-1961	79.6	76.5	84.7	0.4	0.7	0.1			
dic-1961	79.7	76.1	85.4	0.0	0.3	-0.5			
ene-1962	79.4	76.2	84.4	-0.6	0.4	-2.1			
feb-1962	79.8	76.9	85.6	0.1	1.6	-2.0			
mar-1962	80.5	77.5	85.4	1.2	2.7	-1.0			
abr-1962	81.1	78.6	85.4	1.3	3.6	-1.7			
may-1962	81.0	78.5	85.2	1.1	3.1	-1.5			
jun-1962	81.1	78.9	84.7	1.2	3.0	-1.3			
jul-1962	81.6	79.6	84.9	2.1	3.7	-0.1			
ago-1962	81.8	79.4	85.7	3.0	4.3	1.3			
sep-1962	82.2	79.8	86.0	3.8	4.9	2.2			
oct-1962	81.8	79.5	85.7	3.3	4.3	2.1			
nov-1962	81.8	79.3	86.1	2.8	3.6	1.6			
dic-1962	81.5	78.5	86.4	2.3	3.1	1.3			
ene-1963	81.3	78.1	86.5	2.5	2.4	2.5			
feb-1963	81.7	78.4	87.0	2.3	1.9	2.8			
mar-1963	81.7	83.1	87.2	1.4	7.2	2.1			
abr-1963	81.8	78.5	87.1	0.8	-0.1	1.9			
may-1963	82.0	79.1	86.8	1.2	0.7	1.9			
jun-1963	81.7	78.6	86.6	0.6	-0.5	2.3			
jul-1963	81.9	78.7	87.1	0.4	-1.2	2.5			
ago-1963	81.6	78.3	86.9	-0.2	-1.4	1.4			
sep-1963	81.6	78.3	86.8	-0.8	-1.9	0.9			
oct-1963	81.3	77.9	86.6	-0.7	-2.0	1.1			
nov-1963	81.2	77.8	86.9	-0.8	-1.9	1.0			
dic-1963	81.8	78.4	87.3	0.4	-0.1	1.0			
ene-1964	82.8	79.5	88.1	1.8	1.8	1.8			
feb-1964	84.3	80.9	89.9	3.2	3.3	3.3			
mar-1964	84.1	80.9	89.4	3.0	-2.7	2.5			
abr-1964	84.6	81.5	89.6	3.4	3.9	2.9			
may-1964	84.8	81.7	89.9	3.4	3.3	3.6			
jun-1964	84.9	81.7	90.1	3.9	4.0	4.0			
jul-1964	85.7	87.8	91.0	4.6	11.7	4.5			
ago-1964	86.6	84.0	90.9	6.1	7.2	4.6			
sep-1964	85.4	82.3	90.4	4.7	5.2	4.1			
oct-1964	85.3	82.2	90.4	4.9	5.5	4.3			
nov-1964	86.1	83.1	91.1	6.1	6.9	4.8			
dic-1964	86.3	83.2	91.3	5.5	6.2	4.5			
ene-1965	85.9	82.6	91.4	3.8	3.9	3.7			
feb-1965	86.3	82.7	92.1	2.3	2.1	2.5			
mar-1965	86.5	83.1	92.1	2.9	2.7	3.0			
abr-1965	86.9	83.4	92.6	2.8	2.4	3.4			
may-1965	87.0	83.5	92.8	2.6	2.2	3.2			
jun-1965	87.1	84.9	90.9	2.6	3.9	0.8			
jul-1965	86.7	84.6	90.2	1.2	-3.7	-0.9			
ago-1965	86.5	84.3	89.9	-0.1	0.4	-1.2			
sep-1965	86.8	84.3	90.8	1.7	2.4	0.5			
oct-1965	86.8	84.4	90.5	1.8	2.7	0.2			
nov-1965	86.5	84.1	90.4	0.4	1.2	-0.7			
dic-1965	86.5	84.1	90.4	0.2	1.0	-1.0			
ene-1966	86.8	84.3	90.8	1.0	2.1	-0.6			
feb-1966	86.7	84.0	91.1	0.5	1.6	-1.1			
mar-1966	86.5	83.7	91.2	0.0	0.8	-1.0			
abr-1966	87.1	84.4	91.4	0.1	1.2	-1.3			
may-1966	87.1	84.1	91.8	0.1	0.7	-1.0			
jun-1966	87.4	84.8	91.7	0.3	-0.1	0.9			
jul-1966	88.0	85.9	91.2	1.5	1.5	1.2			
ago-1966	88.5	86.8	91.2	2.3	2.9	1.5			
sep-1966	88.5	86.8	91.2	1.9	2.9	0.5			
oct-1966	88.8	87.0	91.6	2.3	3.1	1.2			
nov-1966	88.9	86.9	92.2	2.8	3.3	2.0			
dic-1966	89.0	86.7	92.7	2.9	3.1	2.6			
ene-1967	89.6	87.4	93.3	3.3	3.6	2.8			
feb-1967	90.2	87.8	94.1	4.0	4.6	3.3			
mar-1967	90.4	88.4	93.6	4.4	5.6	2.6			
abr-1967	90.3	88.3	93.4	3.7	4.6	2.2			
may-1967	89.7	87.8	92.8	3.0	4.4	1.0			
jun-1967	89.2	87.8	91.6	2.1	3.6	-0.1			
jul-1967	89.9	88.8	91.7	2.2	3.3	0.5			
ago-1967	90.2	89.3	91.9	1.9	2.8	0.7			
sep-1967	90.9	89.7	92.8	2.7	3.4	1.7			
oct-1967	91.2	89.8	93.4	2.7	3.2	2.0			
nov-1967	91.0	90.2	92.4	2.4	3.8	0.2			
dic-1967	90.5	89.3	92.4	1.7	3.1	-0.3			

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 23. México: índice de precios al mayoreo, 1932-1976
(promedio mensual 1970=100)

	General	Artículos de consumo	Artículos de producción	General	Art. consumo		Art. producción	
					Variación anual	Variación anual	Variación anual	Variación anual
ene-1968	90.7	89.2	93.3	1.2	2.1	-0.1		
feb-1968	90.7	89.3	93.2	0.6	1.6	-1.0		
mar-1968	91.5	89.9	94.0	1.2	1.6	0.4		
abr-1968	92.2	90.5	95.0	2.1	2.5	1.6		
may-1968	92.9	91.5	95.2	3.5	4.1	2.6		
jun-1968	92.1	91.1	93.8	3.2	3.7	2.3		
jul-1968	91.9	91.1	93.2	2.2	2.6	1.7		
ago-1968	92.3	91.7	93.5	2.4	2.7	1.8		
sep-1968	92.6	91.7	94.1	1.9	2.2	1.4		
oct-1968	92.3	91.2	94.2	1.3	1.6	0.8		
nov-1968	92.5	90.9	95.2	1.6	0.8	3.1		
dic-1968	92.3	90.6	95.2	2.0	1.5	3.0		
ene-1969	92.7	90.9	95.8	2.2	1.9	2.7		
feb-1969	92.9	91.1	95.7	2.3	2.1	2.6		
mar-1969	93.1	91.4	95.9	1.8	1.6	2.1		
abr-1969	93.3	91.4	96.2	1.2	1.0	1.3		
may-1969	93.2	91.5	95.9	0.3	0.0	0.8		
jun-1969	93.6	92.0	96.3	1.6	0.9	2.7		
jul-1969	94.5	93.6	96.0	2.8	2.7	3.0		
ago-1969	94.5	93.9	95.5	2.4	2.5	2.2		
sep-1969	96.0	95.8	96.2	3.6	4.4	2.3		
oct-1969	96.5	96.9	95.9	4.5	6.2	1.8		
nov-1969	95.7	95.7	95.8	3.5	5.3	0.7		
dic-1969	96.1	95.6	96.9	4.0	5.5	1.8		
ene-1970	96.5	95.7	97.7	4.0	5.3	2.0		
feb-1970	97.2	96.3	98.6	4.6	5.6	3.1		
mar-1970	98.0	96.6	100.1	5.2	5.8	4.4		
abr-1970	100.4	99.7	101.5	7.6	9.0	5.5		
may-1970	101.1	100.6	101.9	8.5	10.0	6.2		
jun-1970	101.2	101.7	100.6	8.2	10.6	4.5		
jul-1970	101.0	101.8	99.9	6.9	8.8	4.1		
ago-1970	101.1	102.1	99.4	6.9	8.7	4.0		
sep-1970	101.6	103.0	99.4	5.9	7.5	3.3		
oct-1970	100.2	100.9	98.7	3.8	4.2	3.0		
nov-1970	100.6	101.0	99.9	5.0	5.5	4.2		
dic-1970	101.3	100.7	102.3	5.4	5.3	5.6		
ene-1974	141.9	141.7	142.1	26.9	26.4	27.7		
feb-1974	146.8	147.3	146.1	29.6	29.6	29.7		
mar-1974	149.9	150.9	148.5	31.1	30.2	32.5		
abr-1974	150.8	152.6	147.9	29.5	28.7	30.9		
may-1974	150.8	152.3	148.2	25.0	26.3	23.0		
jun-1974	151.2	152.4	149.1	25.2	26.9	22.6		
jul-1974	152.9	156.1	147.8	23.6	26.0	19.7		
ago-1974	152.8	155.7	148.1	20.7	22.3	18.2		
sep-1974	153.1	155.8	148.6	17.2	18.9	14.5		
oct-1974	153.7	155.5	150.6	15.9	17.0	14.0		
nov-1974	154.2	156.0	151.3	15.8	16.5	14.6		
dic-1974	155.6	157.4	152.8	13.4	15.5	10.1		
ene-1975	157.1	158.7	154.6	10.8	12.0	8.8		
feb-1975	159.0	161.5	154.9	8.3	9.6	6.0		
mar-1975	159.8	162.3	155.7	6.5	7.6	4.9		
abr-1975	161.6	163.5	158.4	7.2	7.1	7.1		
may-1975	164.7	167.0	161.2	9.3	9.6	8.7		
jun-1975	168.6	171.2	164.4	11.5	12.3	10.3		
jul-1975	170.3	174.9	162.9	11.4	12.1	10.2		
ago-1975	170.2	174.1	164.1	11.4	11.8	10.8		
sep-1975	170.5	174.2	164.5	11.4	11.8	10.7		
oct-1975	172.0	175.6	166.0	11.9	12.9	10.2		
nov-1975	174.4	178.7	167.7	13.1	14.5	10.8		
dic-1975	176.5	179.8	171.1	13.4	14.2	12.0		
ene-1976	181.5	184.9	176.2	15.5	16.5	13.9		
feb-1976	183.9	187.6	177.9	15.7	16.2	14.9		
mar-1976	186.6	191.1	179.4	16.8	17.7	15.2		
abr-1976	187.5	192.9	178.8	16.0	18.0	12.9		
may-1976	190.3	196.5	180.3	15.6	17.7	11.9		
jun-1976	192.0	198.5	181.3	13.9	16.0	10.3		
jul-1976	196.8	204.4	184.6	15.5	16.8	13.3		
ago-1976	196.2	203.4	184.5	15.2	16.9	12.5		
sep-1976	208.4	212.2	203.7	22.2	21.8	23.8		
oct-1976	225.9	231.5	216.7	31.3	31.9	30.5		
nov-1976	244.4	238.7	253.6	40.1	33.6	51.3		
dic-1976	257.5	254.5	262.2	45.9	41.5	53.3		
ene-1971	102.2	102.1	102.1	5.9	6.8	4.5		
feb-1971	102.5	102.1	102.9	5.4	6.1	4.3		
mar-1971	103.0	103.2	102.7	5.2	6.8	2.6		
abr-1971	104.1	104.7	102.9	3.7	5.1	1.4		
may-1971	103.9	104.6	102.8	2.8	4.0	0.9		
jun-1971	104.5	105.5	103.0	3.3	3.8	2.4		
jul-1971	104.4	105.8	102.1	3.4	4.0	2.3		
ago-1971	104.5	106.0	102.0	3.4	3.8	2.6		
sep-1971	104.4	106.3	101.4	2.7	3.2	2.0		
oct-1971	103.4	104.8	101.3	3.3	3.9	2.6		
nov-1971	103.8	105.1	101.7	3.2	4.1	1.8		
dic-1971	104.1	105.4	101.8	2.7	4.7	-0.5		
ene-1972	104.1	105.1	102.7	1.9	2.8	0.6		
feb-1972	104.7	105.3	103.7	2.2	3.1	0.8		
mar-1972	105.3	105.9	104.4	2.2	2.6	1.6		
abr-1972	105.7	106.4	104.7	1.6	1.6	1.7		
may-1972	106.4	107.9	104.0	2.4	3.1	1.2		
jun-1972	106.6	108.6	103.5	2.0	2.9	0.5		
jul-1972	106.8	108.5	104.0	2.3	2.5	1.9		
ago-1972	107.1	109.3	103.6	2.5	3.1	1.6		
sep-1972	107.5	109.1	104.9	3.0	2.7	3.5		
oct-1972	107.8	109.3	105.4	4.2	4.3	4.0		
nov-1972	107.9	109.2	105.7	4.0	3.9	4.0		
dic-1972	109.6	110.2	108.8	5.4	4.6	6.8		
ene-1973	111.8	112.1	111.3	7.3	6.7	8.4		
feb-1973	113.3	113.6	112.7	8.2	7.9	8.6		
mar-1973	114.4	115.9	112.1	8.7	9.4	7.4		
abr-1973	116.4	118.6	112.9	10.1	11.5	7.9		
may-1973	120.6	120.6	120.6	13.3	11.8	15.9		
jun-1973	120.7	120.1	121.6	13.3	10.6	17.6		
jul-1973	123.8	123.8	123.5	15.9	14.1	18.7		
ago-1973	126.5	127.3	125.2	18.1	16.5	20.9		
sep-1973	130.5	131.0	129.8	21.4	20.1	23.7		
oct-1973	132.6	132.9	132.1	23.0	21.6	25.4		
nov-1973	133.2	133.9	132.0	23.4	22.6	24.9		
dic-1973	137.3	136.3	138.8	25.2	23.7	27.6		

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 24. México: índice de precios al mayoreo, 1932-1977
(promedio anual 1970=100)

Año	GENERAL (210 ART)	ARTICULOS DE CONSUMO						ARTICULOS DE PRODUCCION						
		ALIMENTOS			NO ALIMENTOS			MATERIAS PRIMAS			VEHICULOS Y ACCESORIOS			
		PROM	NO ELABORADOS	ELABORADOS	PROM	USO PERSONAL	USO DEL HOGAR	USO MIXTO DE TELAS E HILOS	TOTAL	PROM	NO ELABORADAS	ELABORADAS	COMBUSTIBLE Y ENERGIA	VEHICULOS Y ACCESORIOS
1939	13.4	12.6	10.9	18.6	14.1	16.4	18.4	10.6	13.9	13.3	14.2	12.2	16.0	13.4
1940	13.7	12.3	10.3	19.3	15.0	17.4	19.2	11.6	14.6	14.2	14.4	14.0	16.5	13.7
1941	14.6	13.1	10.9	20.2	16.0	17.6	20.2	12.5	15.8	15.7	16.0	15.2	16.7	15.1
1942	16.1	15.4	14.3	21.5	18.0	18.9	23.3	14.5	17.4	17.9	18.9	16.9	16.7	16.1
1943	19.5	19.3	18.1	25.5	22.3	23.1	28.3	18.7	19.8	21.3	23.3	19.1	17.5	16.5
1944	23.9	24.8	23.2	29.9	25.8	26.0	31.5	22.9	22.1	24.4	26.8	21.6	19.4	16.8
1945	26.6	28.6	27.1	33.8	28.8	30.2	33.1	25.4	23.4	25.7	28.6	22.4	21.1	16.9
1946	30.6	33.2	31.3	39.7	33.4	33.0	38.4	31.4	26.4	30.0	34.8	24.9	22.1	17.1
1947	32.4	34.5	32.4	41.1	34.9	34.9	40.1	32.9	29.0	32.0	35.2	28.5	23.9	22.3
1948	34.7	35.3	31.5	45.6	37.0	36.8	43.8	34.4	33.9	37.0	41.2	32.3	28.1	27.8
1949	38.1	36.8	35.2	46.9	40.6	40.7	47.9	37.4	40.2	41.6	45.9	36.9	36.3	39.6
1950	41.6	39.6	37.2	47.7	45.4	45.8	51.1	42.9	44.9	46.6	52.6	40.0	41.2	42.8
1951	51.6	49.3	48.0	55.9	52.4	50.3	57.9	51.7	55.4	61.5	71.7	50.4	42.5	47.1
1952	53.5	51.9	51.5	61.1	52.6	53.8	57.0	49.9	56.2	62.1	69.4	54.0	43.2	48.6
1953	52.5	50.5	50.1	46.8	51.1	56.7	56.8	46.6	55.9	61.5	68.3	54.0	43.7	48.8
1954	57.4	54.0	52.9	49.2	65.3	56.5	57.7	63.7	63.1	69.4	79.4	58.6	46.5	59.3
1955	65.2	61.6	60.3	70.8	65.6	65.7	72.6	62.6	70.7	77.1	88.8	64.4	53.0	68.5
1956	68.3	65.2	63.7	73.3	69.0	68.4	73.2	67.6	73.1	79.6	88.8	69.6	54.4	72.7
1957	71.2	68.3	67.2	75.1	71.0	70.7	76.1	69.1	76.0	82.2	88.9	75.0	56.4	78.2
1958	74.4	72.1	71.9	78.3	72.8	73.2	81.0	69.1	78.1	83.9	87.8	79.6	57.6	83.4
1959	75.2	72.7	72.2	82.6	73.8	74.0	83.5	69.7	79.4	82.7	82.6	82.7	64.9	88.4
1960	79.0	75.4	75.5	84.9	75.1	75.1	86.3	70.6	84.7	89.1	89.3	85.4	74.1	89.3
1961	79.7	76.2	75.6	86.5	77.5	78.6	92.3	70.6	85.5	88.0	90.4	85.2	76.2	89.5
1962	81.1	78.6	77.9	87.1	80.1	83.9	93.6	71.7	85.4	86.3	86.0	86.5	79.6	90.9
1963	81.6	78.4	77.4	87.3	80.6	83.5	94.0	72.8	86.9	87.8	87.8	87.8	81.6	91.5
1964	85.1	82.0	82.0	88.6	81.8	83.9	93.3	75.3	90.2	92.0	93.0	90.9	82.7	93.8
1965	86.7	83.9	83.4	90.5	84.9	87.4	96.5	78.3	91.2	93.6	94.0	92.7	83.0	94.1
1966	87.8	85.5	85.0	90.7	86.4	89.7	97.5	79.5	91.5	92.2	90.9	93.6	85.2	99.4
1967	90.3	88.7	88.3	90.3	88.7	92.1	97.4	82.5	92.8	93.2	92.1	94.3	87.8	99.7
1968	92.0	90.7	90.9	93.9	90.3	92.6	98.3	85.4	94.1	93.2	91.3	95.4	93.7	99.7
1969	94.4	93.3	93.1	97.0	93.7	96.3	98.8	89.6	96.0	95.8	95.1	96.4	94.6	99.8
1970	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1971	103.7	104.6	104.8	100.9	118.1	104.2	107.1	104.6	102.2	101.1	98.5	103.8	107.1	99.8
1972	106.6	107.9	107.9	118.8	107.9	106.8	109.4	108.2	104.6	104.6	104.2	105.0	107.2	100.2
1973	123.4	123.8	124.9	123.3	122.0	121.8	117.0	124.2	122.7	130.2	148.7	110.0	111.8	103.2
1974	151.2	152.8	155.3	154.1	159.3	146.8	142.2	150.2	148.4	157.2	173.3	139.7	146.6	106.0
1975	167.1	170.1	174.7	173.8	177.8	158.8	161.5	164.4	154.5	162.1	171.3	177.0	165.0	122.1
1976	204.2	208.0	208.3	207.6	211.1	207.4	200.0	191.5	219.9	198.2	211.4	226.9	182.7	156.5
1977	288.4	295.0	292.7	294.8	285.4	300.3	271.1	320.1	277.8	283.6	314.9	249.4	289.6	227.2

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 25. México: índice de precios al mayoreo, 1932-1977
(promedio anual 1970=100)

	General	Artículos de consumo	Artículos de producción	General	Artículos de consumo	Artículos de producción
				Variación anual	Variación anual	Variación anual
1932	8.8	7.9	10.8			
1933	9.5	8.5	11.3	7.1	7.5	6.5
1934	10.0	8.9	12.2	5.5	4.4	7.8
1935	9.9	9.1	11.6	-0.6	2.4	-4.7
1936	10.6	10.1	11.8	6.9	10.7	0.0
1937	12.5	12.8	12.3	17.8	27.3	6.0
1938	13.3	13.2	13.4	6.4	2.9	8.7
1939	13.4	13.1	13.9	0.4	-1.2	3.8
1940	13.7	13.1	14.6	2.6	0.4	5.5
1941	14.6	13.9	15.8	6.7	5.8	8.2
1942	16.1	15.4	17.4	10.2	11.3	10.0
1943	19.5	19.3	19.8	20.6	25.2	13.8
1944	23.9	24.9	22.1	22.7	29.1	11.8
1945	26.6	28.6	23.4	11.3	14.7	5.7
1946	30.6	33.2	26.4	15.1	16.2	12.9
1947	32.4	34.5	29.0	5.8	3.7	9.8
1948	34.7	35.3	33.9	7.3	2.5	16.7
1949	38.1	36.8	40.2	9.6	4.1	18.6
1950	41.6	39.6	44.9	9.4	7.6	11.8
1951	51.6	49.3	55.4	24.0	24.4	23.5
1952	53.5	51.9	56.2	3.7	5.3	1.4
1953	52.5	50.5	55.9	-1.9	-2.7	-0.4
1954	57.4	54.0	63.1	9.4	7.0	12.7
1955	65.2	61.6	70.7	13.6	14.2	12.1
1956	68.3	65.2	73.1	4.7	5.9	3.5
1957	71.2	68.3	76.0	4.3	4.7	3.9
1958	74.4	72.1	78.1	4.4	5.6	2.7
1959	75.2	72.7	79.4	1.2	0.7	1.8
1960	79.0	75.4	84.7	5.0	3.8	6.6
1961	79.7	78.2	85.5	0.9	1.0	1.0
1962	81.1	78.6	85.4	1.8	3.1	-0.1
1963	81.6	78.4	86.9	0.6	-0.3	1.8
1964	85.1	82.0	90.2	4.2	4.6	3.8
1965	86.7	83.9	91.2	1.9	2.3	1.1
1966	87.8	85.5	91.5	1.3	1.9	0.3
1967	90.3	88.7	92.8	2.9	3.8	1.4
1968	92.0	90.7	94.1	1.9	2.3	1.4
1969	94.4	93.3	96.0	2.6	2.9	2.0
1970	100.0	100.0	100.0	6.0	7.2	4.1
1971	103.7	104.6	102.2	3.7	4.6	2.2
1972	106.6	107.9	104.6	2.8	3.1	2.3
1973	123.4	123.8	122.7	15.7	14.8	17.3
1974	151.2	152.8	148.4	22.5	23.4	21.0
1975	167.1	170.1	162.1	10.5	11.3	9.2
1976	204.2	208.0	198.2	22.2	22.3	22.3
1977	288.4	295.0	277.8	41.2	41.8	40.1

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 26. México: balanza de pagos, 1938-1953
(millones de dólares)

		1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
I	BALANZA COMERCIAL	- 12.8	- 31.7	- 33.0	- 66.8	- 21.7	13.0	- 80.0	- 96.4
A	EXPORTACIONES	102.9	96.3	98.9	132.4	150.4	225.7	230.8	275.9
B	IMPORTACIONES	115.7	128.0	131.9	199.2	172.1	212.7	310.8	372.3
II	PRODUCCIÓN DE ORO Y PLATA E INVISIBLES	47.0	66.4	57.8	55.7	55.0	89.9	112.6	119.3
A	PRODUCCIÓN DE ORO Y PLATA	60.7	57.9	59.5	55.4	59.9	59.8	50.7	48.0
1	PRODUCCIÓN DE ORO	29.3	28.0	30.4	28.0	27.0	21.0	17.6	17.3
2	PRODUCCIÓN DE PLATA	31.4	29.9	29.1	27.4	32.9	38.8	33.1	30.7
B	INVISIBLES	- 13.7	8.5	- 1.7	0.3	- 4.9	30.1	61.9	71.3
1	ENTRADAS	28.1	28.3	28.6	38.0	31.5	82.6	106.6	121.6
a	CUENTA DE VIAJEROS (neto)	21.2	21.7	22.3	31.5	23.4	35.3	42.5	50.9
b	REMESAS PERSONALES (braceros)						36.3	50.4	55.1
c	REMESAS INSTITUCIONALES (aftosa)								
d	OTROS CONCEPTOS	6.9	6.6	6.3	6.5	8.1	11.0	13.7	15.6
2	SALIDAS	41.8	19.8	30.3	37.7	36.4	52.5	44.7	50.3
a	REMESAS INSTITUCIONALES (unrra)								1.2
b	CUENTA DE VIAJEROS (neto)								
c	INTERESES SOBRE DEUDAS OFICIALES	*	*	*	*	0.2	2.9	1.5	1.1
d	EGRESOS SOBRE INVERSIONES DIRECTAS	40.7	16.1	27.7	33.2	28.8	38.5	30.8	35.5
e	INTERESES Y DIVIDENDOS								
f	OTROS CONCEPTOS	1.1	3.7	2.6	4.5	7.4	11.1	12.4	12.5
	TOTAL DE TRANSACCIONES CORRIENTES	34.2	34.7	24.8	- 11.1	33.3	102.9	32.6	22.9
III	MOVIMIENTOS DE CAPITAL	- 1.6	22.9	- 1.9	34.7	18.2	- 12.5	- 11.7	6.6
A	A CORTO PLAZO (neto)	ND	ND	15.0	14.3	5.8	6.2	- 18.4	- 12.6
B	A LARGO PLAZO (neto)	- 1.6	- 2.2	- 4.5	3.0	- 7.1	- 11.2	- 10.0	12.2
C	CUENTAS ENTRE COMPAÑÍAS (neto)	ND	25.1	- 12.4	17.4	19.5	- 7.5	16.7	7.0
IV	VARIACIÓN DE LA RESERVA DEL SISTEMA BANCARIO Y ASESORAMIENTO	- 2.0	0.4	28.4	- 1.5	50.2	147.9	54.2	92.7
A	VARIACIÓN DE LA RESERVA DEL SISTEMA BANCARIO ASESORAMIENTO (+) DESASESORAMIENTO (-) DE PLATA	- 10.6	- 1.2	21.8	1.4	44.3	132.2	43.5	91.7
B	CONCEPTOS NO INVESTIGADOS, ERRORES Y OMISIONES	8.6	1.6	6.6	- 2.9	5.9	15.7	10.7	1.0
	TOTAL DE TRANSACCIONES CORRIENTES	34.6	57.2	- 5.5	19.1	1.3	- 56.9	- 33.3	- 63.2

		1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953
I	BALANZA COMERCIAL	- 271.0	- 300.4	- 177.8	- 124.2	- 114.6	- 312.3	- 213.2	- 274.4
A	EXPORTACIONES	329.0	418.8	419.5	395.7	482.7	576.9	617.7	552.0
B	IMPORTACIONES	600.0	719.2	597.3	519.9	597.3	889.2	830.9	826.4
II	PRODUCCIÓN DE ORO Y PLATA E INVISIBLES	129.8	136.2	125.4	179.7	178.7	197.2	176.2	187.3
A	PRODUCCIÓN DE ORO Y PLATA	49.7	59.1	54.4	49.4	50.5	52.5	59.0	57.7
1	PRODUCCIÓN DE ORO	14.6	16.2	13.4	14.4	14.4	13.7	16.0	16.8
2	PRODUCCIÓN DE PLATA	35.1	42.8	41.0	35.0	36.1	38.8	43.0	40.9
B	INVISIBLES	80.1	77.1	71.0	130.3	128.2	144.7	117.2	129.6
1	ENTRADAS	138.5	163.7	240.3	243.0	287.3	321.6	322.7	357.4
a	CUENTA DE VIAJEROS (neto)	87.3	82.8	194.6	186.4	238.9	271.7	273.0	302.3
b	REMESAS PERSONALES (braceros)	34.0	29.1	21.6	17.6	19.4	29.5	28.5	33.7
c	REMESAS INSTITUCIONALES (aftosa)	1.4	35.6						
d	OTROS CONCEPTOS	15.8	16.1	24.1	39.0	29.0	20.4	18.8	21.4
2	SALIDAS	58.4	86.6	169.3	112.7	159.1	176.9	205.5	227.8
a	REMESAS INSTITUCIONALES (unrra)	1.2	1.2						
b	CUENTA DE VIAJEROS (neto)			90.6	54.1	82.8	96.5	110.3	137.2
c	INTERESES SOBRE DEUDAS OFICIALES	1.6	2.7	7.2	10.8				
d	EGRESOS SOBRE INVERSIONES DIRECTAS	40.7	69.6	55.6	33.3				
e	INTERESES Y DIVIDENDOS					58.8	61.3	80.3	70.7
f	OTROS CONCEPTOS	14.9	13.1	16.0	14.5	17.5	19.1	14.9	19.9
	TOTAL DE TRANSACCIONES CORRIENTES	- 141.2	- 164.2	- 52.4	55.5	64.1	- 115.1	- 37.0	- 87.1
III	MOVIMIENTOS DE CAPITAL	- 33.5	26.8	- 16.7	- 11.4	54.5	102.0	50.8	59.1
A	A CORTO PLAZO (neto)	- 39.2	- 12.6	- 5.5	- 29.1	26.8	37.6	5.1	5.6
B	A LARGO PLAZO (neto)	12.2	20.1	- 6.2	22.2	11.9	43.3	51.1	53.5
C	CUENTAS ENTRE COMPAÑÍAS (neto)	- 6.5	19.2	- 5.0	- 4.5	15.9	21.1	- 5.4	ND
IV	VARIACIÓN DE LA RESERVA DEL SISTEMA BANCARIO Y ASESORAMIENTO	- 118.2	- 122.0	- 68.8	29.3	172.1	- 1.0	2.9	- 22.0
A	VARIACIÓN DE LA RESERVA DEL SISTEMA BANCARIO ASESORAMIENTO (+) DESASESORAMIENTO (-) DE PLATA	- 104.7	- 129.6	- 58.6	39.5	175.1	1.6	0.8	- 25.1
B	CONCEPTOS NO INVESTIGADOS, ERRORES Y OMISIONES	- 13.5	7.5	- 10.2	- 10.2	- 3.0	- 2.6	2.1	3.1
	TOTAL DE TRANSACCIONES CORRIENTES	- 56.5	- 15.2	0.4	- 14.8	53.4	12.1	- 10.9	6.0

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 27. México: balanza de pagos, 1955-1976
(millones de dólares)

	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
I BALANZA DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	191.8	- 35.6	- 154.2	- 130.3	- 31.7	- 174.0	- 62.4	- 93.7
A EXPORTACIÓN DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	1,302.5	1,420.4	1,406.3	1,412.3	1,456.9	1,520.3	1,630.4	1,586.8
1 EXPORTACIONES DE MERCANCIAS (+PROD ORO Y PLATA EN 1955)	808.5	807.2	706.1	760.3	723.0	738.7	803.5	899.5
2 PRODUCCIÓN DE ORO Y PLATA	-	42.7	51.9	51.2	33.1	47.7	40.8	44.5
3 TURISMO (+TRANSACCIONES FRONTERIZAS HASTA 1960)	445.4	508.2	591.5	541.6	636.7	669.8	164.0	178.6
4 PASAJES INTERNACIONALES	-	-	-	-	-	-	-	-
5 TRANSACCIONES FRONTERIZAS	-	-	-	-	-	-	559.8	406.7
6 BRACEROS	24.8	37.8	33.2	35.7	37.8	36.1	34.1	31.9
7 SERVICIOS DE TRANSFORMACIÓN POR MAQUILA	-	-	-	-	-	-	-	-
8 OTROS CONCEPTOS	24.0	24.6	23.6	23.5	26.4	28.1	28.2	25.7
B IMPORTACIONES DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	1,110.8	1,456.0	1,560.5	1,542.7	1,488.6	1,694.4	1,692.8	1,680.5
1 IMPORTACIÓN DE MERCANCIAS	883.7	1,071.6	1,155.2	1,128.6	1,006.6	1,186.4	1,138.6	1,143.0
2 TURISMO (+ TRANSACCIONES FRONTERIZAS HASTA 1960)	182.3	215.5	242.2	237.6	295.7	296.8	30.7	34.7
3 PASAJES INTERNACIONALES	-	-	-	-	-	-	-	-
4 TRANSACCIONES FRONTERIZAS	-	-	-	-	-	-	292.1	244.6
5 RENDIMIENTO DE IED	-	120.1	117.2	122.6	128.6	141.6	148.1	159.3
6 REMESAS AL EXTERIOR POR IED	-	-	-	-	-	-	-	-
7 INTERESES S/DEUDAS OFICIALES	13.5	15.4	17.2	21.7	24.5	29.7	35.2	53.6
a) NAFINSA Y OTROS	8.6	11.8	14.0	18.7	22.5	27.9	34.5	53.2
b) GUBERNAMENTAL	4.9	3.6	3.2	3.0	2.0	1.9	0.6	0.4
8 OTROS CONCEPTOS	31.3	33.3	28.8	32.1	33.2	39.8	48.1	45.3
II ERRORES Y OMISIONES NETO	- 128.5	- 113.9	- 55.4	4.2	- 66.5	- 25.9	- 247.1	- 63.9
III MOVIMIENTOS DE CAPITAL (Excluida reserva de bancario)	230.0	210.0	181.8	90.4	150.0	191.4	287.9	174.4
A CAPITAL A LP - CUENTA DE CAPITAL DESDE 1965	149.2	153.1	192.0	181.6	140.8	122.1	285.5	260.9
1 IED	111.8	129.7	131.6	100.3	81.2	- 38.1	119.3	126.5
a) REINVERSIONES	18.9	32.5	29.0	26.0	16.2	10.6	25.2	36.2
b) NUEVAS INVERSIONES	84.9	83.3	101.0	62.8	65.6	62.5	81.8	74.9
c) CUENTAS ENTRE COMPAÑÍAS	8.0	13.9	1.5	11.4	- 0.6	5.4	12.3	15.4
d) DESINVERSIONES	-	-	-	-	-	- 116.5	-	-
COMPRA DE EMPRESAS EXTRANJERAS	-	-	-	-	-	-	-	-
2 OPERACIONES CON VALORES	- 13.3	- 12.0	- 15.5	- 19.6	- 2.9	- 5.4	- 7.4	1.4
CREDITOS Y OTROS CONCEPTOS	-	-	-	-	-	-	-	-
3 CREDITOS A NAFINSA Y OTROS	57.6	49.4	90.3	114.2	77.4	190.9	185.4	147.5
a) DISPOSICIONES	101.7	114.7	158.2	238.9	221.0	332.8	357.3	400.9
b) AMORTIZACIONES	- 44.2	- 65.3	- 67.9	- 124.7	- 143.6	- 141.9	- 172.0	- 253.4
4 INTERESES SOBRE DEUDAS OFICIALES	13.5	-	-	-	-	-	-	-
5 CREDITOS CONCEDIDOS AL EXTERIOR (NETO)	-	-	-	-	-	-	-	-
6 PAGOS DE LA DEUDA GUBERNAMENTAL	- 20.3	- 14.0	- 14.4	- 13.2	- 14.9	- 25.4	- 11.7	- 14.5
B CAPITAL A CORTO PLAZO	80.7	56.9	- 10.2	- 91.2	9.2	69.3	2.5	- 86.5
1 PARTICULARES Y EMPRESAS	61.8	- 1.5	- 16.0	- 59.6	- 4.8	- 45.9	- 27.7	- 26.3
a) ACTIVOS	41.7	11.1	- 30.0	- 76.9	- 8.3	- 32.9	- 51.9	- 50.2
b) PASIVOS	20.1	- 12.6	14.0	17.2	3.6	- 13.0	24.1	23.9
2 BANCOS PRIVADOS Y NACIONALES	18.9	58.4	5.8	- 31.6	14.0	115.2	30.2	- 60.2
a) ACTIVOS	- 5.1	0.3	- 18.8	- 69.2	19.2	54.6	- 24.5	- 28.7
b) PASIVOS	24.0	58.1	24.6	37.6	- 5.2	60.6	54.7	- 31.5
DERECHOS ESPECIALES DE GIRO	-	-	-	-	-	-	-	-
IV BANCO DE MÉXICO, SA (vacación neta de la reserva)	293.3	60.5	- 27.8	- 35.8	51.8	- 8.6	- 21.5	16.9

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 27. México: balanza de pagos, 1955-1976
(millones de dólares)

	1963	1964	1965	1966(a)	1967 (b)	1968	1969
I BALANZA DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	- 206.0	- 406.5	- 375.7	- 296.1	- 506.3	- 632.2	- 472.7
A EXPORTACIÓN DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	1,709.2	1,836.2	1,989.1	2,181.2	2,206.6	2,506.3	2,976.1
1 EXPORTACIONES DE MERCANCIAS (+PROD ORO Y PLATA EN 1955)	935.9	1,022.4	1,113.9	1,162.8	1,103.8	1,180.7	1,385.0
2 PRODUCCIÓN DE ORO Y PLATA	51.3	48.2	44.3	44.6	43.5	69.2	68.7
3 TURISMO (+ TRANSACCIONES FRONTERIZAS HASTA 1960)	210.6	240.6	274.8	328.4	363.1	431.9	527.8
4 PASAJES INTERNACIONALES	-	-	-	-	-	-	-
5 TRANSACCIONES FRONTERIZAS	445.9	483.3	499.5	546.7	599.6	713.5	761.2
6 BRACEROS	30.8	28.9	12.1	11.4	12.9	15.0	-
7 SERVICIOS DE TRANSFORMACIÓN POR MAQUILA	-	-	-	-	-	-	-
8 OTROS CONCEPTOS	34.8	34.8	44.4	87.4	83.7	96.0	233.4
B IMPORTACIONES DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	1,915.3	2,242.7	2,364.8	2,477.3	2,712.8	3,138.5	3,448.8
1 IMPORTACIÓN DE MERCANCIAS	1,239.7	1,493.0	1,559.6	1,605.2	1,748.3	1,960.1	2,078.0
2 TURISMO (+ TRANSACCIONES FRONTERIZAS HASTA 1960)	84.3	100.2	119.1	136.0	162.6	193.4	153.9
3 PASAJES INTERNACIONALES	-	-	-	-	-	-	-
4 TRANSACCIONES FRONTERIZAS	265.2	276.6	295.2	342.8	359.1	450.4	501.5
5 RENDIMIENTO DE IED	185.6	236.1	236.1	203.7	216.1	265.7	-
6 REMESAS AL EXTERIOR POR IED	-	-	-	-	-	-	315.8
7 INTERESES S/DEUDAS OFICIALES	54.5	54.8	62.2	93.0	121.7	160.7	174.6
a) NAFINSA Y OTROS	54.4	52.1	55.8	84.6	111.8	147.3	156.8
b) GUBERNAMENTAL	0.1	2.7	6.3	8.4	9.9	13.4	17.8
8 OTROS CONCEPTOS	86.1	82.1	92.6	96.6	105.1	108.2	225.0
II ERRORES Y OMISIONES NETO	72.0	- 138.5	182.5	89.0	200.1	302.2	- 172.2
III MOVIMIENTOS DE CAPITAL (Excluida reserva de banxico)	243.7	576.6	142.5	200.6	346.0	379.0	692.9
A CAPITAL A LP - CUENTA DE CAPITAL DESDE 1965	301.4	513.8	172.3	200.6	346.0	379.0	692.9
1 IED	117.5	161.9	213.9	109.1	88.6	116.8	195.8
a) REINVERSIONES	36.0	50.2	61.3	-	-	-	-
b) NUEVAS INVERSIONES	78.9	95.1	120.1	-	-	-	-
c) CUENTAS ENTRE COMPAÑÍAS	4.5	16.7	32.5	-	-	-	-
d) DESINVERSIONES	-	-	-	-	-	-	-
COMPRA DE EMPRESAS EXTRANJERAS	-	-	-	-	64.4	-	18.0
2 OPERACIONES CON VALORES	- 6.3	- 8.5	11.9	7.5	53.5	35.1	60.0
CREDITOS Y OTROS CONCEPTOS	-	-	-	-	-	-	-
3 CREDITOS A NAFINSA Y OTROS	155.0	384.4	- 21.5	89.0	254.5	147.8	449.4
a) DISPOSICIONES	385.6	695.3	344.2	540.9	701.0	698.0	948.7
b) AMORTIZACIONES	- 230.6	- 310.9	- 365.7	- 451.9	- 446.4	- 550.2	- 499.3
4 INTERESES SOBRE DEUDAS OFICIALES	-	-	-	-	-	-	-
5 CREDITOS CONCEDIDOS AL EXTERIOR (NETO)	-	-	- 54.4	- 12.6	-	-	-
6 PAGOS DE LA DEUDA GUBERNAMENTAL	35.3	- 24.0	22.3	7.8	13.8	79.3	5.7
B CAPITAL A CORTO PLAZO	- 57.7	62.7	- 29.8	-	-	-	-
1 PARTICULARES Y EMPRESAS	- 34.3	- 52.8	- 12.5	-	-	-	-
a) ACTIVOS	- 59.0	- 84.6	- 51.2	-	-	-	-
b) PASIVOS	24.6	31.8	38.7	-	-	-	-
2 BANCOS PRIVADOS Y NACIONALES	- 23.4	115.6	- 17.4	-	-	-	-
a) ACTIVOS	- 56.1	- 30.1	- 6.2	-	-	-	-
b) PASIVOS	32.7	145.6	- 11.2	-	-	-	-
DERECHOS ESPECIALES DE GIRO	-	-	-	-	-	-	-
IV BANCO DE MÉXICO, SA (vacación neta de la reserva)	109.7	31.6	- 50.8	- 6.5	39.8	49.0	47.9

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 27. México: balanza de pagos, 1955-1976
(millones de dólares)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
I BALANZA DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	- 908.9	- 703.1	- 761.5	-1,175.4	-2,558.1	-3,423.1	-2,986.8
A EXPORTACIÓN DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	3,147.7	3,192.9	3,800.6	4,828.3	6,342.5	6,305.3	6,965.5
1 EXPORTACIONES DE MERCANCIAS (-PROD ORO Y PLATA EN 1955)	1,373.0	1,383.4	1,685.3	2,070.5	2,850.0	2,861.0	3,315.8
2 PRODUCCIÓN DE ORO Y PLATA	66.4	46.9	51.1	69.8	148.9	145.7	160.2
3 TURISMO (-TRANSACCIONES FRONTERIZAS HASTA 1960)	554.9	461.0	562.6	724.2	842.0	800.1	821.3
4 PASAJES INTERNACIONALES		47.3	59.5	63.4	78.1	88.7	100.1
5 TRANSACCIONES FRONTERIZAS	878.9	968.9	1,057.0	1,207.7	1,372.9	1,541.6	1,609.7
6 BRACEROS							
7 SERVICIOS DE TRANSFORMACIÓN POR MAQUILA		101.9	164.7	277.6	443.5	454.4	520.1
8 OTROS CONCEPTOS	274.6	205.4	240.4	415.2	607.1	413.8	438.3
B IMPORTACIONES DE MERCANCIAS Y SERVICIOS	4,056.5	3,895.9	4,562.1	6,003.8	8,900.6	9,728.4	9,952.3
1 IMPORTACIÓN DE MERCANCIAS	2,460.8	2,254.0	2,717.9	3,813.4	6,056.7	6,580.2	6,029.6
2 TURISMO (+ TRANSACCIONES FRONTERIZAS HASTA 1960)	169.7	172.2	220.4	258.0	334.8	399.4	382.9
3 PASAJES INTERNACIONALES		54.3	65.7	72.6	96.8	134.1	151.7
4 TRANSACCIONES FRONTERIZAS	585.0	612.5	649.3	695.0	819.2	957.7	1,056.7
5 RENDIMIENTO DE IED	351.5						
6 REMESAS AL EXTERIOR POR IED		381.1	451.4	528.4	633.7	362.6	742.0
7 INTERESES SOBRE DEUDAS OFICIALES	231.8	238.8	261.8	378.5	588.5	850.9	1,057.6
a) NAFINSA Y OTROS	213.0	221.3	241.5	357.6	560.3	752.3	941.8
b) GUBERNAMENTAL	18.6	17.5	20.3	20.8	28.3	98.6	115.8
8 OTROS CONCEPTOS	257.9	183.0	195.5	257.9	370.9	443.5	531.8
II ERRORES Y OMISIONES NETO	505.5	194.3	233.3	- 378.4	- 135.8	- 460.0	-1,983.2
III MOVIMIENTOS DE CAPITAL (Excluida reserva de banxico)	- 96.4	253.1	753.6	1,676.1	2,730.7	4,318.0	4,654.9
A CAPITAL A LP - CUENTA DE CAPITAL DESDE 1965	- 96.4	253.1	753.6	1,676.1	2,730.7	4,318.0	4,654.9
1 IED	200.7	196.1	189.9	286.9	362.2	295.0	273.8
a) REINVERSIONES							
b) NUEVAS INVERSIONES							
c) CUENTAS ENTRE COMPAÑÍAS							
d) DESINVERSIONES							
COMPRA DE EMPRESAS EXTRANJERAS	- 7.2	-	- 10.0	- 22.2	- 2.2	- 35.9	- 12.0
2 OPERACIONES CON VALORES	280.4	52.0	6.2	- 10.2	- 59.8	65.0	331.2
CREDITOS Y OTROS CONCEPTOS		450.6	546.0	1,370.7	- 39.5	4.9	- 57.6
3 CREDITOS A NAFINSA Y OTROS	- 558.7		-	-	-	-	-
a) DISPOSICIONES	- 558.5						
b) AMORTIZACIONES	- 2.3						
4 INTERESES SOBRE DEUDAS OFICIALES		- 0.7					
5 CREDITOS CONCEDIDOS AL EXTERIOR (NETO)			- 16.3	- 18.9	1,999.2	3,532.9	2,930.8
6 PAGOS DE LA DEUDA GUBERNAMENTAL	- 11.6	5.7	37.8	69.9	470.9	456.1	1,188.7
B CAPITAL A CORTO PLAZO	-						
1 PARTICULARES Y EMPRESAS	-	-	-	-	-	-	-
a) ACTIVOS							
b) PASIVOS							
2 BANCOS PRIVADOS Y NACIONALES	-	-	-	-	-	-	-
a) ACTIVOS							
b) PASIVOS							
DERECHOS ESPECIALES DE GIRO	45.4	39.6	39.2				
IV BANCO DE MÉXICO, SA (vacación neta de la reserva)	- 454.4	- 216.0	264.7	122.3	36.9	434.9	- 315.1

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 28. México: exportaciones, 1936-1953
(miles de dólares)

Exportaciones

Excluyendo oro monetario.

Periodo	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1936	14,522	19,468	15,896	17,744	14,657	18,067	18,358	18,885	14,320	14,415	15,561	15,400
1937	20,860	15,391	21,239	22,691	19,010	21,032	25,131	18,626	17,976	17,601	16,099	18,401
1938	15,624	17,776	15,811	12,300	10,930	13,214	16,587	15,847	10,413	11,325	11,041	12,569
1939	12,631	14,614	16,352	14,940	14,083	15,200	13,239	14,183	10,751	12,490	11,026	13,546
1940	15,319	11,449	11,551	14,715	14,830	9,543	16,294	13,449	10,277	8,984	12,151	15,355

Exportaciones

Sin metales preciosos (oro y plata)

Periodo	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1938	13,764	10,272	10,588	7,433	7,209	8,445	10,640	11,285	6,761	6,668	8,185	9,487
1939	10,025	10,108	10,761	9,515	9,135	8,361	8,652	9,017	5,899	8,633	7,080	9,746
1940	10,032	7,528	8,780	10,951	11,616	7,198	12,388	7,534	5,862	6,879	8,567	10,238
1941	7,020	7,668	8,751	9,244	9,365	7,315	10,069	8,904	8,112	9,249	8,369	11,705
1942	9,264	7,598	15,234	9,578	13,701	10,447	12,181	8,590	9,952	12,042	11,731	17,760
1943	13,822	18,636	19,897	19,637	21,240	20,074	15,621	14,632	16,136	14,597	15,465	21,870
1944	15,276	20,176	21,037	18,511	18,653	15,414	14,637	17,520	15,766	15,941	15,166	15,064
1945	19,623	16,101	17,718	22,443	21,993	18,692	17,826	21,085	19,208	21,456	23,707	21,142
1946	26,809	22,604	23,830	23,910	24,065	22,221	24,178	18,794	16,307	20,625	32,920	31,484
1947	32,649	29,613	33,196	24,108	25,622	26,854	29,411	34,539	37,320	29,187	32,937	37,283
1948	31,689	50,747	43,122	34,073	40,433	34,363	28,413	33,545	30,058	29,937	35,141	35,932
1949	42,293	33,013	32,418	29,616	29,031	26,140	25,770	25,677	32,372	28,420	35,129	29,919
1950	27,948	22,613	26,913	24,048	33,058	26,177	42,381	41,061	43,985	42,365	48,259	48,449
1951	51,225	54,449	36,669	29,017	29,576	32,613	38,045	49,465	46,856	36,422	56,014	60,253
1952	39,746	44,586	46,258	43,271	51,343	40,629	41,287	53,917	37,492	38,331	46,456	59,276
1953	48,754	44,614	51,578	39,053	35,642	31,648	35,988	36,838	35,510	47,166	45,235	54,052

Exportaciones

Capital nacional, sin metales preciosos, acciones y bonos.

Periodo	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1936	4,945	6,041	6,274	5,755	3,123	4,014	4,129	5,127	3,032	3,018	4,140	4,961
1937	5,431	4,642	6,653	6,464	3,066	3,679	3,272	4,258	2,937	3,025	2,801	3,798
1938	3,046	3,180	5,285	4,301	3,694	3,875	5,953	4,894	2,546	3,268	3,075	4,812
1939	5,267	5,619	5,816	5,064	4,619	4,224	4,906	4,947	2,285	4,474	3,458	4,952
1940	5,565	4,497	4,949	4,486	5,538	3,249	3,914	3,029	2,758	2,736	4,471	6,137
1941	4,304	5,207	6,059	6,125	5,973	4,227	5,806	5,736	5,766	6,384	5,280	8,055
1942	4,971	4,400	11,966	6,002	9,602	4,879	8,596	4,923	6,065	7,839	6,487	13,595
1943	12,042	14,319	15,780	15,690	16,931	14,660	12,809	10,201	11,335	11,044	11,729	17,443
1944	11,781	15,356	16,435	14,621	14,069	14,962	12,093	14,690	11,815	12,487	11,865	12,008
1945	15,629	12,789	15,188	17,883	17,829	15,608	15,020	17,308	15,000	17,366	19,314	18,969
1946	24,262	21,143	21,343	21,092	21,130	18,019	19,701	17,282	13,870	15,102	23,638	16,722
1947	19,167	22,607	23,956	18,443	17,726	18,039	18,000	26,776	30,292	21,336	24,528	29,109
1948	25,330	36,190	24,840	26,686	33,396	26,641	20,510	26,272	19,534	20,471	21,856	22,205
1949	27,761	19,450	18,904	19,388	22,109	17,569	22,740	21,090	25,590	22,134	29,517	23,992
1950	20,972	16,598	19,816	16,973	22,921	17,976	34,482	32,445	33,859	30,663	38,253	34,419
1951	42,394	45,051	27,505	20,559	19,623	22,939	25,687	39,910	33,052	28,276	38,788	40,751
1952	25,505	28,427	31,259	28,233	29,440	25,045	30,040	42,484	25,385	29,032	37,643	48,598
1953	37,020	34,814	40,392	26,505	24,922	20,770	23,165	27,900	24,752	37,780	34,162	42,898

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 29. México: exportaciones, 1931-1953 (miles de pesos)

Exportaciones
No incluye exportaciones de plata a EU, a partir de 1937 sin oro monetario

Periodo	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1931	31,287	25,712	31,165	37,873	29,756	21,910	26,062	46,979	41,143	31,595	33,642	42,588
1932	23,337	26,915	33,203	35,922	27,143	23,009	20,976	24,480	24,398	24,788	21,343	19,183
1933	22,238	22,646	25,531	27,509	24,108	25,063	30,343	38,022	21,185	48,656	53,406	48,271
1934	51,887	41,550	59,307	47,831	61,881	52,795	51,837	58,647	47,059	64,565	43,965	60,877
1935	69,784	45,114	68,415	42,374	58,726	34,842	68,099	75,454	58,422	58,776	49,818	85,110
1936	50,391	70,084	56,507	63,880	40,426	82,127	75,147	67,598	51,543	53,806	61,232	73,000
1937	75,097	57,660	78,461	79,888	68,437	75,714	94,070	67,056	64,713	63,364	57,958	66,241
1938	56,245	63,993	61,251	52,780	48,728	61,896	82,082	78,862	52,040	56,144	54,181	61,763

Exportaciones
Sin metales preciosos, acciones y bonos.

Periodo	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1939	50,044	50,428	53,698	47,477	45,583	42,161	50,081	53,814	30,744	42,034	34,410	53,922
1940	60,055	45,090	52,590	65,599	69,581	38,944	61,885	37,541	29,083	33,472	41,560	49,672
1941	34,058	37,201	42,508	44,905	45,439	35,535	48,925	43,267	39,401	44,945	40,670	56,868
1942	46,025	36,925	73,931	46,502	66,509	50,713	59,096	41,675	48,279	58,412	56,904	86,153
1943	78,542	93,542	100,942	96,721	105,967	98,125	82,896	75,041	80,845	72,100	78,658	107,912
1944	74,097	97,915	102,035	89,830	90,494	74,858	71,069	85,005	76,546	77,395	73,630	73,135
1945	95,274	78,169	86,019	108,963	106,778	90,657	86,457	102,263	93,159	104,155	115,085	102,668
1946	130,060	109,697	115,693	116,044	116,912	107,958	117,412	91,198	79,199	100,209	159,740	152,776
1947	158,481	143,872	161,265	117,099	124,414	130,512	142,935	167,722	181,300	152,717	159,959	181,143
1948	153,952	246,555	209,502	165,496	196,453	166,961	149,077	228,891	207,035	206,205	242,132	247,112
1949	290,871	229,517	225,998	207,075	232,599	219,173	222,792	221,855	279,705	245,628	303,514	258,502
1950	241,478	195,381	232,827	207,911	285,843	326,377	366,192	354,769	380,115	366,056	416,954	418,595
1951	442,697	470,688	317,127	250,976	255,810	282,088	329,056	427,439	404,860	314,921	484,006	520,801
1952	343,654	385,545	399,839	373,977	443,877	351,387	356,557	463,735	322,500	329,952	399,538	509,779
1953	419,281	383,904	443,973	336,303	308,146	273,699	310,281	317,000	305,627	405,739	389,031	464,867

Exportaciones
Capital nacional, sin metales preciosos, acciones y bonos.

Periodo	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1939	25,031	27,261	28,672	24,287	22,130	20,433	27,321	29,325	10,785	19,869	16,283	27,393
1940	33,317	26,935	29,634	26,576	33,173	17,562	19,489	15,079	13,654	13,313	21,688	29,771
1941	20,881	25,260	29,428	29,754	28,979	20,532	28,212	27,874	28,009	31,020	25,662	39,136
1942	24,157	21,386	58,071	29,139	46,613	23,684	41,702	23,885	29,425	38,024	31,467	65,948
1943	58,359	69,447	76,803	76,002	83,455	71,837	64,087	49,899	55,410	53,923	57,358	84,949
1944	57,146	74,524	79,714	70,952	68,258	72,662	58,718	71,274	57,361	60,624	57,603	58,299
1945	75,879	62,090	73,740	85,850	86,561	75,698	72,847	83,945	72,752	84,301	93,758	92,038
1946	117,705	102,605	103,620	102,359	102,652	87,542	95,668	83,858	67,366	73,376	114,701	129,671
1947	93,038	109,833	116,377	89,581	86,074	87,670	87,482	130,023	147,159	114,574	119,120	141,427
1948	123,055	175,828	120,681	129,616	162,262	129,445	107,612	173,241	134,550	141,000	150,595	152,713
1949	190,925	135,226	131,789	135,560	177,141	147,312	196,594	182,226	221,105	191,296	255,027	207,291
1950	181,202	143,417	171,234	146,746	198,186	155,463	297,937	280,322	292,610	264,945	330,505	297,382
1951	366,370	389,441	237,876	177,816	169,727	198,414	222,171	344,869	285,588	244,486	335,167	352,240
1952	220,520	245,814	270,193	244,007	254,519	216,609	259,426	365,403	218,360	249,908	323,740	417,946
1953	318,376	299,569	347,690	228,250	215,468	179,625	199,718	240,094	213,039	324,991	293,800	368,939

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 30. México: importaciones, 1936-1953
(miles de dólares)

No incluye oro monetario y a partir de 1942 s sin metales preciosos (oro y plata)

Periodo	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1936	10,426	9,072	9,718	11,092	10,706	11,018	10,495	9,736	11,028	11,259	10,897	13,482
1937	11,514	11,823	15,185	15,319	13,675	14,255	15,635	14,470	13,587	14,767	13,648	15,498
1938	13,728	10,064	10,945	8,584	7,140	8,689	11,630	8,116	7,175	7,754	8,488	8,712
1939	9,297	9,504	11,592	10,332	10,454	10,098	9,339	10,694	8,260	9,885	10,977	11,112
1940	12,455	11,074	9,658	11,405	7,789	7,294	8,863	8,344	8,560	10,933	10,385	17,298
1941	11,106	11,527	16,184	14,415	14,844	15,066	16,864	17,748	15,713	17,029	16,043	21,135
1942	15,866	14,197	14,991	15,123	11,862	12,140	12,937	11,449	10,209	12,490	13,009	10,728
1943	10,099	10,921	14,112	13,349	13,599	14,994	16,578	15,454	15,436	15,072	18,512	19,291
1944	16,918	20,984	24,242	22,791	24,782	27,370	25,266	23,881	21,071	23,745	23,901	22,842
1945	25,164	19,823	22,894	26,657	26,161	25,255	30,557	28,206	27,291	31,457	33,828	33,044
1946	37,822	27,282	39,420	35,503	42,087	41,459	50,216	51,969	44,817	50,272	53,309	58,746
1947	59,642	53,043	61,319	62,080	60,677	55,061	51,455	48,069	44,011	55,972	50,053	58,846
1948	47,321	40,607	43,903	51,168	46,338	44,194	44,455	38,715	35,800	39,439	43,149	44,761
1949	44,471	39,208	44,936	44,663	38,954	33,480	33,164	32,128	29,209	33,326	35,130	36,952
1950	36,183	35,931	36,248	34,974	36,318	36,019	43,478	40,074	43,817	54,214	51,849	60,262
1951	58,528	48,378	58,348	72,952	69,354	67,676	67,342	67,071	66,709	59,446	58,150	66,727
1952	68,763	60,017	66,199	54,574	74,256	63,607	65,777	56,917	53,998	56,680	52,990	66,953
1953	53,643	48,475	53,053	56,807	61,355	60,638	69,491	64,253	66,042	65,522	69,097	68,928

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 31. México: importaciones, 1931-1953
(miles de pesos)

No incluye oro monetario y a partir de 1942 sin metales preciosos (oro y plata)

Periodo	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1931	22,349	18,098	22,497	18,410	19,281	15,995	12,444	17,706	15,702	22,334	13,183	18,558
1932	11,792	12,710	14,613	17,108	15,838	16,483	15,945	15,608	14,379	15,782	15,384	15,271
1933	15,178	13,550	18,603	15,000	22,318	21,692	21,275	21,393	19,325	23,435	27,466	26,240
1934	24,637	24,073	24,764	30,805	30,135	30,527	28,122	27,456	19,989	35,876	28,024	29,566
1935	28,348	25,060	29,826	33,374	26,477	35,963	36,669	29,010	28,706	32,931	25,736	43,933
1936	37,532	32,658	34,985	31,275	38,452	39,666	37,781	35,050	39,700	40,500	39,020	45,000
1937	41,450	42,563	54,667	55,150	49,229	51,317	60,288	52,092	48,914	53,161	49,131	55,793
1938	49,420	36,233	42,399	36,836	31,833	40,698	57,551	40,298	35,856	38,439	41,653	42,811
1939	46,406	47,415	57,842	51,555	52,167	50,921	51,936	63,820	43,030	47,932	52,863	61,477
1940	74,563	66,322	57,844	68,314	46,656	39,464	44,134	41,580	42,464	53,192	50,384	83,920
1941	53,880	55,917	78,614	70,028	72,021	73,188	81,939	86,238	76,324	85,665	77,966	102,667
1942	77,111	68,995	72,753	73,419	57,585	58,933	62,765	55,545	49,525	60,584	63,103	52,041
1943	48,993	52,968	68,447	64,749	65,958	72,749	80,448	74,973	74,882	73,113	89,795	93,569
1944	82,060	101,838	117,579	110,598	120,229	132,922	122,680	115,868	102,302	115,282	116,039	110,898
1945	122,172	96,241	111,149	129,420	127,014	122,488	148,202	136,799	132,362	152,703	164,215	160,306
1946	183,484	181,413	191,379	172,308	204,462	201,422	243,855	252,176	217,667	244,256	258,678	285,066
1947	289,503	257,703	297,887	301,539	294,638	267,599	250,070	233,421	213,803	271,943	243,085	285,909
1948	229,890	197,288	213,301	248,529	225,145	214,729	233,242	264,132	246,589	271,650	297,309	307,836
1949	305,856	272,574	313,269	312,280	312,096	280,714	286,716	277,598	252,379	288,023	303,521	319,267
1950	312,630	310,462	313,230	302,382	314,025	311,943	375,668	346,239	378,665	468,432	447,976	520,664
1951	505,812	418,199	504,616	630,977	599,871	585,364	582,443	579,574	576,406	513,988	502,469	576,763
1952	594,539	518,978	572,201	471,666	641,972	550,123	568,060	489,539	464,475	487,894	455,729	575,805
1953	461,326	417,129	456,670	489,191	530,453	524,415	599,135	552,910	568,415	563,636	594,250	592,807

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 32. México: tipo de cambio nominal, 1932-1977
(pesos por dólar)

Año/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
1932	2.55	2.67	2.96	2.96	3.30	3.71	3.59	3.49	3.32	3.21	3.09	3.09
1933	3.30	3.52	3.47	3.57	3.47	3.60	3.56	3.55	3.54	3.54	3.59	3.60
1934	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
1935	3.60	3.60	3.60	3.58	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
1936	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
1937	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
1938	3.60	3.60	3.87	4.29	4.46	4.68	4.95	4.98	5.00	4.96	4.91	4.91
1939	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99	5.04	5.79	5.97	5.21	4.87	4.86	5.53
1940	5.99	5.99	5.99	5.99	5.99	5.41	4.98	4.98	4.96	4.87	4.85	4.85
1941	4.85	4.85	4.86	4.86	4.85	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86
1942	4.86	4.86	4.85	4.86	4.86	4.86	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
1943	4.86	4.86	4.85	4.86	4.86	4.86	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
1944	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.86	4.86	4.85	4.86	4.86	4.86	4.85
1945	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
1946	4.85	4.85	4.86	4.85	4.86	4.86	4.86	4.85	4.86	4.86	4.85	4.85
1947	4.85	4.85	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86
1948	4.86	4.86	4.86	4.86	4.96	4.86	6.45	6.84	6.89	6.89	6.89	6.88
1949	6.88	6.97	6.97	7.00	8.06	8.22	8.65	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64
1950	8.64	8.64	8.64	8.65	8.65	8.65	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64
1951	8.64	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.64	8.64	8.65	8.65	8.65
1952	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.64	8.60	8.60	8.61	8.60	8.60
1953	8.60	8.61	8.61	8.61	8.65	8.65	8.63	8.61	8.61	8.60	8.60	8.60
1954	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.50	12.49	12.49	12.49
1955	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.50	12.49	12.49	12.49
1956	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49
1957	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49
1958	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49
1959	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49	12.49
1960	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1961	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1962	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1963	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1964	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1965	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1966	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1967	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1968	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1969	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1970	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1971	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1972	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1973	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1974	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1975	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
1976	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	20.06	20.71	24.30	20.22
1977	20.75	22.54	22.62	22.57	22.65	22.80	22.85	22.80	22.77	22.75	22.74	22.74

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 33. México: inversión extranjera directa, 1938-1955
(promedio anual 1970=100)

	TOTAL	POR ACTIVIDAD										POR PAIS						
		AGRICULTURA Y GANADERIA	MINERÍA	PETROLÉO	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	COMERCIO	TRANSP. Y COMUNICACIONES	OTRAS*	ESTADOS UNIDOS	CANADÁ	SUECIA	INGLATERRA	FRANCIA	OTROS**		
1938	2,056,896	14,586	578,237	6,494	118,840		630,012	70,728	632,110	5,889	1,267,448	448,454	96,297	194,155	49,626	916		
1939	2,298,853	16,138	604,449	4,689	141,471		744,276	70,334	711,506	5,990	1,384,635	582,643	119,278	161,491	49,748	1,058		
1940	2,261,849	16,063	626,086	4,689	150,980		687,520	77,214	692,969	6,328	1,441,183	473,821	100,196	194,093	51,363	1,193		
1941	2,236,713	18,286	647,019	4,689	163,892		651,727	105,505	638,883	6,712	1,391,360	477,574	107,533	221,255	37,354	1,637		
1942	2,400,147	21,365	673,650	4,701	183,961	1,000	682,284	131,533	694,711	6,942	1,522,655	498,116	111,235	225,704	39,101	3,336		
1943	2,460,376	23,631	696,293	1,665	228,801	1,388	648,400	135,574	708,291	16,333	1,604,450	474,673	112,013	224,900	39,942	4,398		
1944	2,583,423	22,196	711,646	4,264	289,782	4,763	659,203	151,808	718,781	20,980	1,708,355	472,491	121,781	231,962	44,193	4,641		
1945	2,831,232	23,231	792,258	4,240	412,246	7,414	662,613	185,681	720,534	23,015	1,946,972	470,255	123,518	29,045	46,021	5,421		
1946	2,824,427	26,591	716,409	4,270	526,855	11,296	665,141	213,999	640,488	19,378	1,972,782	396,454	151,025	231,959	62,877	9,330		
1947	3,040,602	35,001	771,799	4,800	654,821	11,457	664,846	334,586	542,245	21,047	2,207,218	425,287	184,521	153,222	60,417	9,937		
1948	3,620,219	37,144	892,455	19,012	786,510	11,193	804,453	375,670	672,835	20,947	2,599,979	571,138	182,898	179,359	62,659	24,186		
1949	4,233,814	32,299	888,605	29,789	963,518	48,529	1,111,943	529,617	607,860	21,654	3,150,808	630,603	227,256	153,638	33,960	37,549		
1950	4,895,917	35,499	967,387	102,894	1,279,249	41,498	1,183,446	606,713	651,813	27,418	3,371,452	743,357	446,640	257,217	45,087	32,164		
1951	5,840,729	50,877	1,372,925	73,165	1,565,285	27,562	1,312,544	883,299	523,927	31,145	4,061,180	884,645	491,663	408,915	40,822	53,504		
1952	6,302,135	48,874	1,385,943	56,053	1,950,271	93,263	1,387,296	1,004,257	347,182	28,996	4,769,789	893,082	308,124	239,712	31,908	59,520		
1953	6,829,062	55,766	1,423,345	118,988	2,232,512	95,121	1,499,712	1,012,138	343,976	47,504	4,989,508	1,002,303	356,804	283,239	42,878	154,330		
1954	10,429,156	76,349	2,036,997	220,375	3,479,318	131,198	2,364,897	1,452,096	599,215	68,711	7,353,482	1,603,474	620,455	455,744	58,902	337,099		
1955	11,490,587	221,348	2,137,652	205,843	3,936,976	141,075	2,547,981	1,481,683	740,066	77,963	8,173,175	1,688,657	760,498	490,286	48,789	329,185		

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 34. México: deudas consolidadas, 1940-1960
(millones de pesos, cifras al 31 de diciembre)

	DEUDAS CONSOLIDADAS			DEUDA INTERIOR TITULADA						DEUDAS EXTERIOR		
				del Gobierno Federal			DE LOS ESTADOS			Bonos emitidos por el GF		
	Total	Capital	Intereses	Total	Capital	Intereses	Total	Capital	Intereses	Total	Capital	Intereses
1940	1,779.08	1,018.12	760.96	443.15	430.33	12.82	29.22	23.49	5.73	1,306.70	564.30	742.40
1941	1,960.43	1,133.78	826.65	577.81	528.71	49.10	50.72	40.77	9.95	1,331.90	564.30	767.60
1942	2,236.19	1,316.94	919.25	821.11	696.49	124.62	70.58	56.15	14.43	1,344.50	564.30	780.20
1943	1,379.47	1,115.17	264.30	976.48	825.00	151.48	74.93	59.54	15.39	328.06	230.63	97.43
1944	1,338.3	993.1	345.2	824.4	700.2	124.2	76.1	62.3	13.8	437.8	230.6	207.2
1945	1,484.9	1,116.9	368.0	979.3	823.0	156.3	78.0	63.3	14.7	427.6	230.6	197.0
1946	1,733.1	1,324.9	408.2	1,234.9	1,024.9	210.0	84.6	69.4	15.2	413.6	230.6	183.0
1947	1,919.3	1,417.9	501.4	1,449.8	1,129.1	320.7	69.3	58.2	11.1	400.2	230.6	169.6
1948	2,486.4	1,809.6	676.8	1,900.2	1,445.1	455.1	52.8	44.4	8.4	533.4	320.1	213.3
1949	4,722.3	2,892.8	1,829.5	3,322.2	2,047.1	1,275.1	35.1	30.3	4.8	1,365.0	815.4	549.6
1950	4,662.7	2,890.6	1,772.1	3,322.2	2,070.8	1,251.4	54.1	41.0	13.1	1,286.5	778.8	507.7
1951	4,273.8	2,625.0	1,648.8	2,948.6	1,802.7	1,145.9	23.3	20.3	3.0	1,301.9	802.0	499.9
1952	4,530.7	2,879.6	1,651.1	3,293.4	2,117.5	1,175.9	15.4	13.7	1.7	1,221.9	748.4	473.5
1953	4,422.0	2,831.9	1,590.1	3,264.7	2,124.7	1,140.0	9.6	8.8	0.8	1,147.7	698.4	449.3
1954	5,960.9	3,803.8	2,157.1	4,345.3	2,806.9	1,538.4	4.1	3.8	0.3	1,611.5	993.1	618.4
1955	6,538.3	4,196.1	2,342.2	5,033.3	3,271.0	1,762.3	88.6	87.6	1.0	1,524.3	944.4	579.9
1956	4,568.0	4,568.0	n.d.	3,659.2	3,659.2	n.d.	24.7	24.7	n.d.	884.1	884.1	n.d.
1957	5,000.5	5,000.5	n.d.	4,106.7	4,106.7	n.d.	47.8	47.8	n.d.	846.0	846.0	n.d.
1958	5,328.9	5,328.9	n.d.	4,488.2	4,488.2	n.d.	41.6	41.6	n.d.	799.1	799.1	n.d.
1959	5,638.8	5,638.8	n.d.	4,838.6	4,838.6	n.d.	41.6	41.6	n.d.	758.6	758.6	n.d.
1960	7,261.7	7,261.7	n.d.	6,929.5	6,929.5	n.d.	33.8	33.8	n.d.	298.4	298.4	n.d.

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 35.
México: estimación del déficit o superávit del gobierno federal, 1934-1954
(millones de pesos, cifras al 31 de diciembre)

	DEUDA PÚBLICA INTERIOR TITULADA			DEUDA PÚBLICA INTERIOR FLOTANTE			DEUDA PÚBLICA EXTERIOR		MOVIMIENTO DE DISPONIBILIDADES			DÉFICIT (-) SUPERÁVIT (+)
	Total	Valores colocados	Amortizaciones	Total	Certificados de tesorería	Instituciones nacionales de crédito	Titulada	Flotante	Total	Caja	BANXICO Cuenta de cheques	
1934	4.0	11.9	15.9					3.1	21.3	9.8	11.5	28.4
1935	- 3.3	- 7.8	4.5					9.1	36.4	22.5	13.9	42.2
1936	- 17.4	- 24.5	7.1					7.6	- 62.2	- 23.8	- 38.4	- 72.0
1937	- 0.3	- 23.2	20.5					23.1	- 89.4	3.9	- 93.3	- 69.0
1938	- 10.5	- 27.3	16.8					7.1	- 13.9	- 0.7	- 13.2	- 17.3
1939	- 9.0	- 31.9	22.9	- 62.0	- 62.0			11.8	17.2	20.1	- 2.9	- 42.0
1940	- 99.4	- 125.6	26.2					26.1	1.3	- 1.6	2.9	- 72.0
1941	- 96.3	- 110.5	14.2					25.1	- 5.3	- 5.6	0.3	- 76.5
1942	- 167.9	- 201.0	33.1	- 122.3	- 122.3			87.2	10.2	10.4	- 0.2	- 192.8
1943	- 119.2	- 171.3	52.1	48.5	48.5			44.7	52.5	49.6	2.9	26.5
1944	102.1	- 17.3	119.4	- 200.6	- 200.6			32.7	23.3	24.8	- 1.5	- 42.5
1945	- 112.1	- 170.1	58.0	- 70.3	- 70.3			50.7	- 17.1	- 15.8	- 1.3	- 148.8
1946	- 197.3	- 272.3	75.0	150.5	150.5			57.1	- 6.3	- 6.4	0.1	4.0
1947	- 100.8	- 186.5	85.7	100.1	100.1			58.9	28.7	22.2	6.5	86.9
1948	- 238.8	- 331.3	92.5	- 160.6	- 160.6		5.0	77.0	- 23.9	- 16.9	- 7.0	- 341.3
1949	- 59.9	- 181.9	122.0	108.3	108.3		7.1	23.1	22.2	2.2	20.0	100.8
1950	0.5	- 150.6	151.1	146.4	146.4		36.6	72.0	12.6	- 4.3	16.9	268.1
1951	268.7		268.7				54.6	141.4	26.9	33.2	- 6.3	491.6
1952	- 264.4	- 411.1	146.7				48.4	15.0	38.5	- 17.4	55.9	- 162.5
1953	- 6.8	- 160.0	153.2	- 100.0		- 100.0	44.9	- 107.4	- 63.6	- 66.0	- 53.4	- 288.7
1954	- 446.0	- 595.5	149.5	- 29.8		- 29.8	41.6	- 29.2	13.6		13.6	- 449.8

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 36.
México: déficit o superávit público como porcentaje del PIB, 1934-1954
(millones de pesos)

	Ingresos efectivos	Egresos ejercidos	Superávit (+) Déficit (-)	PIB nominal	Déficit/PIB %
1923	265	348	-83	5,014	1.66
1924	284	276	8	4,633	-0.17
1925	322	293	29	5,239	-0.55
1926	309	307	2	5,469	-0.04
1927	307	310	-3	4,987	0.06
1928	311	287	24	5,018	-0.48
1929	322	276	46	4,863	-0.95
1930	289	279	10	4,668	-0.21
1931	256	227	29	4,218	-0.69
1932	212	212	0	3,206	0.00
1933	223	246	-23	3,782	0.61
1934	295	265	30	4,151	-0.72
1935	313	301	12	4,540	-0.26
1936	385	406	-21	5,346	0.39
1937	451	479	-28	6,800	0.41
1938	438	504	-66	7,281	0.91
1939	566	571	-5	7,785	0.06
1940	577	632	-55	8,249	0.67
1941	665	682	-17	9,232	0.18
1942	746	837	-91	10,681	0.85
1943	1,092	1,076	16	13,035	-0.12
1944	1,295	1,453	-158	18,801	0.84
1945	1,404	1,573	-169	20,566	0.82
1946	2,012	1,771	241	27,930	-0.86
1947	2,055	2,143	-88	31,023	0.28
1948	2,268	2,773	-505	33,101	1.53
1949	3,891	3,741	150	36,412	-0.41
1950	3,641	3,463	178	42,163	-0.42
1951	4,884	4,670	214	54,375	-0.39
1952	6,338	6,464	-126	60,993	0.21
1953	5,023	5,490	-467	60,664	0.77
1954	7,714	7,917	-203	73,936	0.27
1955	9,024	8,883	141	90,053	-0.16
1956	10,194	10,270	-76	102,920	0.07
1957	10,870	11,303	-433	118,206	0.37
1958	13,183	12,019	1,164	131,377	-0.89
1959	14,163	14,158	5	140,772	0.00
1960	19,458	20,150	-692	159,703	0.43
1961	19,941	20,362	-421	173,236	0.24
1962	20,398	20,219	179	186,781	-0.10
1963	19,704	20,295	-591	207,952	0.28
1964	28,976	28,286	690	245,501	-0.28
1965	64,283	64,020	263	267,420	-0.10
1966	66,619	66,054	565	297,196	-0.19
1967	79,459	79,452	7	325,025	0.00
1968	85,279	83,422	1,857	359,858	-0.52
1969	97,509	98,001	-492	397,796	0.12
1970	109,064	109,261	-197	444,271	0.04
1971	120,549	121,360	-811	490,011	0.17
1972	148,445	148,806	-361	564,727	0.06
1973	205,661	204,083	1,578	690,891	-0.23
1974	281,626	276,538	5,088	899,707	-0.57
1975	403,616	400,725	2,891	1,100,050	-0.26
1976	528,451	520,193	8,258	1,370,968	-0.60
1977	734,180	730,593	3,587	1,849,263	-0.19

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Cuadro 37.
Financiamiento otorgado por el sistema bancario mexicano, 1942-1972
(millones de pesos)

	FINANCIAMIENTO TOTAL	A EMPRESAS Y EMPRESARIOS							AL GOBIERNO
		TOTAL	PRODUCCIÓN					COMERCIO	
			TOTAL	Industria	Agricultura y ganadería	Minería	Comercio exterior		
1942	2,023.9	1,235.3	899.0	464.0	428.3	6.7		336.3	788.6
1943	2,529.6	1,668.9	1,170.0	631.2	528.5	10.3		498.9	860.7
1944	3,249.9	2,255.5	1,724.3	958.7	756.3	9.3		531.2	994.4
1945	4,091.9	2,843.7	1,867.7	1,274.4	584.0	9.3	16.2	959.8	1,248.2
1946	4,891.5	3,444.4	2,314.0	1,712.0	585.3	16.7	42.0	1,088.4	1,447.1
1947	5,850.3	4,278.1	3,021.5	2,297.4	708.3	15.8	30.9	1,225.7	1,572.2
1948	7,005.8	5,100.6	3,713.4	2,927.7	770.3	15.4	43.0	1,344.2	1,905.2
1949	8,194.5	5,965.1	4,288.2	3,354.8	915.7	17.7	169.2	1,507.7	2,229.4
1950	9,152.4	6,973.4	4,825.7	3,739.9	1,062.1	23.7	179.7	1,968.0	2,179.0
1951	10,957.7	9,134.8	6,698.1	5,419.6	1,251.9	26.6	190.4	2,246.3	1,822.9
1952	12,077.8	10,061.3	7,422.3	5,871.7	1,530.1	20.5	190.3	2,448.7	2,016.5
1953	13,688.0	11,308.3	8,619.5	6,541.4	2,053.4	24.7	190.2	2,498.6	2,379.7
1954	16,811.4	13,910.0	10,877.5	8,695.9	2,135.8	45.8		3,032.5	2,901.4
1955	17,113.7	14,029.7	10,675.5	7,811.5	2,807.2	56.8		3,354.2	3,084.0
1956	19,657.6	16,655.5	12,351.1	9,065.4	3,238.8	46.9		4,304.4	3,002.1
1957	22,464.0	18,839.0	14,130.2	10,466.1	3,605.3	58.8		4,708.8	3,625.0
1958	26,583.3	22,003.7	16,677.9	12,572.5	4,043.3	62.1		5,325.8	4,579.6
1959	31,269.0	26,999.6	20,157.6	15,056.3	5,035.6	65.7		6,842.0	4,269.4
1960	39,780.4	34,137.1	25,665.8	19,800.4	5,801.4	64.0		8,471.3	5,643.3
1961	46,055.9	40,580.7	31,085.4	24,424.1	6,582.8	78.5		9,495.3	5,475.2
1962	53,454.4	47,841.7	38,137.3	30,536.2	7,360.7	240.4		9,704.4	5,612.7
1963	61,251.5	52,293.4	41,250.6	32,800.3	8,237.0	213.3		11,042.8	8,958.1
1964	74,434.0	61,577.9	48,259.7	38,700.0	9,317.0	242.7		13,318.2	12,856.1
1965	87,374.0	66,900.6	52,910.9	42,044.2	10,635.3	231.4		13,989.7	20,473.4
1966	104,629.5	77,243.2	59,825.5	46,630.9	12,688.8	505.8		17,417.7	27,386.3
1967	121,105.3	91,035.3	70,337.5	55,301.6	14,025.6	1,010.3		20,697.8	30,070.0
1968	138,767.6	103,584.6	79,010.5	62,468.1	15,355.9	1,186.5		24,574.1	35,183.0
1969	167,224.9	124,752.2	92,954.7	75,044.1	16,188.0	1,722.6		31,797.5	42,472.7
1970	194,522.3	147,375.1	110,641.2	89,847.3	17,694.6	3,099.3		36,733.9	47,147.2
1971	220,168.6	168,192.4	126,245.5	101,969.8	20,991.8	3,283.9		41,946.9	51,976.2
1972	255,882.6	190,875.6	143,018.9	115,284.4	23,687.7	4,046.8		47,856.7	65,007.0

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

Bibliografía

Aboites, Luis y Mónica Unda (2011) *Obras escogidas de Víctor Urquidi*, COLMEX, México.

Agénor, Pierre-Richard y Paul R. Masson (1999) “Credibility, reputation, and the mexican peso crisis”, *Journal of Money, Credit and Banking* vol. 31 núm. 1, febrero.

Anaya, Luís (2002) “La crisis internacional y el sistema bancario mexicano, 1907-1909”, *Secuencia* No. 54, Instituto Mora, pp. 155-185.

_____ (2002a) *Colapso y reforma*, Universidad de Zacatecas-Porrúa, México.

_____ (2011) “La reforma monetaria de 1905 y la flexibilización de los medios de pago”, *Investigaciones de Historia Económica*, pp. 119-150.

Astudillo y Ursúa, Pedro (1957) “Banco de México”, *Revista de Administración Pública* Núm. 6, abril-junio.

Ayala, José (2001) *Estado y desarrollo. La formación de la economía mixta mexicana en el siglo XX*, Facultad de Economía-UNAM, México.

Banco de México (1925) *Ley escritura y estatutos*, biblioteca virtual del Senado de la República, documento recuperado el 28 de octubre de 2013.

<http://www.senado2010.gob.mx/docs/bibliotecaVirtual/16/2791/17.pdf>

_____ (2013) *Historia de la moneda y del billete en México*, México.

(disponible en <http://www.banxico.org.mx/billetes-y-monedas/material-educativo/basico/%7BA29C46B4-65AB-995E-7961-146624BC06E0%7D.pdf>)

____ *Informe Anual*, varios años.

<http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/indexpage.html>

____ (1987) *Indicadores económicos. Acervo histórico*, México.

Bardey, David y Hélène Bonnet (2006) “Teoría del control óptimo: una guía para principiantes”, *Economía* núm. 87, Universidad del Rosario, Bogotá, enero.

Barro, Robert y David B. Gordon (1983a) “Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy”, *Journal of Monetary Economics* vol. 12 núm. 1, julio.

____ y ____ (1983b) “A positive theory of monetary policy in a natural-rate model”, *Journal of Political Economy* vol. 91 núm. 4, agosto.

Beteta, Mario R. (1963) *Tres aspectos del desarrollo económico de México*, Tomos I y II, Publicaciones Especializadas, S.A., México.

____ (1964) “El banco central como instrumento del desarrollo económico de México”. *Comercio Exterior* vol. I núm. 1, julio/septiembre.

____ (1964a) “El sistema bancario mexicano y banco central”, *Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos*.

Bordo, Michael D. y Finn E. Kydland (1992) “The gold standard as a rule: an essay in exploration”, *Explorations in economic history* núm. 32.

____ y Anna J. Schwartz (1994) “The specie standard as a contingent rule: some evidence for corean peripheral countries, 1880-1990”, *NBER working paper* 4860, septiembre.

_____ y _____ (1997) “Monetary policy regimes and economic performance: the historical record”, *NBER working paper* 6201, septiembre.

_____ y Lars Jonung (2000) “A return to the convertibility principle? Monetary and fiscal regimes in historical perspective. The international evidence”, *SSE/EFI working paper series in economics and finance* núm 415.

Borja, Francisco (1996) *El Banco de México*, Nacional Financiera-Fondo de Cultura Económica, México.

_____ (1998) “La reforma monetaria de 1905” en José Antonio Batíz Vázquez y José Enrique Covarrubias, coord.: *La moneda en México 1750-1920*, Instituto Mora, Colmex, Colegio de Michoacán e IIH-UNAM, colección lecturas de historia económica de México, México, pp. 218-234.

Blanco, Mónica (2008) *La reforma bancaria de 1908*, DGAPA-UNAM, México

Cámara de Diputados, (2014) *Diario de debates*, Diario No. 18 del 25 de julio de 1931, documento recuperado el 3 de mayo de 2014.

<http://cronica.diputados.gob.mx/>

Crónica Parlamentaria/Diario de debates/Diario de debates desde la XXVII legislatura (1917)/XXXIV legislatura/Primer año de ejercicio/Primer período extraordinario/Diario No. 18 del 25 de julio de 1931.

Calvo, Guillermo (1978) “On the time consistency of optimal policy in a monetary economy”, *Econometrica* vol. 46 núm. 6, noviembre.

_____ y Carmen M. Reinhart (2000) “Fixing for your life”, en Susan Collins y Dani Rodrik comps.: *Brookings Trade Forum 2000*, Washington.

_____ y _____ (2002) “Fear of floating”, *Quarterly Journal of Economics* vol. 117 núm. 2, mayo.

Campos, Octaviano (1958) “La intervención del Banco de México, S.A. en el mercado de valores”, *Revista Bancaria* vol. VI núm. 3, mayo/junio.

Canzoneri, Matthew B. (1985) “Monetary policy games and the role of private information”, *American Economic Review* vol. 75 núm. 5, diciembre.

Cárdenas, Enrique (1994) *La hacienda pública y la política económica 1929-1958*, COLMEX y FCE, México

_____ y Carlos Manns (1989) “Inflación y estabilización monetaria durante la Revolución”, *El trimestre económico* Vol. XLI.

Carstens, Agustín (2012) “Discurso de apertura” durante la inauguración de la Semana Nacional de Educación Financiera 2012, México.

Cavazos, Manuel (1976) “Cincuenta años de política monetaria” en Ernesto Fernández, coord.: *Cincuenta años de banca central, 1925-1975*, Lecturas 17, Banco de México, S.A. y FCE, México.

Chávez, Fernando (2004) “El Banco de México, 1994-2004. Seis notas para tratar de entender su historia reciente”, *El Cotidiano* vol. 20 núm. 126, UAM-A, México.

Comisión de Cambios y Moneda (1909) *Memoria de la Comisión de Cambios y Moneda que corresponde al periodo transcurrido de 1º de mayo de 1905 a 30 de junio de 1909*, Ed. Jus, México.

Contreras, Hugo J. (2012) *EUA y México: reglas versus discrecionalidad en la política monetaria*, documento de trabajo.

Croce, Enzo y Mohsin Khan (2000) “Regímenes monetarios y metas inflacionarias explícitas”, *Finanzas y desarrollo* vol. 37 núm. 3, septiembre.

Departamento de la Estadística Nacional, *Anuario*, varios años, Talleres Gráficos de la Secretaría de Agricultura y Fomento, 2ª Época Núm. 16, México.

Diario Oficial de la Federación, varios años.

Favre, Jean (1997) “Balance de las instituciones de crédito. El análisis de un especialista europeo” en Leonor Ludlow y Alicia Salmeron coord.: *La emisión de papel moneda en México*, Talleres de Impresión de Estampillas y Valores-SHCP, México.

Fellner, William (1976) “Lessons from the failure of demand-management policies: a look at the theoretical foundations”, *Journal of Economic Literature* vol. 14 núm. 1, marzo.

_____ (1979) “The credibility effect and rational expectations: implications of the Gramlich study”, *Brookings Papers on Economic Activity* vol. 1979 núm. 1.

_____ (1980) “The valid core of rationality hypotheses in the theory of expectations”, *Journal of Money, Credit and Banking* vol. 12 núm. 4, noviembre.

_____ (1982 [1976]) *Hacia una reconstrucción de la macroeconomía. Problemas de teoría y de política*, Ediciones de Economía y Empresa Geba, Balboa. Versión original publicada en 1976 por el American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington.

_____ (1982) “In defense of the credibility hypothesis”, *American Economic Review* vol. 72 núm. 2, mayo.

Ferguson, Roger (2005) “Monetary credibility, inflation, and economic growth”, Cato Institute, Washington, noviembre.

Fernández, Ernesto (1976) *Cincuenta años de banca central*, Lecturas 17, FCE, México.

Friedman, James (1991) *Teoría de juegos con aplicaciones a la economía*, Alianza Editorial, Madrid.

Friedman, Milton (1953) “The methodology of positive economics” en *Essays in Positive Economics*, University of Chicago Press, Illinois.

_____ (1964) “The monetary studies of The National Bureau”, en *The National Bureau enters its forty-fifth year*, 44° reporte anual, NBER, Cambridge, MA.

_____ (1971) “A monetary theory of nominal income”, *Journal of Political Economy* vol. 79 núm. 2, marzo-abril.

_____ (1971b) *A monetary history of the United States 1867-1960*, NBER-Princeton University Press, Princeton.

_____ (1979) “A theoretical framework for monetary analysis”, *Journal of Political Economy* Vol. 78 No. 2, marzo-abril.

_____ (1992) *La economía monetarista*, traducido por Daniel Zadunaisky, Editorial Gedisa, S.A., Barcelona.

_____ (1993) “The “plucking model” of business fluctuations revisited”, *Economic Inquiry*, Research Library Core, abril.

_____ y Anna Schwartz (1963) *A monetary history of the United States, 1867-1960*, NBER, Princeton.

_____ y _____ (1965) “Money and business cycle”, en *The state of monetary economics*, NBER, Cambridge, MA.

Gahagan, James P. y James T. Tedeschi (1968) “Strategy and the credibility of promises in the prisoner's dilemma game”, *Journal of Conflict Resolution* vol. 12 núm. 2, junio.

García, Bulmaro (1963) *Problemas monetarios y del desarrollo económico de México*, Talleres Avelar Hnos., México.

Gil, Francisco (1991) “Don Rodrigo Gómez, visionario de la economía” en De La Madrid y otros: *Rodrigo Gómez: vida y obra*, BANXICO-FCE, México.

_____ (1988) “El camino de México, de la estabilidad a la inflación”, en Arnold C. Habegger, comp.: *El crecimiento económico en el mundo*, FCE, México.

Gómez, Rodrigo (1991) “La devaluación de 1954” en De La Madrid y otros: *Rodrigo Gómez: vida y obra*, BANXICO-FCE, México. Discurso pronunciado en la XX Convención de la Asociación de Banqueros de México en Acapulco, Guerrero el 24 de abril de 1954.

Guidi, Gerardo (1990) *Vida y obra de Rodrigo Gómez Gómez*, D.R., México.

INEGI (1999) *Estadísticas históricas de México, Tomo I*, Cuarta Edición, México.

_____ (2009) *Estadísticas históricas de México 2009*, México.

Kreps, David M. (1994) *Teoría de juegos*, Fondo de Cultura Económica, México.

Kydland, Finn (1975) “Noncooperative and dominant player solutions in discrete dynamic games”, *International Economic Review* vol. 16 núm. 2, junio.

_____ y Edward C. Prescott (1977) “Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans”, *Journal of Political Economy* vol. 85 núm. 3, junio.

Limantour, José (1965) *Apuntes sobre mi vida pública*, Editorial Porrúa, S.A., México.

López, Carlos A. (2006)/ “Equilibrio de reputación y credibilidad: una modelación simple”, *Economía Informa* núm. 341, FE-UNAM, julio-agosto.

Lopez, Diego (1975) *Historia del peso mexicano*, Fondo de Cultura Económica, México.

Lucas, Robert Jr. (1976) “Econometric policy evaluation: a critique”, en *The Phillips curve and labor markets* vol. 1 en Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, comps. Karl Brunner and Allan Meltzer, enero.

Ludlow, Leonor (2006) “Constitucionalistas y pragmáticos frente a los privilegios bancarios (1880-1889)” en Ma Eugenia Romero, coord.: *Temas a debate. Moneda y banca en México 1884-1954*, UNAM-FE, México.

Luna, María (1996) “La reforma limanturiana (1905)”, *Relaciones*, El Colegio de Michoacán, núm. 67-68, pp. 173-201.

Mancera, Miguel (1991) “En el XX aniversario de su fallecimiento” en De La Madrid y otros: *Rodrigo Gómez: vida y obra*, BANXICO-FCE, México.

_____ (1996) *El Banco de México en la reconstrucción económica nacional*, Editorial Jus, México.

Manero, Antonio (1926) *El Banco de México. Sus orígenes y fundación*, F. Mayans impresor, Nueva York.

_____ (1957) *La revolución bancaria en México*, SOMEX-Porrúa, México.

Martínez, Enrique (1910) *La reforma monetaria de México*, Tipografía de la Oficina Impresora de Estampillas, México.

Méndez, Jesús (2006) “Un debate sobre la regulación económica: La Comisión de Cambios y Moneda. Antecedente de un banco central” en Ma Eugenia Romero, coord.: *Temas a debate. Moneda y banca en México 1884-1954*, UNAM-FE, México.

Mishkin, Frederic S. (1999) “International experiences with different monetary policy regimes”, *NBER working paper* 6965, febrero.

McCallum, Bennett T. (1984) “Credibility and monetary policy”, en *Price stability and public policy*. A Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, agosto.

Monsalve, Sergio (2003) “John Nash y la teoría de juegos”, *Lecturas matemáticas* vol. 24, Bogotá.

Musacchio, Aldo (2002) “La reforma monetaria de 1905: un estudio de las condiciones internacionales que contribuyeron a la adopción del patrón oro en México”, *Secuencia*, No. 52, Instituto Mora, pp. 99-127.

Mussa, Michael (1974) “A monetary approach to the balance of payments analysis”, *Journal of Money, Credit and Banking* vol. 6 núm. 3, Agosto.

Muth, John F. (1961) “Rational expectations and the theory of price movements”, *Econometrica* vol. 29 núm. 3, julio.

Nash, John (1950) “Non-cooperative games”, Disertación presentada en la Universidad de Princeton, mayo.

_____ (1951) “Non-cooperative games”, *Annals of Mathematics* vol. 54 núm. 2, septiembre.

Obstfeld, Maurice y Kennet Rogoff (1995) “The mirage of fixed exchange rates”, *Journal of economic perspectives* vol. 9 núm. 4, otoño.

Ortíz, Antonio (1970) “Desarrollo estabilizador: una década de estrategia económica en México”, *El Trimestre Económico* vol. 37 núm. 146(2), abril-junio.

____ (1998) *El desarrollo estabilizador: reflexiones sobre una época*, Colegio de México-FCE, México.

Ortiz, Raúl (1942) *La moneda mexicana. Análisis histórico de sus fluctuaciones. Las depresiones y sus causas*, Tesis de licenciatura, FE-UNAM, México.

____, Urquidi, Waterston y Haralz (1953) *El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exterior*, FCE, México.

Pani, Alberto J. (1951) *Los orígenes de la política crediticia*, Editorial Atlante, S.A., México.

Polak, Jacques (1997) “The IMF monetary model at forty”, IMF Research Departament WP/79/49, abril.

____, (2001) “The two monetary approach to the balance of payments: Keynesian and Johnsonian”, IMF Research Departament WP/01/100, Agosto.

Ramírez, Estela (2010) “Los Consejos de Administración del Banco de México 1925-1952: tejido institucional de una nueva trama de alianzas”, ponencia presentada en Segundo Congreso Latinoamericano de Historia Económica (CLADHE-II), *documento recuperado el 28 de octubre de 2013*.

http://www.economia.unam.mx/cladhe/registro/ponencias/324_abstract.pdf

Reinhart, Carmen (2000) “The mirage of floating exchange rates”, *American Economic Review* vol. 90 núm. 2, mayo.

Reyes, Marcial (2004) “Las Convenciones Nacionales Fiscales y Hacendaria de 1925, 1933, 1947 y 2004”, Servicio de Investigación y Análisis-División de Economía y Comercio, Cámara de Diputados, LIX legislatura, febrero.

Roldnick, Arthur J. y Warren E. Weber (1997) “Money, inflation, and output under fiat and commodity standards” *Quarterly Review* vol. 22, núm. 2, FBR of Minneapolis, primavera.

Romero, María Eugenia (2006) “Bimetalismo vs patrón oro, una larga controversia en México: la Comisión de Cambios Internacional y la Comisión Monetaria de 1903” en Ma Eugenia Romero, coord.: *Temas a debate. Moneda y banca en México 1884-1954*, UNAM-FE, México.

_____ (2007) *Comisión monetaria. Actas de juntas generales y documentos a ellas anexos. Reforma monetaria de 1905*, DGAPA-UNAM, México.

_____ (2009) “Patrón oro y estabilidad cambiaria en México, 1905-1910”, *América Latina en la Historia Económica*, vol 16, núm.2.

_____ (2012a) *La política monetaria durante el porfiriato: la Comisión Binacional e Internacional (1903)*, UNAM-FE, México.

_____ (2012b) *Fundamentos de la política económica de México*, coordinadora, Facultad de Economía-UNAM, México.

Sargent, Thomas J. (1989 [1986]) *Expectativas racionales e inflación*, Alianza Editorial, Madrid.

Secretaría de Economía, *Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos*, Dirección General de Estadística, varios años.

SHPC (1958) *Legislación sobre el Banco de México*, SHCP-Dirección General de Crédito, México.

_____ (1959) *Legislación monetaria*, tomo I, Dirección general de crédito, México.

_____ (1933) *La crisis económica en México y la nueva legislación sobre moneda y crédito*, Editorial Cultura, Vol. 1, México.

_____ (1947) *Desarrollo de la economía nacional*, SHCP, Dirección de Estudios Económicos, México.

Sheffrin, Steven M. (1985) *Expectativas racionales*, Alianza Editorial, Madrid.

Shubik, Martin (1966) "Game theory and economic behavior", Cowles Foundation for Research in Economics, Yale University, marzo.

Silva, Jesús (1972) *Una vida en la vida de México y mis últimas andanzas, 1947-1972*, Siglo XXI Editores, México.

Simon, Herbert A. (1956) "Dynamic programming under uncertainty with a quadratic criterion function", *Econometrica* vol. 24 núm. 1, enero.

Suarez, Eduardo (1977) *Comentarios y recuerdos (1926-1946)*, Editorial Porrúa, S.A., México.

Taylor, John B. (1999) "A historical analysis of monetary policy rules" en Taylor: *Monetary policy rules*, NBER Books, Cambridge.

Torres, Ricardo (1980) *Un siglo de devaluaciones del peso mexicano*, Siglo XXI editores, México.

_____ (2001 [1944]) *Política monetaria mexicana*, tesis de licenciatura, Facultad de Economía, UNAM.

Turrent, Eduardo (1982) *Historia del Banco de México*, Banco de México vol. I y II, México.

_____ (2007) “Historia sintética de la banca en México”, Banco de México.

_____ (1998) *Banco de México: su historia y su edificio sede*, Banco de México, México.

_____ (2000a) *Artífices de la fundación del banco de México*, Horz&Chapa ediciones-Banco de México, México.

_____ (2000b) *Banco de México: su historia temprana*, Banco de México, México.

_____ (2002) “Ortodoxia fallida y heterodoxia exitosa: la reforma monetaria de 1931”, *Análisis Económico* vol. XVII Núm. 36, segundo semestre.

_____ (2003) “Opciones cambiarlas y su elegibilidad: el punto de referencia de la variable comunicacional. México: un enfoque histórico”, en Fernando J. Chávez Gutiérrez coord.: *Moneda y régimen cambiarlo en México. Contribuciones a un debate de política económica*, UAM y Fundación Frederic Ebert, México.

_____ (2005) “Las tres etapas de la autonomía del banco central en México”, *Análisis económico* núm. 43, vol. 20.

_____ (2006) “La reforma monetaria de 1931 y sus críticos. Debate interno y ecos del exterior” en Ma. Eugenia Romero Sotelo y Leonor Ludlow coord.: *Temas a debate: moneda y banca en México, 1884-1954*, UNAM-IIIH-FE, México.

_____ (2008) *Banco de México: su historia en cápsulas*, Banco de México DGA-DRE, México.

_____ (2009) *México en el Bretton Woods*, Banco de México.

Vázquez, Fernando (1998) *La formación histórica del sistema monetario mexicano y su derecho*, IJ-UNAM, México

Villaseñor, Eduardo (1974) *Memorias-Testimonio*, FCE, México

Yellen, Janet (2006) “Enhancing Fed credibility”, *Economic Letter* núm. 2006-05, FBR of San Francisco, marzo.

Hemerografía

La Reforma Monetaria. Importantísimo decreto. (1905, Marzo 26), *El imparcial*, pp. E1, E4.

Archivo

Archivo General de la Nación (AGN): Fondo Documental Comisión Monetaria (CM).

Cámara de Diputados (en línea)

Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lmeum.htm>

Ley General de Instituciones de Crédito

Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgtoc.htm>

