

Carlos Marichal y Manuel Bautista González, (2012), *La política monetaria en México, 1900-1940: notas históricas y series cuantitativas*, texto inédito, publicado como working paper preliminar por Banco de México, mayo, 2012.

**LA POLÍTICA MONETARIA EN MÉXICO, 1900-1940:
NOTAS HISTÓRICAS y SERIES CUANTITATIVAS**

Carlos Marichal (El Colegio de México)

y

Manuel Bautista González (Columbia University)

texto inédito, publicado como working paper preliminar por Banco de México, mayo, 2012.

Resumen del trabajo:

En el presente trabajo, se ofrece un panorama histórico de la política monetaria en México entre 1900 y 1940 a partir de la literatura existente así como del análisis de estadísticas históricas. El grueso de este informe está constituido por las estadísticas históricas compiladas y reconstruidas con base en los acervos documentales del Archivo Histórico de Banco de México, publicaciones del propio instituto central y otras obras de referencia.

Recomendaciones específicas del reporte que presentamos al Banco de México:

Sugerimos la conveniencia y posibilidad de que el Archivo Histórico del Banco de México promueva un proyecto de reconstrucción de estadísticas monetarias históricas de largo alcance, con el fin de salvar las brechas en las series cuantitativas incluidas en este estudio.

LA POLÍTICA MONETARIA EN MÉXICO, 1900-1940: NOTAS HISTÓRICAS y SERIES CUANTITATIVAS

Carlos Marichal (El Colegio de México) y Manuel Bautista González (Columbia University)¹

Introducción

El sistema monetario mexicano experimentó una intensa evolución entre 1900 y 1940 debido a los vaivenes del crecimiento económico y al incierto devenir político nacional. La historiografía reciente sobre la moneda y la banca en la primera mitad del siglo XX en México cuenta ya con numerosos estudios sobre la reforma monetaria de 1905, las emisiones fiduciarias de los bancos comerciales de escala nacional y regional entre 1900 y 1910 y el impacto de la crisis internacional de 1907 sobre el sistema bancario. Los desórdenes monetarios producto de la revolución durante la década de 1910 han sido menos abordados, pero no así el azaroso proceso de reconstrucción del sistema financiero y las renegociaciones con los acreedores internacionales en la década de los veinte. Por otra parte, el proceso de creación y consolidación del Banco de México como instituto central, y la reconstrucción del sistema bancario mexicano a partir de los

¹ Informe preparado por el Dr. Carlos Marichal (El Colegio de México) con la colaboración de Manuel Alejandro Bautista González (Columbia University). Agradecemos la colaboración de Fernando Arteaga González (Facultad de Economía/UNAM), Erika Miriam Márquez Moreno (El Colegio de México) y Cintia Ochoa López (Banco Autofin México) para la elaboración de este informe. Asimismo y muy especialmente las observaciones del Dr. Ricardo Solís que han permitido mejorar el texto sustancialmente en puntos claves.

años veinte han quedado cada vez más claros a través de numerosos estudios publicados en los últimos años.

Por política monetaria entendemos la acción o inacción deliberada de las autoridades monetarias para alterar la cantidad, la disponibilidad o el costo del dinero, con el fin de lograr un objetivo superior de política económica. (CUADRADO, MANCHA, VILLENA, CASARES, GONZÁLEZ, MARÍN y PEINADO 2006: 288). En una visión ampliada se puede agregar al dinero el crédito bancario, es decir hablar de la política monetaria como aquella que busca controlar el costo del dinero y del crédito bancario. El control de ambos es importante para mantener la estabilidad del valor del dinero, es decir la estabilidad monetaria. Por autoridades monetarias se entiende al conjunto de individuos y organizaciones con poderes ejecutivos sobre los medios de pago en una sociedad (REDISH 2000: 4). Es evidente por tanto que un estudio histórico de la política monetaria deba centrar su atención simultáneamente en las autoridades monetarias y en las variables cuantitativas que recogen el efecto de las acciones de estas autoridades.

Sin embargo, hasta ahora no contamos con estudios cuantitativos de largo alcance que privilegien el uso de variables económicas para abordar el devenir de la política monetaria en México en el periodo 1900-1940, un periodo crucial para entender la transformación estructural de la economía en México en el siglo XX.

La reconstrucción de estadísticas históricas es tarea ardua y compleja en periodos con elevada volatilidad económica e incertidumbre institucional como los que atravesó el país en la primera mitad del siglo XX. Sin embargo la labor se impone si hemos de entender cómo es que la economía mexicana transitó de un

modelo de banca libre con pluralidad de emisiones a un sistema monetario con un banco central con monopolio de emisión, al tiempo que se pasaba de un sistema de dinero mercancía a uno de dinero fiduciario.

Si bien la literatura ha privilegiado el estudio del sistema monetario mexicano a partir de instituciones y agencias, consideramos necesario dedicar la misma atención a la tarea de compilar y reelaborar estadísticas históricas que echen luz sobre el comportamiento de variables cuantitativas, en periodos donde las coyunturas y los procesos impiden dar seguimiento a los problemas en términos cuantitativos².

Este trabajo es un primer intento por subsanar esta falta. El presente estudio ofrece un panorama histórico de la política monetaria en México entre 1900 y 1940 a partir de la literatura existente así como del análisis de estadísticas históricas. Esta monografía intenta facilitar la disponibilidad de estadísticas de interés para los estudiosos del sistema monetario en México de la primera mitad del siglo XX a través de la recopilación de estadísticas históricas claves para reconstruir el devenir de la política monetaria del periodo.

La primera parte de nuestro estudio reconstruye narrativamente el devenir de la política monetaria del país entre 1900 y 1940.³ En ella se abordan aspectos

² Un buen trabajo facilitado por la abundancia y calidad de las series monetarias para el periodo 1950-2000 es MESSMACHER y WERNER 2002.

³ Algunas historias sobre el sistema monetario de México que abordan el periodo de referencia son MANERO 1991, LAGUNILLA 1981. Dos historias cambiarias del país son ORTIZ 1942 y TORRES 1980. Dos historias sobre la política monetaria en México son BETT 1957 y TORRES 2001. Recopilaciones de estadísticas históricas se encuentran en SUBDIRECCIÓN 1978 y SUBDIRECCIÓN 1981. Una útil bibliografía se encuentra en SALAS 1979.

monetarios, cambiarios y financieros en tanto son relevantes para la descripción de las autoridades y las políticas monetarias en turno. La sección inicial ofrece una caracterización de la economía mexicana en el periodo. Sigue una sección que explora el sistema monetario mexicano del Porfiriato tardío (1900-1910). Posteriormente se estudian los efectos de la Revolución sobre el sistema monetario mexicano (1910-1924). Finalmente, el texto resume aspectos importantes en la creación y los primeros años del Banco de México (1925-1931) para concluir con una breve síntesis de la actuación del Banco de México durante la Gran Depresión (1932-1940), tema estudiado con mayor profundidad por Luis Anaya en sus monografías para el Banco de México. Al final de nuestro texto, se ofrecen algunas conclusiones.

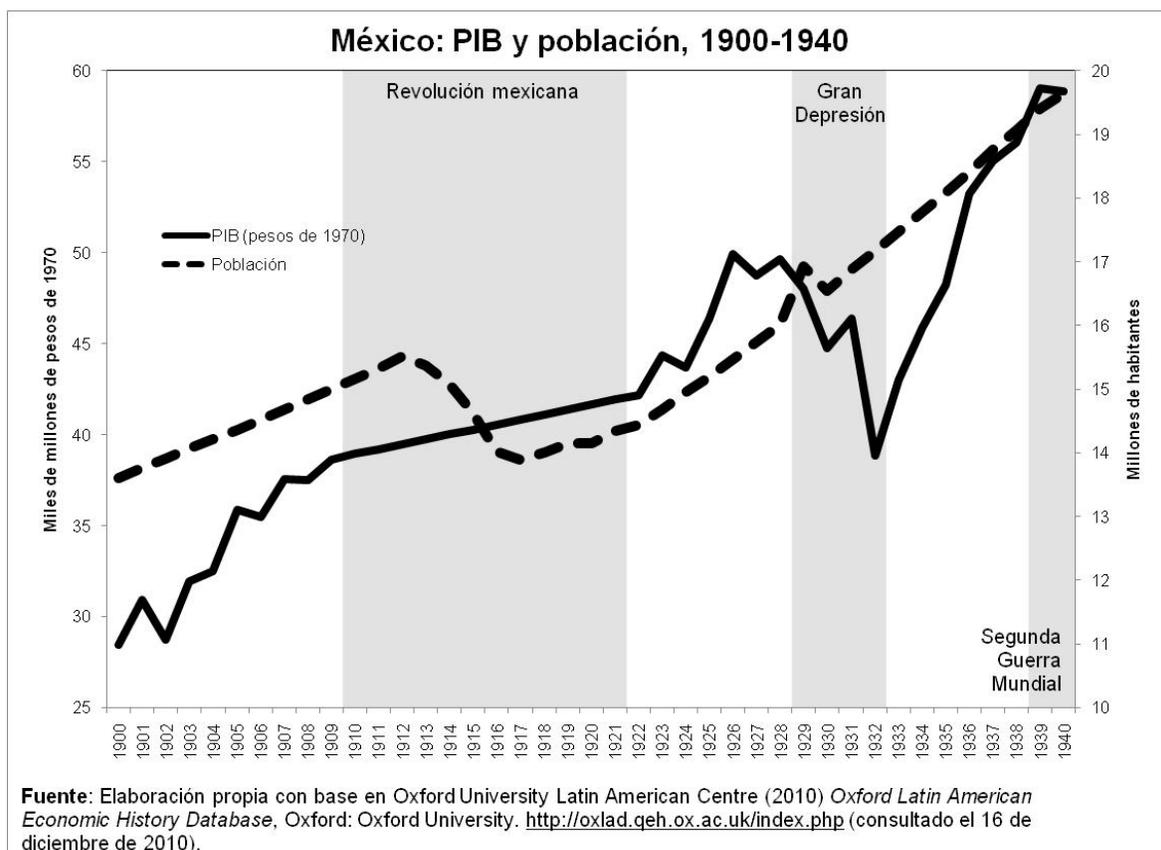
La segunda parte de este estudio lo integran los cuadros con información estadística sobre producción, cuentas públicas, sector externo, precios, oferta monetaria, y regulación bancaria. Las estadísticas históricas fueron reconstruidas con base en los acervos del Archivo Histórico de Banco de México, publicaciones del propio instituto central y otras obras de referencia.

1. La economía mexicana, 1900-1940

Para describir el comportamiento general de la economía mexicana en este periodo, utilizaremos las estadísticas históricas disponibles sobre producto interno bruto, cuentas públicas e índices de precios.

El Gráfico 1 muestra el comportamiento del PIB y de la población entre 1900 y 1940. La serie de PIB está tomada de OxLAD (Oxford Latin American Economic History Database), y es superior en calidad a la serie de producto interno bruto de Angus Maddison por las fuentes que se emplearon en su elaboración.

Gráfico 1



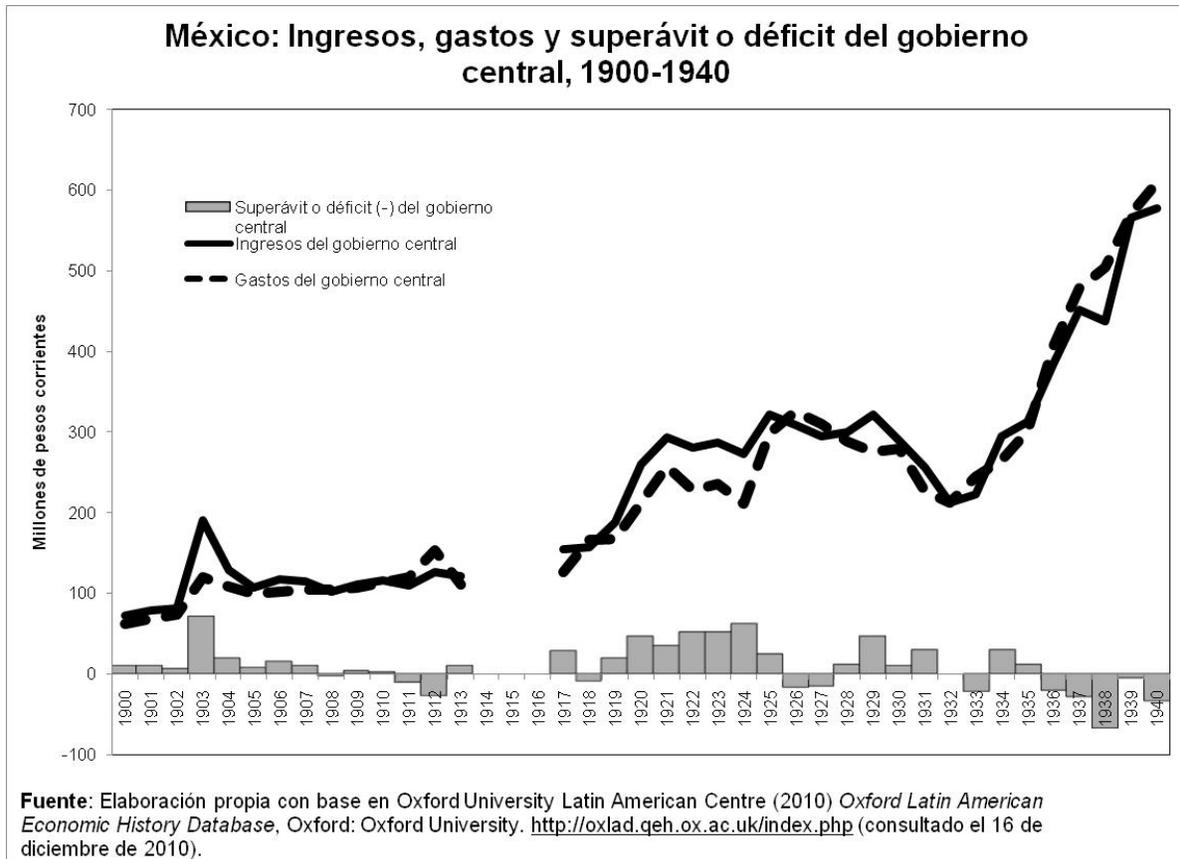
La serie de PIB (trazada en el eje vertical izquierdo) tiene una tendencia ascendente en el periodo, con un primer ciclo a la alza entre 1900 y 1909, un segundo ciclo alcista de 1922 a 1928 y un tercer ciclo (de recuperación) entre 1933 y 1940. La gráfica deja ver claramente el impacto de la Gran Depresión sobre el nivel de producto mexicano, no así los efectos de la Revolución, ya que la

serie de OxLAD ofrece una mera interpolación de los valores del PIB durante la Revolución. Sin embargo, las *Estadísticas Históricas de México* publicadas por INEGI no ofrecen valores para el PIB para los años de la Revolución (1910-1921), por lo que la serie de OxLAD es más fiable en ausencia de otras estimaciones y a falta de otros indicadores de alta frecuencia. Por lo que hace a la población (eje vertical derecho) podemos ver una tendencia a la alza en el periodo, con un primer ciclo alcista de 1900 a 1913 y un segundo ciclo a la alza que comienza en 1917 hasta finales del periodo.

El Gráfico 2 muestra el comportamiento de las cuentas públicas en México durante el periodo abordado. La tendencia en ingresos y gastos es ascendente. Por el comportamiento del superávit o déficit del gobierno central (graficado en barras) se pueden identificar tres ciclos, 1900-1913, 1917-1927 y 1929-1940. La Revolución mexicana aparece como una discontinuidad en las estadísticas entre 1914 y 1916.

Gráfico

2



El Gráfico 3 muestra dos indicadores anuales del comportamiento del nivel de precios en México. El índice de precios al consumidor observa un comportamiento moderadamente alcista entre 1900 y 1915, seguido de un periodo de crecimiento explosivo entre 1915 y 1918. El nivel de precios medido por este índice cayó entre 1918 y 1932, para retomar una senda ascendente a partir de 1932.

Gráfico 3



El deflactor implícito del PIB observa una tendencia ascendente entre 1900 y 1921, seguido de un periodo de rápida caída hasta 1924. Entre este año y 1932

este indicador arroja un proceso de desinflación moderada: a partir de 1932 el nivel vuelve a crecer.

El comportamiento de la inflación medida a partir del cambio porcentual anual en los índices del Gráfico 3 indica diversos cambios y tendencias. A partir del índice de precios al consumidor, se observa que entre 1900 y 1903 la inflación moderó su ritmo aunque la inflación se aceleró brevemente tras la reforma monetaria de 1905, volviendo a intensificarse entre 1907 y 1911. A partir de 1914, y en los años de mayor desorden monetario de la Revolución, la inflación se mantiene elevada mientras que a partir de 1919 se observa una tendencia deflacionaria que repunta ligeramente entre 1924 y 1926. Los precios no suben sino hasta la década de los treinta, con picos en 1934 y 1938. En todo caso, estas tendencias requieren una investigación mucho más detallada en el futuro, ya que se requieren estudios pormenorizados de la evolución de los precios en distintas regiones de México, los cuales variaban sustancialmente por la falta de integración plena de los mercados.

Las siguientes secciones reconstruirán el devenir de la política monetaria mexicana a partir de su evolución institucional y de las estadísticas históricas disponibles en cada periodo.

2. El sistema monetario mexicano del Porfiriato tardío (1900-1910)

Al iniciar el siglo XX, la oferta monetaria en México estaba integrada por moneda en oro y plata acuñada por la Casa de Moneda (la única en el país desde 1905) así como por los billetes de los bancos de emisión.

Desde 1823, México tuvo legalmente un patrón monetario bimetálico (ROMERO SOTELO 2007: x), pero en los hechos y debido a la abundante dotación argentífera estaba bajo un patrón plata (ROMERO SOTELO 2007: 61).⁴ Por la ley del 28 de noviembre de 1867, la oferta monetaria metálica contaba con dos tipos de peso, uno en plata, con 24.4388 gramos de peso fino y ley de 0.9027, y otro en oro, con 1.49 gramos de peso fino y 0.875 de ley. La relación de cambio entre peso de plata y peso de oro era de 16.4 a 1. El peso de plata era la unidad monetaria de México. Esta definición implica que para fines legales, si no se especificaba lo contrario, se debía pagar en plata. En ese caso, si el precio del metal blanco bajaba, los tenedores de oro obtenían una ganancia pues necesitaban menos cantidad del metal amarillo para pagar una deuda fijada en metal blanco. Al revés, como era el caso del pago de la deuda pública o de los dividendos a las matrices en Londres, el pago de una deuda denominada en oro implicaba pagar una mayor cantidad de plata. La caída en el valor de la plata (respecto al oro) fue una realidad a partir de la derrota de Francia frente a Prusia (con el pago de las reparaciones de guerra correspondientes) y de la decisión de

⁴ Para un análisis histórico y económico del bimetalismo, ver REDISH 2000: capítulos 2, 3 y 7. Para un análisis más conciso sobre el bimetalismo y el patrón oro, véase ROMERO SOTELO 2006: 55-60, y FUJIGAKI 2006: 207-215.

ésta de abandonar el patrón plata por el patrón oro, lo que implicó la venta de sus enormes reservas de plata. Ante la abrupta caída en el valor de la plata, el gobierno mexicano no tuvo otra alternativa que adoptar el patrón oro, lo cual hizo en 1905.

El sistema era de libre acuñación es decir, la Casa de Moneda acuñaba los metales a ella llevados voluntariamente por el público (SÁNCHEZ 1983: 36, GÓMEZ S/F: 16, ROMERO SOTELLO 2007: 61, ROMERO SOTELLO 2008: 113).

En la última década del Porfiriato, el sistema bancario contaba con bancos de emisión, bancos refaccionarios y bancos hipotecarios, que diferían principalmente en el plazo de vencimiento de los créditos que otorgaban y en el hecho fundamental de que, como su nombre lo indica, solo los bancos de emisión podían tener cuentas de cheques y emitir billetes, lo que significaba una fuente de ingresos y un menor riesgo de iliquidez. Los billetes de los bancos de emisión eran de aceptación voluntaria y reembolsables a la par en monedas de plata y oro. Después de la aprobación de la ley bancaria de 1897 impulsada por el ministro José Yves Limantour, en casi todos los estados estableció un banco de emisión comercial y privado pero limitada en su circulación al ámbito de la respectiva entidad estatal. Sólo los billetes del Banco Nacional de México y los del Banco de Londres y México contaban con curso legal en todo el país. El Banco Nacional de México pronto se convirtió en el mayor banco comercial y, además, de llevarle una cuenta corriente al gobierno, cumplía además con el servicio de la deuda pública externa e interna y llevaba las operaciones de tesorería del gobierno federal. El Banco Central Mexicano, fundado el 6 de febrero de 1899, actuaba como cámara

de compensación de los bancos estatales, redimiendo sus billetes a la par hasta por un monto determinado pero tenía muchas limitaciones en tanto no tenía derecho a emisión y operaba de facto como un banco refaccionario. En teoría, el Banco Central Mexicano podía ofrecer ayuda a los bancos regionales con problemas de liquidez pero no solía hacerlo debido a las limitaciones de su capital y reservas para tal fin. La emisión de billetes de los bancos estaba limitada por las reservas de metales preciosos de las que disponían y no debían exceder, según el caso, el doble o triple del capital exhibido de los bancos (SÁNCHEZ 1983: 42, 49, 72, 82 GÓMEZ S/F: 5-10, 12-13, KEMMERER 1940: 7-8, CAVAZOS 1981: 58, LUDLOW 1994: 176, CERUTTI y MARICHAL 2003: 26-34, MARICHAL 2007: 576, 581-583, 584)⁵.

La coexistencia del dinero metálico y el papel moneda implicaba la división del señoreaje entre el gobierno federal a través de la Casa de Moneda y los bancos de emisión.

La caída tendencial y la volatilidad de los precios internacionales de la plata registrada desde 1873, la consecuente devaluación de la moneda nacional e incertidumbre aparejada sobre el tipo de cambio, así como su transmisión al nivel de precios de México forzaron al gobierno a explorar la posibilidad de realizar una reforma monetaria. Cuando la plata se depreciaba, el saldo neto del patrón plata era favorable para México, por cuanto los ingresos en oro por exportaciones gozaban de una prima cambiaria y el encarecimiento de las importaciones

⁵ El lector interesado puede hallar de mucha utilidad la cronología de historia financiera de 1821 a 1935 de LUDLOW Y MARICHAL 1998: 249-259, así como el Anexo 1 de legislación bancaria en LUDLOW Y ROMERO SOTELO 2006: 361-365.

impulsaba un proceso de sustitución de importaciones. Sin embargo, cuando la plata se apreciaba frente al oro, las monedas de plata se atesoraban o exportaban, provocando inestabilidad en los agregados monetarios. Al mismo tiempo, las importaciones se abarataban, deteriorando la balanza de pagos. (SÁNCHEZ 1983: 37, 45-47, OÑATE 1998: 186-189, ROMERO SOTELO 2006: 61-62).

En enero de 1903 se reunieron los miembros de una Comisión Binacional México-Estados Unidos para buscar un acuerdo en torno a la relación legal de cambio del oro y la plata. Posteriormente, representantes mexicanos (la llamada Comisión Mexicana de Cambios Internacionales) y delegados norteamericanos viajaron después a Europa, donde participaron entre junio y agosto de 1903 en las conferencias monetarias de Londres, París, Berlín, La Haya y San Petersburgo con el objetivo de negociar acuerdos más amplios. Sus esfuerzos fueron infructuosos (BORJA 1998: 221, ROMERO SOTELO 2006: 64-90, MÉNDEZ 2006: 116-117, ROMERO SOTELO 2008: 118-119).

El 14 de febrero de 1903 la Presidencia de la República a través del Secretario de Hacienda José Y. Limantour nombró a los cuarenta y cuatro integrantes de una Comisión Monetaria Nacional que habría de proponer la mejor forma de transitar del patrón plata al patrón oro⁶. El objetivo explícito de Limantour era conseguir el apoyo de agricultores, industriales, mineros, comerciantes, banqueros e intelectuales para la medida, que se consideraba crucial para integrar a México al grupo de países bajo el patrón oro y para estabilizar los ingresos

⁶ Sobre este aspecto véanse las actas de la Comisión Monetaria en ROMERO SOTELO 2007.

fiscales, que se veían alterados por estar compuestos fundamentalmente de ingresos aduanales, los cuales se pagaban en su mayoría en plata. La Comisión recomendó el mantenimiento del peso plata como unidad del sistema monetario, con la salvedad de establecer una equivalencia fija en oro, con lo cual se lograba estabilizar el tipo de cambio del peso y desligarlo de las pronunciadas variaciones del precio internacional de la plata (SÁNCHEZ 1983: 52-53, BORJA 1998: 221-224, ROMERO SOTELO 2006: 91-106, MÉNDEZ 2006: 117-121, ROMERO SOTELO 2007: ix, xi, ROMERO SOTELO 2008: 118-119). Lo anterior significa que las deudas denominadas en pesos se deben pagar en oro a razón de 1 peso = a 75 centigramos oro. Si se paga en plata, será a su precio de mercado, es decir al valor que tenga la moneda acuñada por el peso de plata que contenga. Los bancos deberán pagar en oro los billetes que emitan, a la paridad legal ya señalada..

La ley monetaria del 25 de marzo de 1905 mantuvo al peso de plata de 24.4388 gramos de peso fino como medio de pago, pero modificó los pesos oro para que estos tuvieran 75 centigramos de peso fino y 0.9 de ley, siendo en los hechos iguales a un dólar de oro de los Estados Unidos. La relación de cambio legal entre peso de plata y nuevo peso de oro fue de 32 a 1, es decir de aproximadamente el doble de la existente en 1870, lo cual refleja la caída del precio de la plata en relación con el del oro en los mercados de metales internacionales.

El nuevo peso de oro se convirtió así en la unidad monetaria mexicana y México ingresó así al grupo de naciones que habían adoptado el patrón oro

(KEMMERER 1940: 6, SÁNCHEZ 1983: 55, CERDA 1992, GÓMEZ S/F: 16-17, ROMERO SOTELO 2007: xii, BORJA 1998: 221-226, 230, ROMERO SOTELO 2008: 120)⁷.

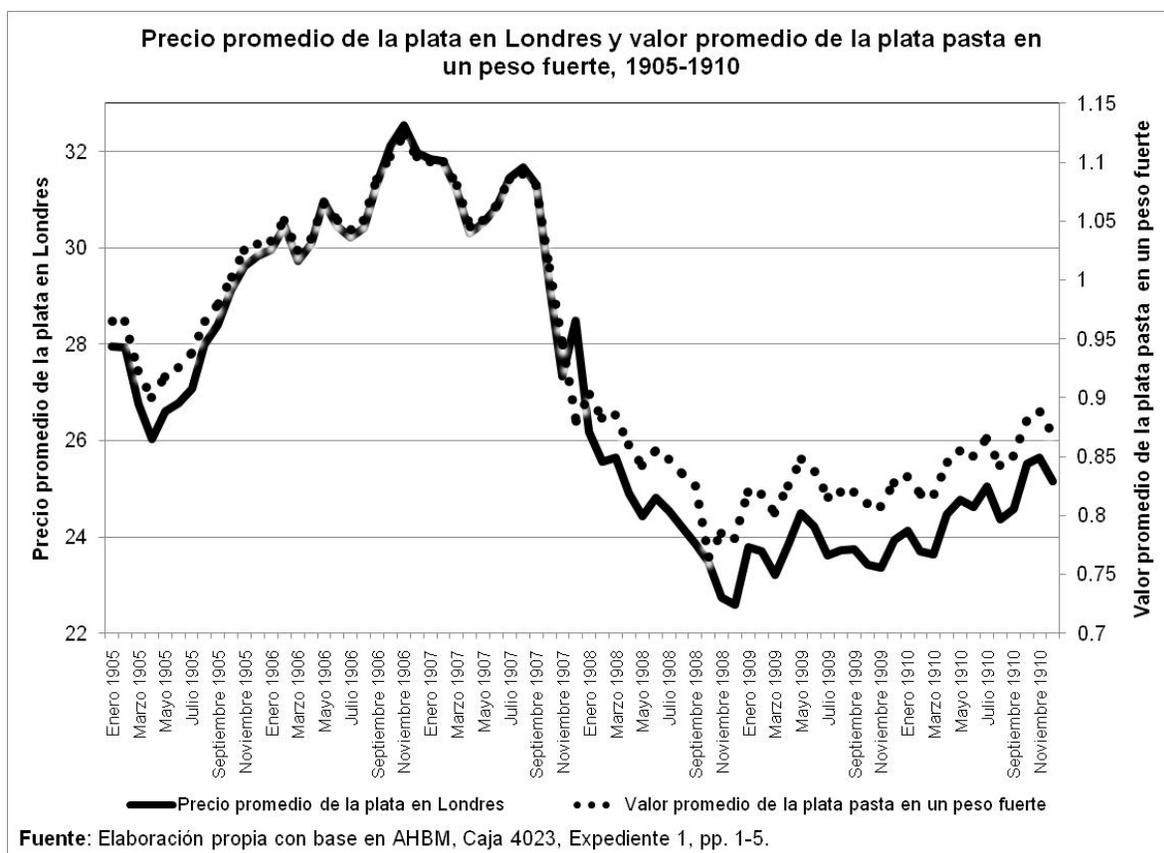
El 3 de abril de 1905 se instaló la Comisión de Cambios y Moneda, órgano con las facultades de ordenar y controlar la acuñación y la compra de metales, cambiar monedas antiguas por nuevas y recoger monedas gastadas, canjear moneda fraccionaria por moneda de alta denominación. Con estas reformas se acababa el sistema de libre acuñación de monedas y libre emisión de billetes (i. e., sin intervención de autoridad monetaria alguna), y el peso de plata se convertía una moneda fiduciaria (KEMMERER 1940: 6, SÁNCHEZ 1983: 49, 55, CARRILLO 1981: 29, MÉNDEZ 2006: 115, 122-123, MARICHAL 2007: 579, ROMERO SOTELO 2008: 121-123, 125).

La ley de 1905 también creó el Fondo Regulador de la Circulación Monetaria, un fondo de reserva en el que se acumularían las tenencias de oro del país y que sería administrado por la Comisión de Cambios y Moneda. Por otra parte, una ley del 13 de mayo de 1905 estableció que no se otorgarían nuevas concesiones a bancos de emisión sino hasta el primero de enero de 1910 (SÁNCHEZ 1983: 55, GÓMEZ S/F: 13, GÓMEZ 2003: 332, MÉNDEZ 2006: 123, MARICHAL 2007: 583, ROMERO SOTELO 2008: 121).

⁷ Otros estudios sobre la adopción del patrón oro en México son SCHELL 1996, MUSACCHIO 2002, PASSANANTI 2008.

Un aumento sostenido en el precio de la plata entre 1905 y 1907 (como se puede apreciar en el Gráfico 4, elaborado con base en un documento obtenido en el Archivo Histórico de Banco de México⁸) posibilitó que el país importara el oro suficiente para acuñar monedas de ese metal precioso.

Gráfico 4



La ley del 19 de noviembre de 1906 aplicó un impuesto de 10% ad valorem a las exportaciones de plata amonedada que no se saldaran a cambio con monedas de oro, con lo que se dotó a la Comisión de Cambios y Moneda de un instrumento para controlar los flujos de pesos de plata. Con este mecanismo, la Comisión pudo acumular reservas en oro. Las reservas, una vez amonedadas,

⁸ En adelante AHBM.

eran compradas por los bancos, que las acumulaban para respaldar sus propias emisiones, por lo que no es de extrañar las continuas quejas sobre la falta de numerario en este periodo (ROMERO SOTELO 2008: 126-137) Sin embargo, la crisis económica internacional de 1907 contrajo la demanda y disminuyó los precios de las exportaciones mexicanas. Lo anterior condujo al deterioro de la balanza comercial y obligó a la Comisión de Cambios y Moneda a contratar empréstitos para no mermar el nivel del fondo regulador (SÁNCHEZ 1983: 59, BORJA 1998: 228-229).

La crisis de 1907 en Estados Unidos llevó a muchos bancos en ese país a la quiebra y obligó a los principales bancos mexicanos a subir las tasas de interés y a contraer el crédito que otorgaban como una medida precautoria ante el entorno incierto que se creó con la crisis. Lo anterior tuvo efectos severos en los balances de varios bancos de emisión, en especial en aquellas instituciones con carteras muy expuestas al comercio exterior. El Gráfico 5 permite apreciar que el precio promedio de la plata en Londres (el mercado financiero más importante a nivel mundial por entonces) se desplomó entre septiembre de 1907 hasta noviembre de 1908. Los bancos Mercantil de Yucatán y Yucateco, y el de Campeche, vieron el aumento de su cartera vencida debido a la caída en la demanda y en los precios del henequén. Los exportadores sufrieron una baja en sus ingresos y por lo tanto en su capacidad de pago de las deudas bancarias. Los bancos reflejaron, como en un espejo, el deterioro de las finanzas de los exportadores. Sin embargo, la oportuna intervención del Secretario de Hacienda, José Limantour, el Banco Nacional de México, el Banco de Londres y México consiguió estabilizar en parte

la situación. Con todo, entre 1908 y 1909 varios bancos provinciales se fusionaron o cambiaron su giro. A este factor contribuyó la crisis de liquidez del Banco Central Mexicano en 1908 (SÁNCHEZ 1983: 71-72, 83, OÑATE 1998: 191-197, GÓMEZ S/F: 13-14, GÓMEZ 2003: 332-334, MÉNDEZ 2006: 131, MARICHAL 2007: 579-580, BLANCO 2008: 11, ROMERO SOTELO 2008:128, 146, 150).

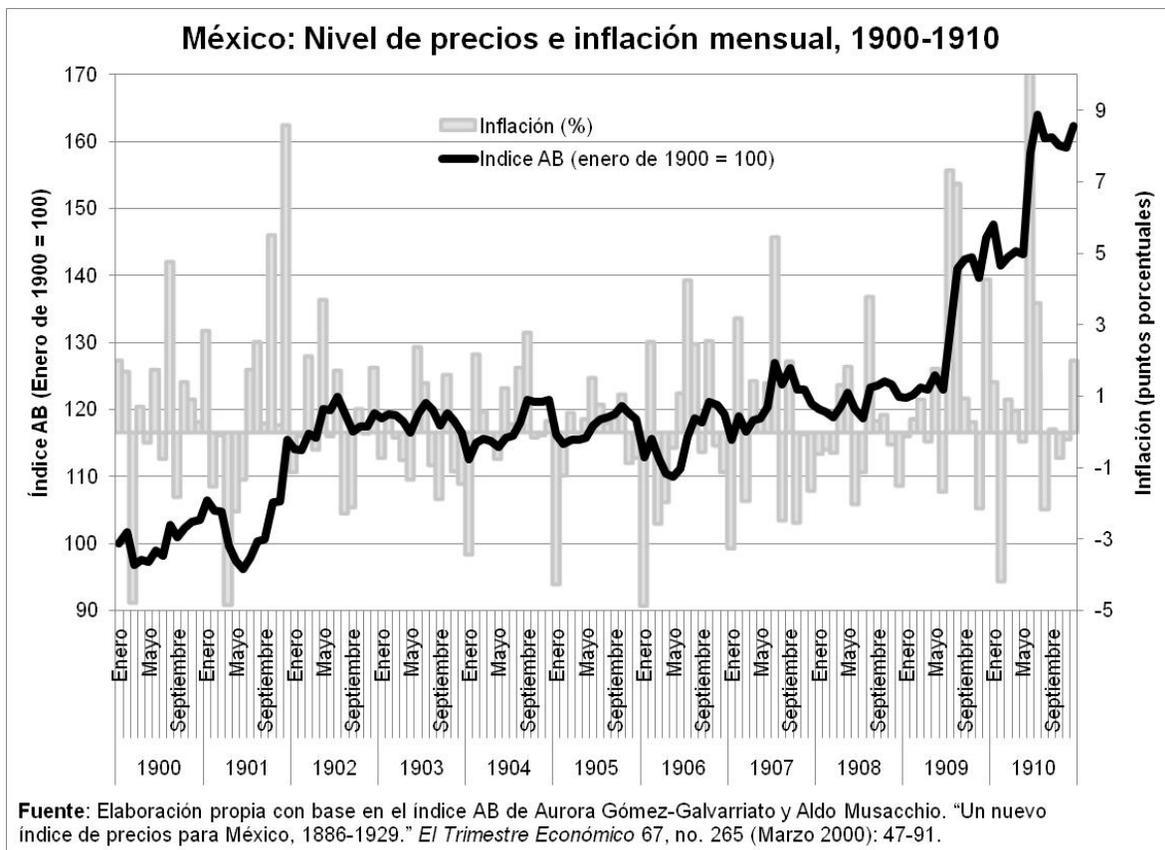
El 19 de junio de 1908 se reformó la Ley General de Instituciones de Crédito.⁹ La ley buscaba limitar las operaciones crediticias realizadas por los bancos de emisión, así como la transformación de algunos de ellos en bancos refaccionarios; también propició la prórroga del cierre a la entrada o creación de nuevos bancos de emisión hasta el 19 de agosto de 1922. Esta situación coincidió con una recuperación lenta del precio de la plata entre noviembre de 1908 y septiembre de 1910 (véase Gráfico 4).

Hacia 1910, operaban en el país veinticuatro bancos de emisión, dos bancos hipotecarios y seis refaccionarios. Al mismo tiempo, los indicadores macroeconómicos del país (oferta monetaria, tipos de cambio y relación de cambio del oro y la plata) no parecían evidencia problemas demasiado graves, en virtud de la positiva actuación de la Comisión de Cambios y Moneda (SÁNCHEZ 1983: 73-74, GÓMEZ S/F: 14; CAVAZOS 1981: 58-59, MÉNDEZ 2006: 136-137, BLANCO 2008: 16-17).

⁹ Consúltense una interesante polémica sobre la reforma bancaria de 1908 entablada entre el político guanajuatense Toribio Esquivel y el senador tabasqueño Joaquín Casasús en BLANCO 2008. Una comparación entre las leyes bancarias de 1897 y 1908 se encuentra en LUDLOW Y MARICHAL 1998: 232-248.

El Gráfico 5 indica el comportamiento mensual del nivel de precios y de la inflación en México entre 1900 y 1910 con base en el índice de precios construido por Aurora Gómez-Galvarriato y Aldo Musacchio. La tendencia de este índice es ascendente, con tres periodos diferenciados en nivel :enero 1900-mayo de 1901, junio de 1901-abril de 1909 y mayo 1909-diciembre 1910. El gráfico es muy claro al indicar que la inflación mensual se aceleró al final del periodo.

Gráfico 5



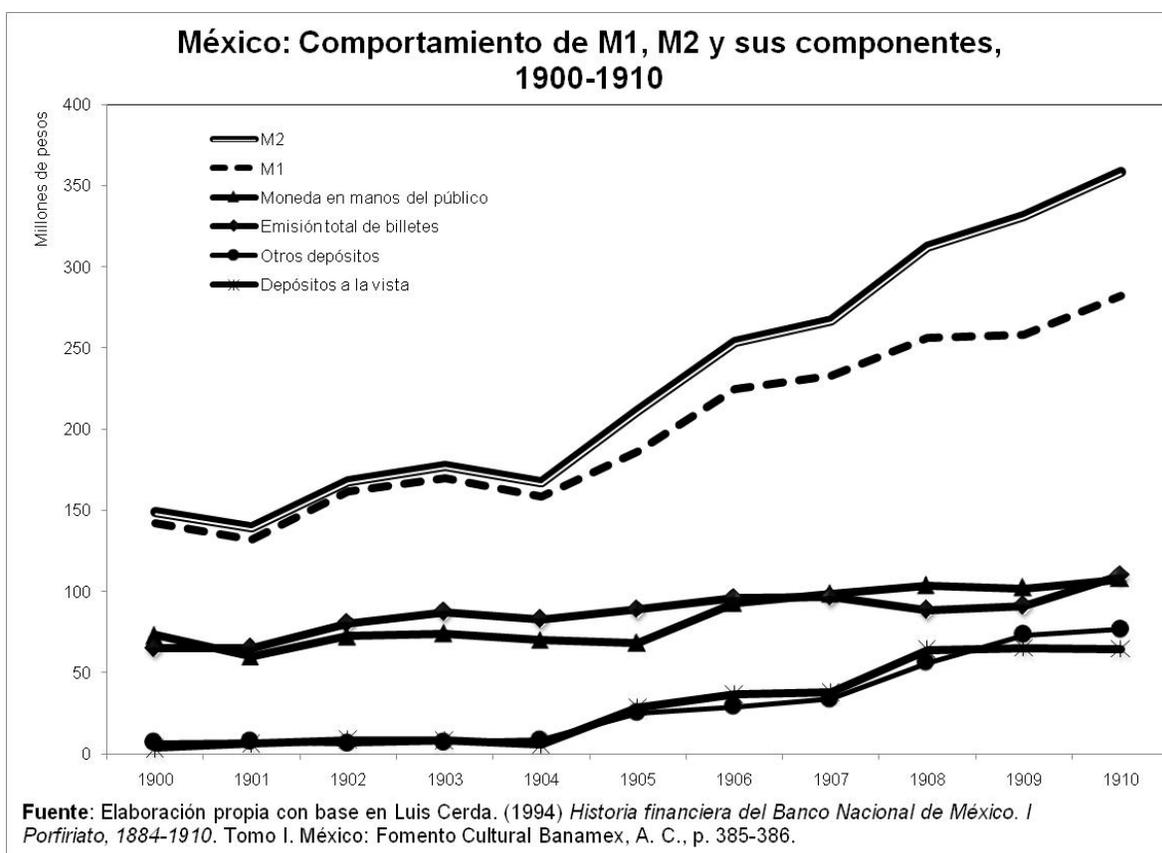
El Gráfico 6 indica el comportamiento del tipo de cambio nominal y la variación cambiaria mensual entre 1900 y 1910. El primer ciclo de la serie va de de enero de 1900 a diciembre de 1907, con pico en diciembre de 1902 (2.66 pesos por dólar). Es de destacarse que el tipo de cambio mantuvo un nivel estable tras la reforma monetaria de marzo de 1905 y hasta la crisis de 1907. En este subperiodo el tipo de cambio fluctuó alrededor de los 2 pesos por dólar. El segundo ciclo duró de enero de 1908 a diciembre de 1910, con picos en enero de 1908 y noviembre de 1909 (a 2.33 pesos por dólar).

Gráfico 6



El Gráfico 7 muestra el comportamiento de dos agregados monetarios y sus componentes en México entre 1900 y 1910 tal como los reconstruyó Luis Cerda. Los agregados en cuestión son M1 (compuesto por la emisión total de billetes, los depósitos a la vista y la moneda en manos del público) y M2 (compuesto por la suma de M1 más otros depósitos). Los agregados monetarios observan una tendencia ascendente, con una aceleración a partir de 1904.

Gráfico 7



Por lo que hace a los componentes de M1 y M2, el Gráfico 7 muestra que la emisión total de billetes y la moneda en manos del público se mantuvieron en niveles relativamente similares. Los depósitos a la vista superaron a otros tipos de

depósitos hasta 1909, año en el que la situación se revirtió. Sin embargo, estos agregados deben tomarse con cuidado, ya que Luis Cerda considera dentro de la emisión total de billetes los billetes de los bancos regionales de emisión, cuando como vimos anteriormente estos billetes tenían una circulación limitada legalmente a los estados donde operaban los bancos respectivos.

3. La Revolución y la desarticulación del sistema monetario mexicano (1910-1924)

Puede decirse que el sistema de pagos en México no se vio afectado severamente entre el inicio de la Revolución en noviembre de 1910 y el asesinato del presidente Francisco I. Madero en febrero de 1913. (SÁNCHEZ 1985: 17). Sin embargo, debe notarse que las presiones del gasto público empujaron a Madero a hacer uso de los recursos en el fondo regulador de la circulación monetaria, con lo que esta reserva comenzó un curso en declive (MÉNDEZ 2006: 138-139).

Las apremiantes necesidades financieras de la administración de Victoriano Huerta llevaron a negociar primero y a forzar después a los bancos mexicanos a otorgarle préstamos al gobierno, lo que originó un aumento en la emisión de billetes bancarios. En algunos casos, ese aumento se hizo en violación a la normativa existente, que exigía una relación fija entre emisión y reservas. Estos excesos en la emisión crearon una fisura en la confianza que a lo largo de los años se habían ganado los billetes bancarios.

Al mismo tiempo aumentó la acuñación de moneda fiduciaria de plata y níquel. El 1º de mayo Huerta decretó un impuesto de 10% *ad valorem* a la exportación de oro, y el 26 de agosto prohibió definitivamente la exportación del oro. Sin embargo, estas medidas fueron infructuosas, ya que el oro y la plata desaparecieron de la circulación, siendo objeto de atesoramiento o exportación, y el tipo de cambio del peso frente a otras divisas se deterioró rápidamente. Ante un pánico bancario que amenazó en convertirse en una crisis sistémica, el gobierno autorizó a los bancos a suspender sus billetes en oro. Es decir se impuso el curso forzoso de los billetes bancarios. Este fue el fin de la emisión de billetes privados los bancos suspendieron la conversión de sus billetes en oro (KEMMERER 1940: 12, 15-16, SÁNCHEZ 1985: 19-20, OÑATE 1998: 199).

El presidente Huerta decretó el 5 de noviembre de 1913 que los billetes del Banco Nacional de México y el Banco de Londres y México tendrían circulación forzosa y poder liberatorio ilimitado, que los billetes de los bancos estatales de emisión tendrían circulación obligatoria dentro de sus propios estados y que los billetes dejarían de ser convertibles en oro, con lo que México salió de hecho del patrón oro (KEMMERER 1940: 17-18, SÁNCHEZ 1985: 20, BÁTIZ 1998: 206, FUJIGAKI 2006: 217).

El 22 de diciembre de 1913 se registró una corrida bancaria contra el Banco de Londres y México. El 6 de enero de 1914 se decretó la creación de un Fondo de Garantía de la Circulación Fiduciaria para proteger a los tenedores de billetes bancarios en contra de corridas bancarias, y el 14 de enero, Huerta redujo el requerimiento de reservas de los bancos de 50% a 33 1/3 %, lo que posibilitó un

aumento en el apalancamiento y el crédito bancario. El sistema bancario muy pronto se vio cooptado y rebasado por las onerosas demandas financieras de la administración Huerta. El aumento de las emisiones de billetes bancarios llevó a una caída en su valor frente al oro así como a la desaparición de las monedas fiduciarias de plata de baja denominación (KEMMERER 1940: 20-24, 26, SÁNCHEZ 1985: 21). Los recursos del Fondo Regulador de la Circulación, que en teoría debieron mantenerse separados del erario nacional, se agotaron en este año, suprimiendo así el instrumento de política por excelencia de la Comisión de Cambios y Moneda (KEMMERER 1940: 123, MÉNDEZ 2006: 138, 144).

Muy pronto el apoyo de los bancos mexicanos a la causa huertista se ganó el rechazo de los grupos revolucionarios que luchaban en contra del gobierno. Las fuerzas constitucionalistas declararon que no reconocerían ninguna deuda suscrita por el usurpador. Por otro lado, el 7 de octubre de 1913 Venustiano Carranza, comandante del ejército constitucionalista, declaró nulos los billetes del Banco Nacional de México en los territorios controlados por las fuerzas revolucionarias hasta que se consiguiese el restablecimiento del orden constitucional. En enero 4 de 1914, Carranza se opuso a la disminución del encaje legal dictada por Huerta y se pronunció a favor de mantenerlo en 50% (KEMMERER 1940: 27-28, BÁTIZ 1998: 208-209).

El bando constitucionalista en disputa con Huerta realizó varias emisiones de papel moneda entre 1913 y 1914. En virtud del control territorial que detentaba el ejército constitucionalista, sus billetes adquirieron una mayor circulación y comenzaron a desplazar a los billetes bancarios, si bien sufrieron descuentos

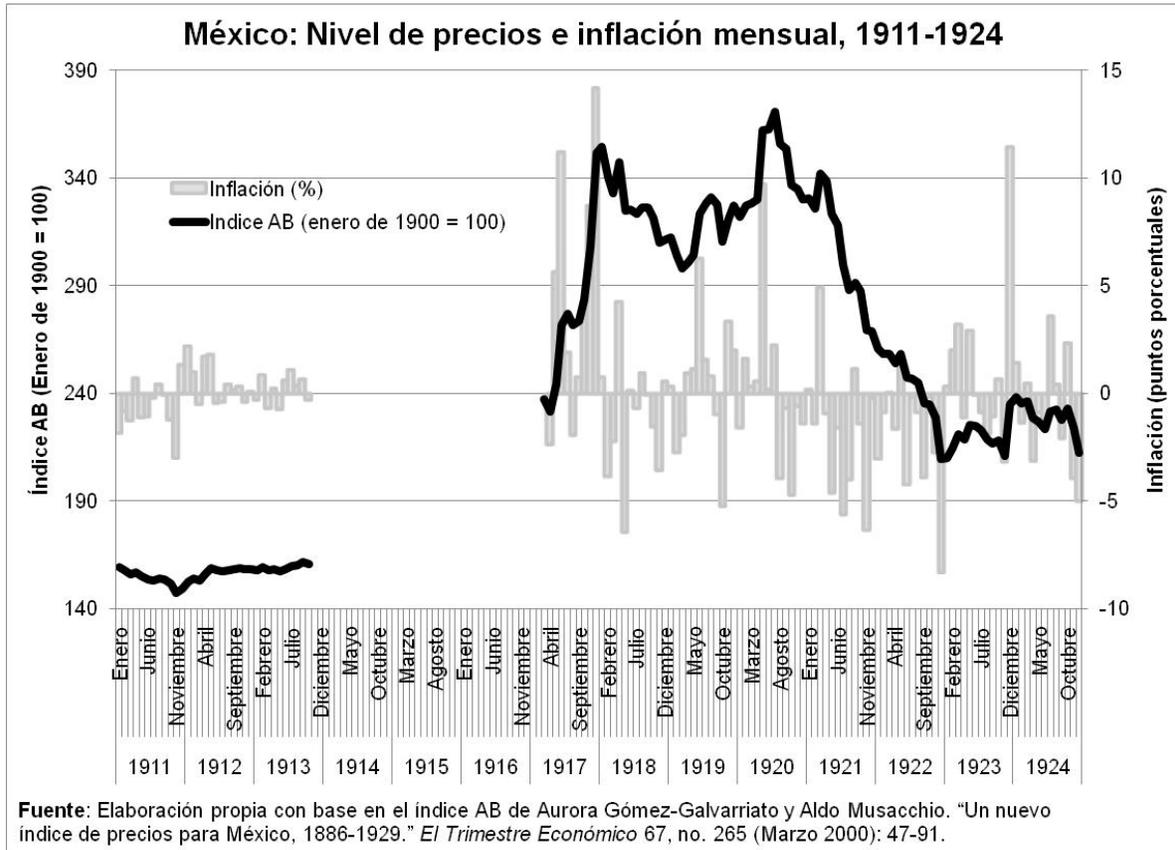
considerables (SÁNCHEZ 1985: 25, KEMMERER 1940: 30-34). A las batallas entre las facciones revolucionarias seguían premios y descuentos significativos entre los diferentes billetes (CAVAZOS 1981: 60). La economía mexicana comenzó a experimentar un proceso inflacionario en ascenso.

Tras la renuncia de Huerta y la entrada de las fuerzas constitucionalistas a la ciudad de México entre julio y agosto de 1914, el ejército constitucionalista realizó tres nuevas emisiones de billetes, entre las que se cuentan los billetes de Veracruz, correspondientes al periodo en el que el puerto fue la sede del gobierno. Al mismo tiempo, emisiones de la Tesorería constitucionalista, de los estados de Durango, Tamaulipas, Chihuahua, Sonora, Sinaloa y Nuevo León, otros generales revolucionarios, la Comisión Reguladora del Henequén en Yucatán y Campeche y billetes falsificados agravaron el rechazo que tenían los billetes tanto bancarios como revolucionarios y resultaron en la pérdida de confianza en el papel moneda y en su rápida depreciación (KEMMERER 1940: 37-40, SÁNCHEZ 1985: 25).

Ante la caída en el valor de las especies monetarias en circulación, los precios se fijaban en oro, o en dólares (SÁNCHEZ 1985: 28). La inflación se disparó, ya fuera por el aumento en el circulante, ya por la caída en la oferta de productos básicos, ya por las expectativas del público. Ante el desorden monetario, el gobierno ensayó varias soluciones, las más de las veces sin éxito¹⁰.

¹⁰ El índice de precios de GÓMEZ-GALVARRIATO Y MUSACCHIO 2000 permite explorar cuantitativamente la evolución del nivel de precios de México en esta convulsionada época.

Gráfico 8



A pesar de la discontinuidad provocada por la Revolución, el Gráfico 8 muestra que el nivel de precios de México experimentó una subida considerable entre 1913 y 1917. El nivel de precios comenzó a caer hasta 1921.

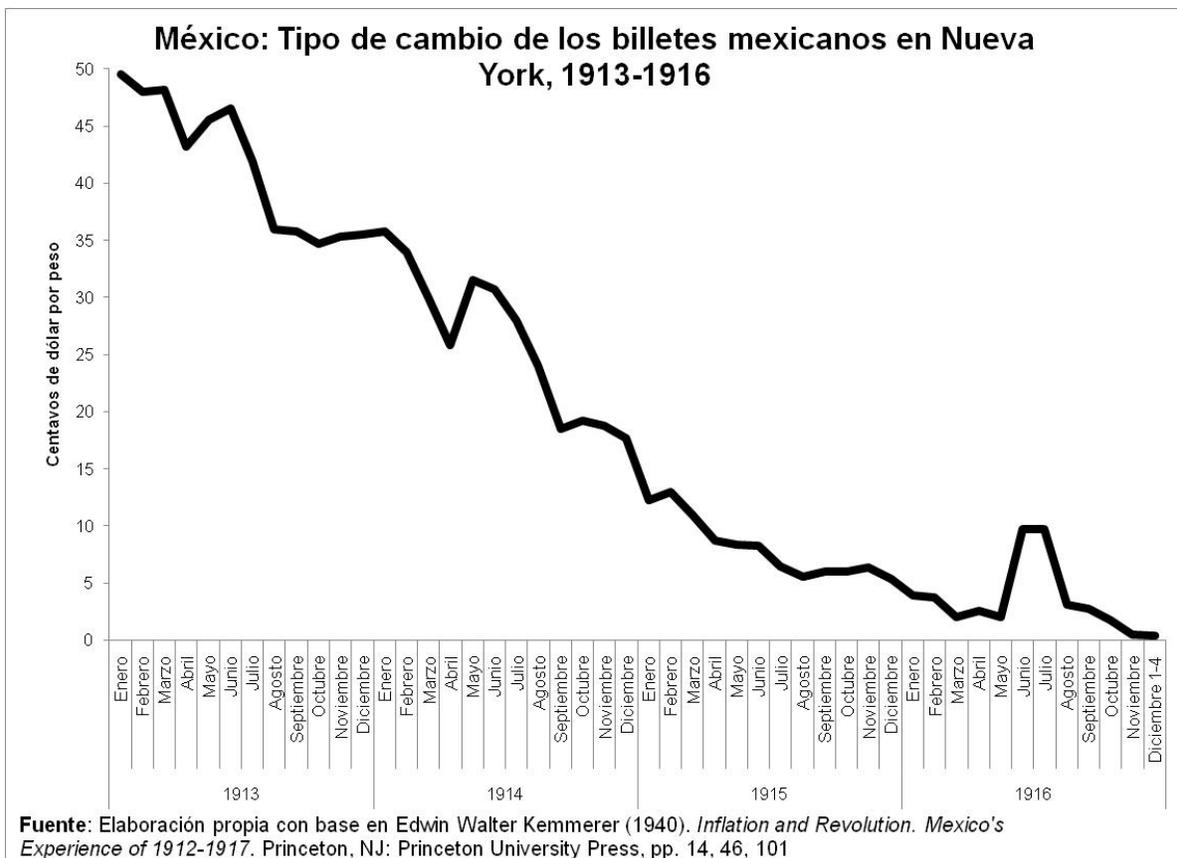
El Gráfico 9 ilustra la pérdida de valor del papel moneda emitido por los bancos frente al oro para el pago de contratos en México. Desde julio de 1913 y hasta abril de 1916 la caída en el valor de los billetes bancarios en circulación fue progresiva y de casi 90%. Si bien el valor repuntó levemente en mayo de 1916, los billetes terminaron perdiendo todo poder liberatorio hacia diciembre del mismo año.

Gráfico 9



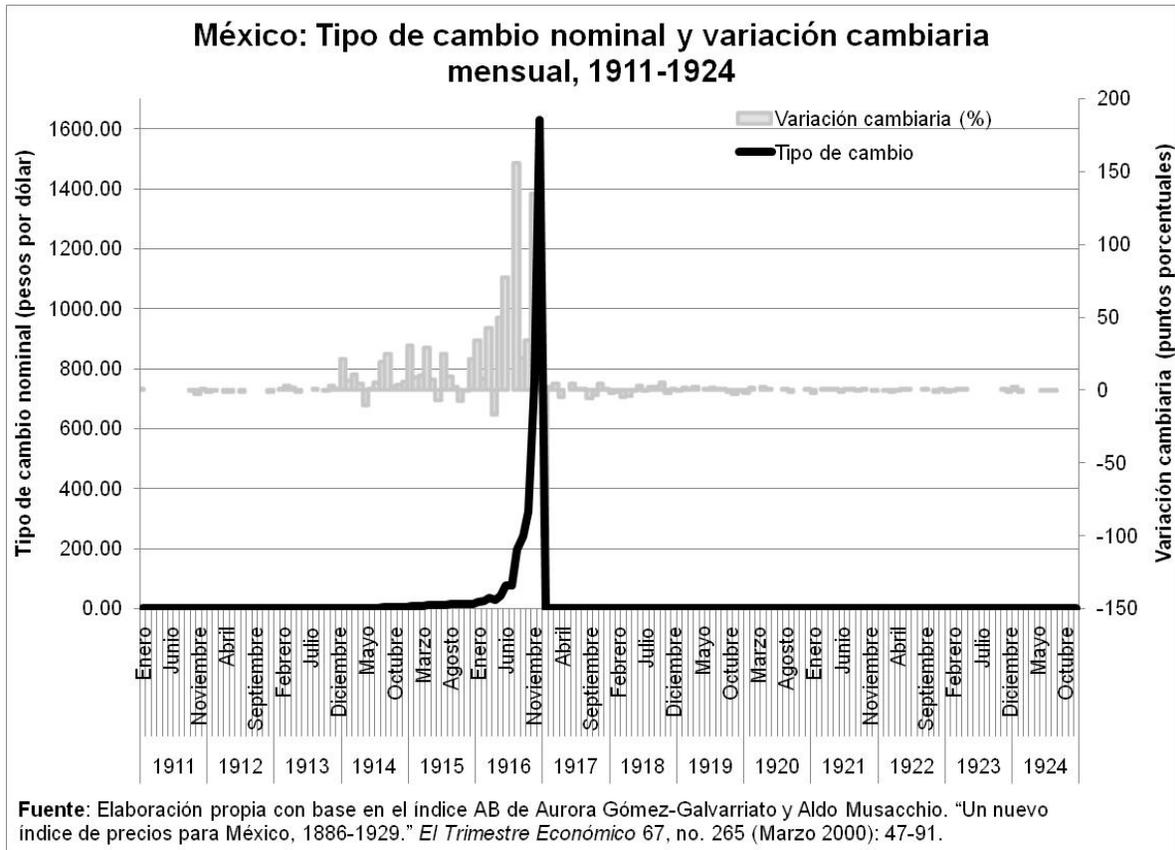
El Gráfico 10 permite explorar la devaluación del tipo de cambio de los billetes mexicanos en Nueva York entre 1913 y 1916. Entre enero de 1916 y mayo de 1916 los billetes denominados en pesos se devaluaron casi 90% frente al dólar estadounidense. Tras una breve recuperación, entre agosto y diciembre de 1916 los billetes de los bancos perdieron todo su valor en la plaza financiera norteamericana.

Gráfico 10



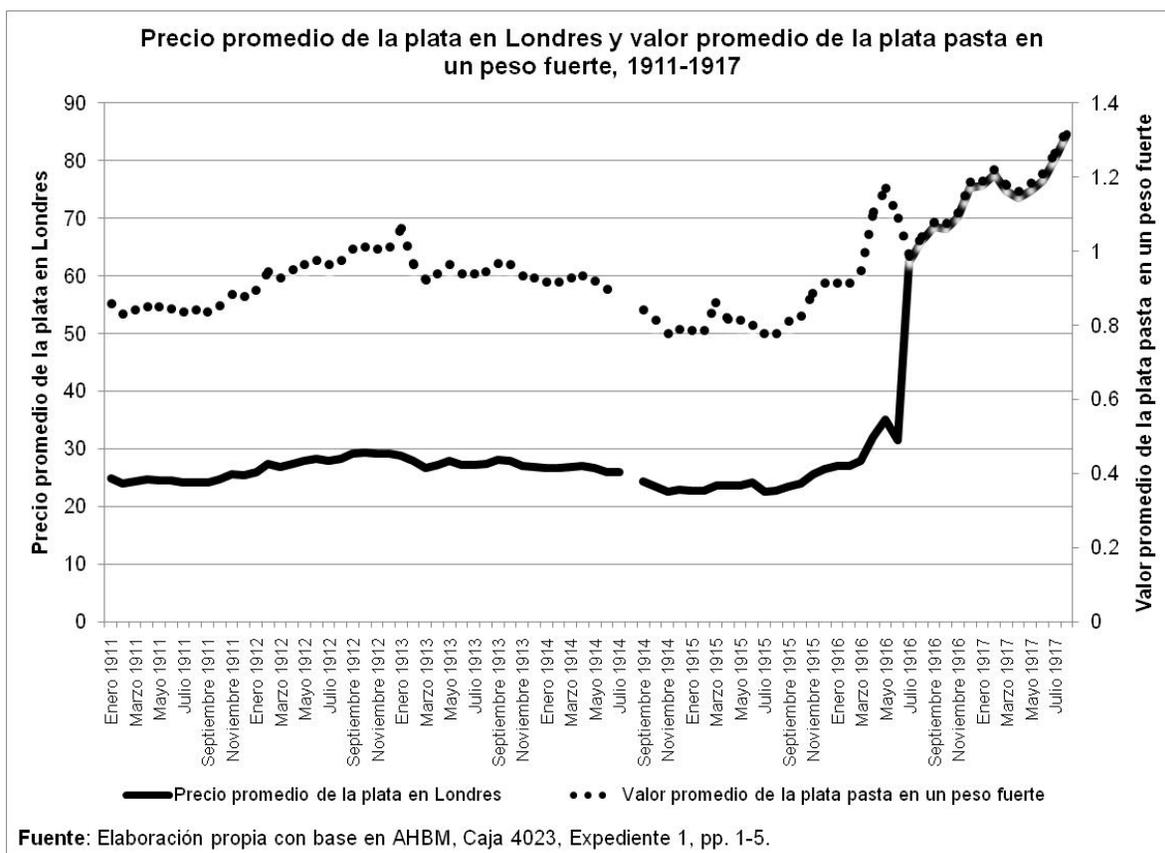
El Gráfico 11 muestra cómo el tipo de cambio subió desmesuradamente en 1916.

Gráfico 11



Por su parte, el Gráfico 12 muestra que entre enero de 1911 y julio de 1916 el precio promedio de la plata en Londres se mantuvo en niveles relativamente similares, si bien la serie muestra una discontinuidad en agosto de 1914 (el mes posterior al inicio de la Primera Guerra Mundial). Entre julio de 1916 y el mismo mes de 1917 el precio de la plata experimentó un repunte bastante marcado.

Gráfico 12



El 26 de noviembre de 1914, Carranza decretó como primer jefe de la Revolución el repudio a las emisiones de Villa y Zapata, con la idea de afectar a sus otrora aliados (SÁNCHEZ 1985: 27). El 21 de julio de 1915 se ordenó por primera vez la retirada de todas las formas de papel moneda gubernamental y su cambio por un nuevo billete que haría imposible su falsificación. Ese mismo año se

creó una Comisión Reguladora e Inspector de Instituciones de Crédito que debía constatar que los bancos mantuvieran reservas por 50% de sus billetes en circulación y depósitos a la vista (CAVAZOS 1981: 60)

El 3 de abril de 1916, un nuevo decreto ordenó la impresión de billetes infalsificables, que habrían de redimirse con descuento por las otras especies en circulación entre el primero de mayo y el 31 de diciembre de 1916. Simultáneamente se estableció un Fondo Regulador de la Moneda Fiduciaria, que tendría como misión la regulación de los billetes en circulación, así como la estabilización de su valor en oro, a razón de 20 centavos de oro por cada peso infalsificable, lo que de hecho implicaba que el gobierno rebajó el valor de los billetes en circulación. Por entonces las monedas de oro tenían una prima sobre las de plata, y los metales preciosos amonedados corrían con primas sobre los billetes en circulación (KEMMERER 1940: 70-75, 81, MARTÍNEZ 1964: 369-370, CAVAZOS 1981: 60, SÁNCHEZ 1985: 28, BÁTIZ 1996: 215, MÉNDEZ 2006: 140).

También en abril de 1916 se creó una Comisión Monetaria revolucionaria, con atribuciones para regular e intervenir en el sistema monetario mexicano. Este órgano asumió las funciones de la Comisión de Cambios y Moneda de 1905 y se hizo cargo de administrar el Fondo Regulador. Muy pronto la Comisión Monetaria creó una red de sucursales que coadyuvaron a la estabilización del sistema de pagos del país (MARTÍNEZ 1964: 369, CARRILLO 1981: 29, SÁNCHEZ 1985: 28, MÉNDEZ 2006: 145, FUJIGAKI 2006: 218).

Un nuevo decreto del 31 de mayo de 1916 estableció la sustitución definitiva de los billetes constitucionalistas por billetes infalsificables entre junio 5 y

septiembre 31. No obstante, el valor de los infalsificables cayó en picada a partir de agosto de 1916. Esta depreciación obligó al gobierno a exigir que el pago de impuestos se hiciera en proporciones crecientes de oro, saboteando así los intentos del propio gobierno a favor de la circulación de los infalsificables (KEMMERER 1940: 87, 100-101).

El 15 de septiembre de 1916 se decretó un plazo de 60 días para que los bancos aumentaran las reservas hasta igualar sus billetes en circulación. Las deterioradas relaciones entre el gobierno de Carranza y los dirigentes del Banco Nacional de México y el Banco de Londres de México llevaron al cierre de ambos bancos el 20 de septiembre. Estas instituciones reabrieron sus puertas en octubre. Con todo, y habida cuenta de que ningún banco cumplió el requisito de reservas al 100%, el 14 de diciembre de 1916 se decretó la liquidación de los bancos de emisión, con lo cual se dio el tiro de gracia al sistema bancario heredado del Porfiriato. Carranza nombró un Consejo de Incautación para asegurar las especies metálicas. La recién creada Comisión Monetaria se hizo cargo de la intervención y liquidación de los bancos de emisión (KEMMERER 1940: 110-112, MARTÍNEZ 1964: 371, CARRILLO 1981: 29)¹¹.

El repudio generalizado del público hacia los billetes infalsificables provocó que a finales de 1916 el oro y la plata que habían sido atesorados hasta entonces reaparecieran en la circulación, en lo que ha sido llamado una reversión de la Ley

¹¹ Documentos sobre la historia de las reformas bancarias implementadas por los gobiernos posrevolucionarios se encuentran en MANERO 1958 y MANERO 1926. Sobre el proceso de reorganización del sistema bancario mexicano, consúltense los trabajos de ZEBADÚA 1994, ZEBADÚA 1995, OÑATE 2000 y ANAYA 2005.

de Gresham (CÁRDENAS Y MANNIS 1992: 447). A partir del primero de abril de 1917, el gobierno redactó el acta de defunción de los infalsificables al decretar que sólo se admitiesen para el pago de ciertos impuestos en proporciones ínfimas. De ahí que México se convirtiera en un país con un sistema de dinero mercancía basado en los metales preciosos. El público dejó de usar billetes bancarios así como el papel moneda de las facciones revolucionarias. El predominio de la plata y el oro en el sistema monetario mexicano duraría hasta cuando menos 1930. (KEMMERER 1940: 114, 118, 120; FERNÁNDEZ 1981: 17, BÁTIZ 1996: 216, FUJIGAKI 2006: 219).

En 1917, el presidente Venustiano Carranza presentó al Congreso Constituyente reunido en Querétaro la iniciativa del artículo 28 que reservaba la acuñación de moneda como monopolio estatal. Su subsecretario de Hacienda y Crédito Público, Rafael Nieto expresó en su iniciativa un viejo anhelo de los constitucionalistas: que la emisión fuera un derecho exclusivo de un banco público, controlado por el gobierno nacional. Sugirió la conveniencia de reservar la emisión de billetes a un banco controlado por el gobierno nacional, para instrumentar una política monetaria que resolverá los desequilibrios en la balanza de pagos de México, armonizar la emisión de billetes con los objetivos de la política fiscal y contar con un organismo rector del sistema financiero nacional que evitara la acumulación de privilegios para grupos reducidos de financieros mexicanos (CARRILLO 1981: 27, CAVAZOS 1981: 61, SÁNCHEZ 1985: 33-36).

Tras la debida discusión, los legisladores constituyentes se pronunciaron a favor del banco único de emisión el 17 de enero de 1917. Así, el artículo 28 de la

Constitución aprobada el 5 de febrero de 1917 estableció el monopolio estatal de acuñación y emisión de billetes. El 17 de julio de 1917 Carranza envió una iniciativa para contratar un préstamo externo para capitalizar al futuro banco central, pero dada las presiones internacionales ejercidas por el Comité Internacional de Banqueros para México en contra de la aplicación del artículo 27 fue imposible para México acudir a los mercados financieros internacionales (SÁNCHEZ 1985: 36-37).

También en 1917 se creó una Comisión de Reorganización Administrativa y Financiera, entre cuyos miembros se encontraron Luis Cabrera, Alberto J. Pani y Rafael Nieto, entre otros, quienes invitaron al economista norteamericano Edwin W. Kemmerer a evaluar el desempeño del sistema monetario mexicano. Kemmerer recomendó la vuelta al patrón oro como forma para estabilizar el tipo de cambio del peso frente a otras divisas, a través de la disminución de contenido de metal precioso en las monedas de plata. Y por lo que se refiere a la desaparición de las monedas de plata por el mayor valor de metal que contenían respecto a su valor como monedas, recomendó la disminución de su contenido de metal precioso. Sin embargo, las recomendaciones de Kemmerer no se llevaron a cabo (FUJIGAKI 2006: 206, 221-229, 242-243).

A finales de 1917 y para dar cumplimiento al mandato constitucional el presidente Carranza envió una iniciativa al Congreso de Ley Orgánica del Banco de la República Mexicana, que sería un banco de emisión y descuento organizado como sociedad anónima bajo control gubernamental. El Banco de la República también cumpliría funciones como agente financiero del gobierno. Al mismo

tiempo se envió un proyecto de Ley General de Instituciones de Crédito para reformar la ley bancaria de 1897. Sin embargo, ante la inestabilidad política, ambas iniciativas fueron retiradas en 1919 (SÁNCHEZ 1985: 37-38).

El alza en los precios internacionales de la plata generó incentivos para la exportación y atesoramiento de las monedas de este metal. El 13 de noviembre de 1918 se decretó la modificación del régimen monetario, volviendo a la paridad de 75 centigramos de oro por peso. Por este decreto México adoptó plenamente el patrón oro (TURRENT 2006: 253). En 1919 se redujo el contenido y la ley de las monedas de plata fijado desde 1905. Desde 1920, y para financiar sus déficit presupuestales, los gobiernos posrevolucionarios optaron por realizar grandes acuñaciones de monedas de plata, con el propósito de apropiarse del señoreaje (TURRENT 2006: 254).

A partir de los años veinte, los precios internacionales del oro se elevaron, por lo que las monedas de ese metal se exportaron o atesoraron y provocaron la caída en la oferta monetaria, inestabilidad en el nivel de precios interno y en las relaciones de cambio oro/plata/dólares así como la disminución de los recursos en el Fondo Regulador de la Moneda. (CARRILLO 1981: 29, SÁNCHEZ 1985: 30, 39-40).

Los años por venir verían numerosos proyectos de ley para crear el banco central que emitiría los billetes, sin embargo las prioridades políticas y las dificultades financieras de los gobiernos posrevolucionarios dificultaron la ejecución del mandato constitucional (FERNÁNDEZ 1981: 16-17, 24, MARICHAL 2007: 590-591).

El 31 de enero de 1921 el presidente Álvaro Obregón decretó la devolución y liquidación de los bancos incautados. Con esta medida se cerró el capítulo de la incautación y comenzó el de una nueva banca privada que tendría que articularse con el banco público de emisión previsto en el artículo 28 de la constitución de 1917. Eso significaba que la devolución de los bancos de emisión se hizo bajo la condición de que los derechos establecidos en sus contratos de concesión quedaban suprimidos. Obregón también presentó una iniciativa el 9 de febrero del mismo año para crear ocho bancos regionales de emisión, que serían otorgados en concesión a individuos o sociedades mexicanas. Esta iniciativa fue rechazada por el Poder Legislativo en virtud de que desvirtuaba el mandato constitucional de 1917. El 25 de febrero el Ejecutivo envió un nuevo proyecto de Ley General de Instituciones de Crédito que contempló la creación del banco único de emisión (CAVAZOS 1981: 62, SÁNCHEZ 1985: 44-48).

A principios de 1923, Adolfo de la Huerta, el Secretario de Hacienda, solicitó la autorización del presidente Álvaro Obregón para formular la ley del Banco de México así como para tramitar un préstamo con banqueros franceses y norteamericanos para capitalizar al instituto central. A mediados de ese año, De la Huerta firmó en Nueva York un tratado con Thomas Lamont (secretario del Comité Internacional de Banqueros), por el cual México buscaba reanudar el servicio de su deuda externa. Tras la rebelión delahuertista y el nombramiento de Alberto Pani como Secretario de Hacienda, se implementaron medidas de austeridad para hacer frente a las presiones del gasto público, con la firme intención de acumular recursos que permitieran capitalizar al futuro banco central. En 1924, el gobierno

llegó a suspender el servicio de la deuda pactado en el convenio De la Huerta – Lamont de 1922, con la intención de aplicar esos recursos a la exhibición del capital del Banco de México. Ese mismo año el gobierno ordenó a la Casa de Moneda la suspensión de las acuñaciones de plata, en virtud de la caída en el valor de la plata de casi el 10% (CARRILLO 1981: 30, CAVAZOS 1981: 63, SÁNCHEZ 1985: 49-50, 52-53, 61).

El 24 de diciembre de 1924, la Comisión Monetaria fue reorganizada como sociedad anónima, y se estipuló formalmente que se haría cargo de la regulación de la circulación monetaria, la administración y supervisión de las acuñaciones de monedas, la realización de operaciones como banco de depósito y descuento así como fungir de tesorería y agencia financiera del gobierno federal¹². Ese mismo año se expidió nueva legislación bancaria y se creó la Comisión Nacional Bancaria, como órgano supervisor del sistema financiero mexicano (MARTÍNEZ 1964: 369, CARRILLO 1981: 31, CAVAZOS 1981: 63).

4. La creación y primeros años del Banco de México (1925-1931)

El 7 de enero de 1925 se decretó una nueva Ley General de Instituciones de Crédito y Establecimientos Bancarios, que prohibió expresamente el sistema de pluralidad de emisiones. Por otra parte, Pani estableció una comisión para elaborar la ley constitutiva del Banco de México, integrada por el abogado Manuel

¹² Véanse los “Asientos que se corren con saldos al 31 de diciembre de 1924, activo y pasivo de la extinta Comisión Monetaria, y apertura y aportación de la contabilidad de la Comisión Monetaria, S. A.”, Archivo Histórico de Banco de México (en adelante AHBM), Caja 3988, Expediente 3, pp. 1-8.

Gómez Morín, el exbanquero Elías de Lima y Fernando de la Fuente, el jefe del departamento de Crédito de la Secretaría de Hacienda (SÁNCHEZ: 1985, 59, 62).

La ley constitutiva del Banco de México se promulgó el 28 de agosto de 1925. El Banco de México se creó con los recursos del superávit presupuestal alcanzado por las medidas de austeridad de Pani y los activos de la Comisión Monetaria.¹³ La ley estableció que el Banco debería encargarse de la emisión de billetes, la regulación de la circulación monetaria, los tipos de cambio y la tasa de interés, así como del servicio de tesorería del gobierno federal. El banco quedó facultado para comprar y vender aceptaciones bancarias, giros sobre el interior y el exterior en mercado abierto. Asimismo, la ley estableció que el Banco de México podría efectuar operaciones con el público como banco de depósito y descuento (MARTÍNEZ 1964: 369, 372, 416)¹⁴.

La ley concedió al Banco de México las facultades regulatorias de la Comisión de Cambios y Moneda, así como la posibilidad de realizar operaciones con los recursos del Fondo Regulador de la Circulación. La administración del Banco de México estaría a cargo de un consejo mixto de representantes del gobierno federal y del sector privado. El Secretario de Hacienda conservaría el poder de vetar las resoluciones del consejo, con lo que el gobierno federal

¹³ Véase la “Situación al 30 de junio de 1925 de la Comisión Monetaria S. A.”, AHBM, Fondo Mascareñas, Caja 10, expediente 8.

¹⁴ Dos historias sobre el Banco de México son un trabajo mimeografiado de GURZA 1941 y el clásico trabajo de TURRENT 1982 que abarca de 1925 a 1940 y TURRENT 2000 que va de 1940 al fin de la Segunda Guerra Mundial.

ejergería el control final sobre el banco central (MARTÍNEZ 1964: 382, 393, FERNÁNDEZ 1981: 17, CARRILLO 1981: 31, CAVAZOS 1981: 63).

La ley de 1925 dejó a libre arbitrio de los bancos la decisión de asociarse al banco central y estableció que la circulación de los billetes entre particulares sería voluntaria, provisión con la que el instituto central buscaba granjearse la voluntad del público mexicano. Los bancos no podrían obtener más crédito que el 25% de su activo líquido o 10% del capital exhibido en el Banco de México. Las oficinas gubernamentales de los tres niveles de gobierno se vieron obligadas a aceptar a la par los billetes del banco central. Por otra parte, el billete era convertible en oro a su valor nominal. En esta primera etapa, el Banco de México estaba autorizado a emitir billetes por un múltiplo de hasta dos veces sus existencias en oro, menos la cantidad de reservas en oro necesarias para garantizar sus depósitos. Al mismo tiempo esta ley confirmó una relación de 75 centigramos de oro por peso, la misma paridad de 1905 (MARTÍNEZ 1964: 376, 396-397, 421, CARRILLO 1981: 31).

Por la ley de 1925 el gobierno federal cedió el monopolio de la acuñación de moneda al Banco de México. Sin embargo, en repetidas ocasiones los funcionarios de Hacienda recurrieron a la monetización del déficit público a través de la acuñación de piezas de baja denominación en la Casa de Moneda. El instituto central tuvo serias dificultades para influir en la oferta monetaria, debido a que esta dependía fundamentalmente de dos variables exógenas los precios internacionales del oro y la plata y del saldo de la balanza de pagos (FERNÁNDEZ 1981: 17)

El Banco de Londres y México y el Banco Nacional de México suscribieron acciones del Banco de México como parte del canje de la deuda pública a su favor. (SÁNCHEZ 1985: 63-64). La mayor parte de los bancos decidió no afiliarse al Banco de México en virtud de que lo consideraban un competidor, un “banco comercial con privilegios comerciales” (CAVAZOS 1981: 64), por cuanto el organismo podía captar recursos directamente del público. Hacia 1926 sólo tres bancos se habían asociado al instituto central (CARRILLO 1981: 31). Sólo a los bancos asociados se les exigía mantener el 10% del total de sus depósitos en oro como reserva en el Banco de México (MARTÍNEZ 1964: 396-397, CAVAZOS 1981: 67).

La lenta aceptación de papel moneda fiduciario por parte de un público desconfiado y el uso extendido de las monedas metálicas implicó que el Banco de México fuera incapaz de controlar la oferta monetaria. El instituto central poco o nada pudo hacer como autoridad monetaria hasta 1931 (CAVAZOS 1981: 64-65).

El Banco de México intentó minimizar la variabilidad en la relación de cambio del oro con respecto a la plata con el objetivo de evitar la especulación y el desorden en los agregados monetarios. Sin embargo, la inestabilidad en los precios internacionales del oro y la plata llevaron a una política de acuñación más bien errática y por tanto a que las monedas de oro y plata circularan con primas y descuentos entre sí. En febrero de 1927, con el objetivo de mantener estable la relación de cambio oro/plata, el Banco de México ordenó suspender la acuñación de monedas de plata, una medida recesiva que implicó en los hechos reducir la

cantidad de dinero en circulación (CARRILLO 1981: 32, CAVAZOS 1981: 68-69, SUÁREZ 2006: 287).

El inicio de la Gran Depresión de los años treinta resultó en la caída del comercio externo, la baja del precio relativo de la plata y el atesoramiento y exportación del oro. Estos factores llevaron al gobierno a crear una Comisión de la Moneda integrada por representantes de la Secretaría de Hacienda, la Comisión Nacional Bancaria y el Banco de México. Esta Comisión debía ejercer un control de cambios a través de la intervención decidida en el mercado de divisas. Sin embargo, este órgano resultó inoperante en virtud de que eran los bancos los que efectuaban directamente las operaciones de compra y venta de divisas con el público (CAVAZOS: 1976: 71).

El 25 de julio de 1931 se expidió una nueva ley del Banco de México. Esta ley modificó la de 1925, limitando las operaciones que podía llevar a cabo el banco central con el público o con otras instituciones no afiliadas al banco. La circulación de los billetes del Banco de México siguió siendo voluntaria pero los billetes dejaron de ser convertibles en oro. La ley también adjudicó al banco la potestad de ordenar la acuñación de monedas de plata con denominaciones iguales o superiores a un peso (MARTÍNEZ 1964: 373).

Esta ley creó una Junta Central Bancaria con representación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Banco de México y cinco delegados de los bancos de depósito, que ejercería las funciones de regulación monetaria otorgadas al Banco de México, autorizaría la emisión de billetes vía redescuento y determinaría el monto de las reservas en efectivo de los bancos comerciales en

garantía. La creación de la Junta Central correspondió a un momento de transición en el que Banco de México abandonaría sus funciones de banco de depósito y transitaría de lleno a las labores propias de un banco central (MARTÍNEZ 1964: 383, CAVAZOS 1981: 71-72).

El mismo día que se emitió la nueva ley del Banco de México, se promulgó una nueva ley monetaria, conocida como ley Calles, por la cual México desmonetizó el oro, autorizó su exportación y otorgó a la plata amonedada poder liberatorio ilimitado.¹⁵ Sin embargo, la ley no modificó la paridad legal del peso frente al oro, e incluso llegó a prohibir nuevas acuñaciones de plata con la intención de estabilizar el tipo de cambio en dos pesos por dólar. Con ello la reducción de la cantidad de monedas de plata en circulación se hizo bajo la premisa (que sostiene la teoría cuantitativa de la moneda) de que el valor del dinero depende de su cantidad. De ese modo, la menor cantidad de monedas de plata en circulación debía reducir su menor precio respecto al oro y al dólar. El efecto negativo de esta medida era la iliquidez de la economía y el agravamiento de la recesión causada por la crisis norteamericana. Como podía suponerse, la oposición a la política monetaria impuesta por Montes de Oca le convirtió en un secretario de Hacienda muy impopular. La política monetaria se veía obligada a transitar por cauces recesivos y hasta deflacionistas: entre diciembre de 1930 y el mismo mes de 1931 el dinero en circulación cayó 60.2%. Con esta ley se buscaba enfrentar la depreciación de la plata frente al oro y la caída en el valor de ambos metales *vis-à-vis* el dólar

¹⁵ Para una interesante discusión sobre la reforma monetaria de 1931 consúltese TURRENT 2006, 267-265.

norteamericano (PANI 1935: 14, MARTÍNEZ 1964: 382, 387-388, CARRILLO 1981: 32, CAVAZOS 1981: 72, TURRENT 2006: 255, SUÁREZ 2006: 287-289).

La ley Calles creó una Comisión Reguladora de Cambios, encargada de intervenir en el mercado de divisas, y también ordenó la creación de la reserva monetaria como fondo regulador del tipo de cambio, administrado por la Junta Central. La reserva, compuesta por metales preciosos amonedados o en barras, debía cubrir gastos y pérdidas ocasionadas por operaciones en el mercado de divisas (FERNÁNDEZ 1981: 18, CARRILLO 1981: 32, MÉNDEZ 2006: 115).

La ley de 1931 estableció un sistema temporal de redescuento por el cual los bancos del país no asociados al Banco de México obtenían una tasa de descuento superior a un punto porcentual a la tasa para las instituciones asociadas siempre y cuando las instituciones no asociadas mantuvieran el equivalente al 50% de sus depósitos en el banco central (MARTÍNEZ 1964: 373, 405).

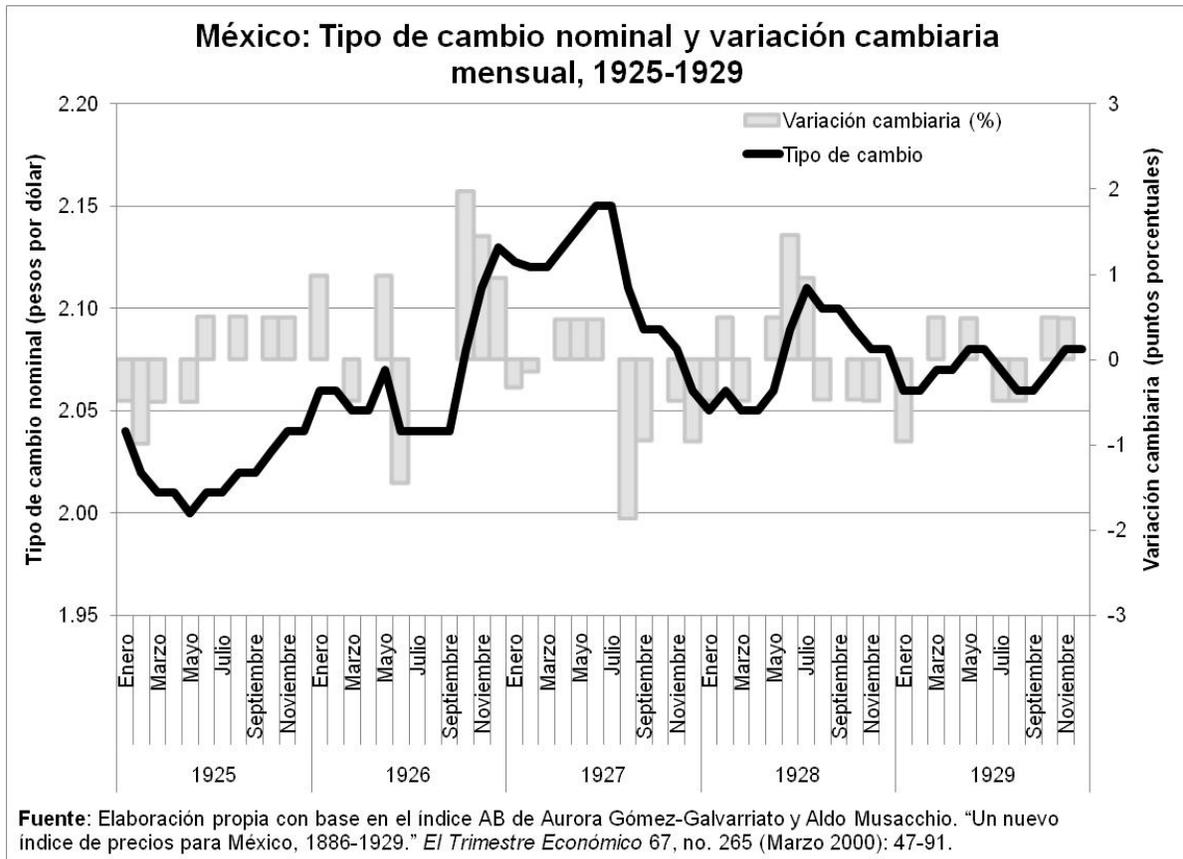
El Gráfico 13 permite señalar que el nivel de precios tuvo una tendencia a la baja entre julio de 1925 y julio de 1928. A partir de agosto encontramos una ligera tendencia alcista en la serie.

Gráfico 13



Por su parte, el Gráfico 14 indica que durante el periodo 1925-1929 el tipo de cambio experimentó un primer ciclo a la alza entre enero de 1925 y junio de 1927, cuando se registró un nivel máximo de 2.15 pesos por dólar.

Gráfico 14



5. El Banco de México durante la Gran Depresión (1932-1940)

La salida del patrón oro y la creciente aceptación de los billetes del Banco de México facilitó la transición hacia un modelo de banca central en plenitud de funciones. Tras la aprobación de la ley Calles, y los efectos negativos que tuvo sobre la economía, Luis Montes de Oca renunció a la Secretaría de Hacienda. Su

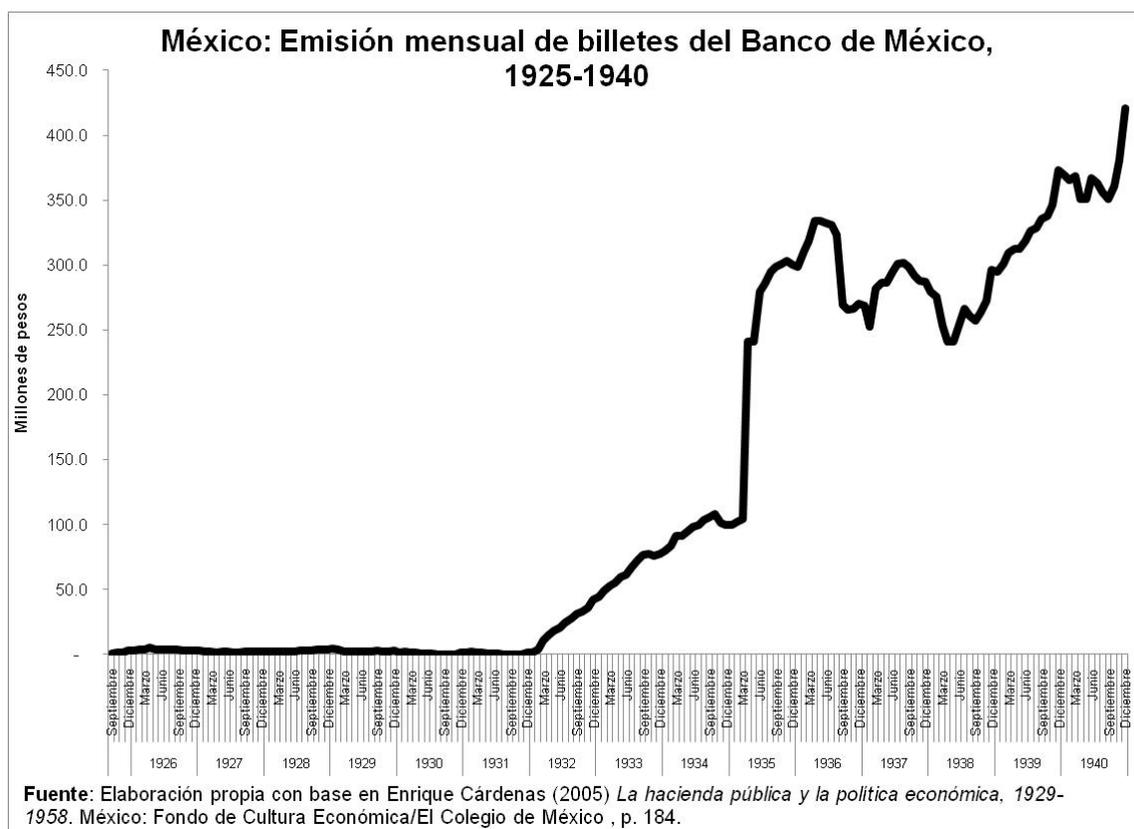
sustitución por Alberto J. Pani permitió un cambio en la política monetaria, al ordenar a la Casa de Moneda que acuñara monedas de plata para reactivar la economía. Una ley del 9 de marzo de 1932 disolvió la Junta Central Bancaria, devolvió al Banco de México su lugar de primacía para regular la circulación monetaria y encomendó a la Comisión Nacional Bancaria las funciones de vigilancia que tenía la Junta Central (MARTÍNEZ 1964: 381, 383, CARRILLO 1981: 33, CAVAZOS 1981: 73, SUÁREZ 2006: 282, TURRENT 2006: 276).

Pani promovió una reforma a la ley orgánica del Banco de México, que se publicó el 12 de abril de 1932. La nueva ley eliminó por completo las operaciones de banca comercial que podía llevar a cabo el instituto central con el público. La ley de 1932 obligó al banco central a emitir billetes a través del redescuento con los bancos asociados y limitó el monto máximo de la emisión al doble de las existencias en caja, monto al que se debía deducir el monto de la reserva monetaria, los depósitos de los bancos y el encaje de los depósitos habidos en propio banco a la vista o a plazo menor a un mes. Esta ley facultó al Consejo de Administración para fijar los límites de crédito a las instituciones de crédito con base en el monto del capital social de los bancos asociados. La ley incorporó la reserva que garantizaba los billetes en circulación aún voluntaria a la reserva internacional (MARTÍNEZ 1964: 374, 383, 376-377, 421; CAVAZOS 1981: 73-74, SUÁREZ 2006: 289). También en este año el Banco de México recibió la encomienda de actuar como Cámara de Compensaciones de los bancos a él asociados (MARTÍNEZ 1964: 399).

Un decreto del 19 de mayo de 1932 obligó a los bancos privados a asociarse al Banco de México, a través de la suscripción de acciones del 6% del capital del instituto central y el depósito del 5% de su captación de recursos del público. El depósito obligatorio fue un precursor del encaje legal, tal vez el instrumento de política monetaria más importante de la banca central en México a partir de 1940. Con el aumento de bancos asociados se elevaron los redescuentos del Banco de México, aumentando los billetes en circulación y disminuyendo las tasas de interés de referencia. Con estas medidas, el Banco de México se convirtió realmente en banco de bancos. (MARTÍNEZ 1964: 413-415; FERNÁNDEZ 1981: 18, CARRILLO 1981: 33, 50, CAVAZOS 1981: 74-75).

El Gráfico 15 muestra el comportamiento de la emisión mensual de billetes del Banco de México entre 1925 y 1940. El gráfico muestra claramente que a partir de 1932, año de las reformas que dieron mayor eficiencia operativa al instituto central para operar como banco de bancos, la emisión mensual adoptó una clara tendencia ascendente. La serie manifiesta un comportamiento alcista entre enero de 1932 a octubre de 1934, seguido de un periodo de crecimiento rápido entre marzo de 1934 y abril de 1936.

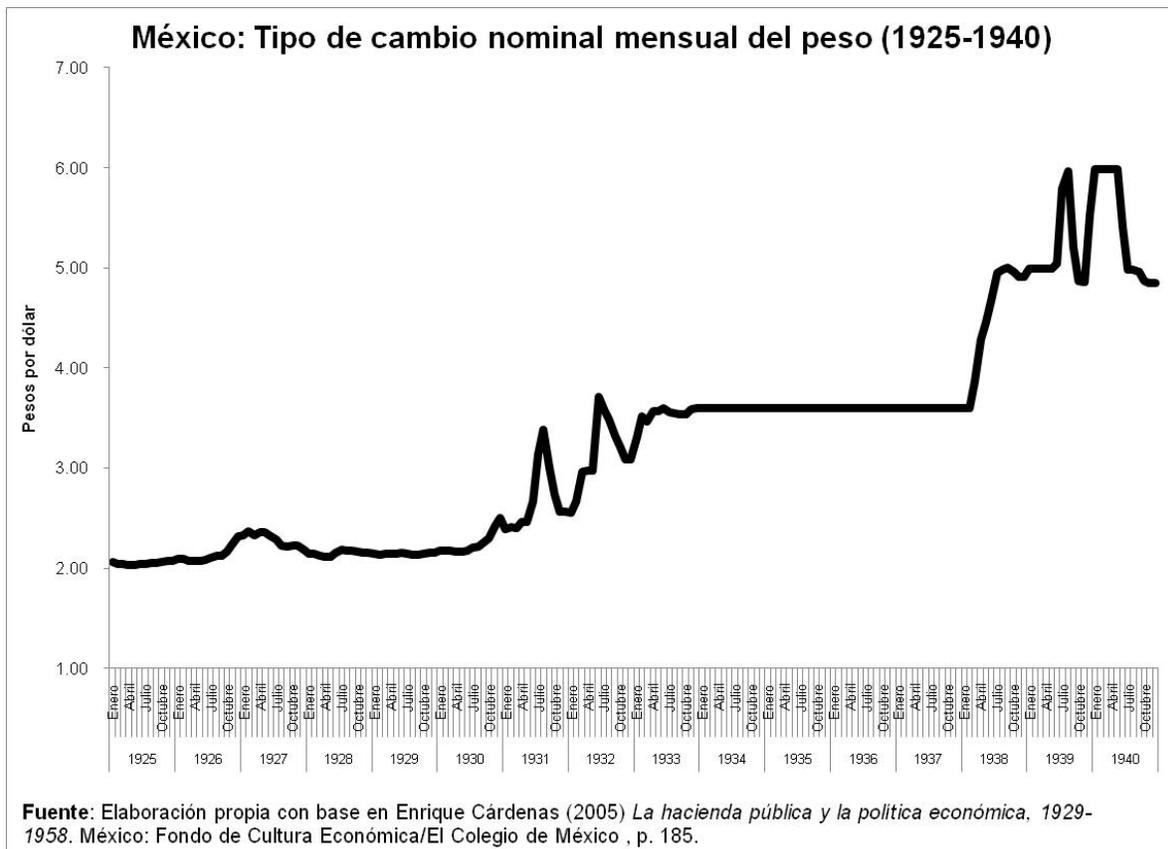
Gráfico 15



A partir de mayo de 1932 el Banco de México asumió un esquema de flotación sucia o intervenida del peso, al dejar que su valor fluctuara dentro de cierto rango. La política gubernamental buscó que la cotización del peso lo mantuviera

subvaluado con el propósito de aumentar las exportaciones e inhibir las importaciones, aumentando las divisas al país. (MARTÍNEZ 1964: 388, CAVAZOS 1981: 75).

Gráfico 16



El Gráfico 16 muestra el comportamiento del tipo de cambio nominal mensual del peso frente al dólar entre 1925 y 1940. Entre 1925 y 1930 el tipo de cambio se sostuvo en un nivel bastante estable. A partir de abril de 1931 y hasta noviembre de 1933 el tipo de cambio observó una tendencia ascendente con dos ciclos, en un primer esquema de flotación sucia o intervenida. Entre noviembre de 1933 y diciembre de 1937 el tipo de cambio se mantuvo fijo, a un valor de 3.60

pesos por dólar. A partir de enero de 1938 y hasta diciembre de 1940 el tipo de cambio del peso se elevó para terminar el periodo en 5 pesos por dólar.

Las difíciles circunstancias por las que atravesaba la economía por efecto de la Gran Depresión manifiestas en la incertidumbre sobre el valor de la plata amonedada y la escasez de moneda granjearon la preferencia del público por los billetes del Banco de México.

Un decreto que reformó la ley orgánica del Banco de México el 22 de marzo de 1933, permitió que el instituto pudiera intervenir en la fijación del tipo de cambio de manera más efectiva, al autorizarlo a comprar oro y giros sobre el exterior con billetes, no a la paridad legal, sino a los precios fijados por su Consejo de Administración, previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Ese mismo decreto reestableció el funcionamiento del fondo de reserva en el sentido originalmente concebido en la reforma de 1905. En 1933 y merced al aumento en las reservas internacionales, el gobierno consideró oportuno estabilizar el tipo de cambio: el dólar se fijó en 3.60 pesos (MARTÍNEZ 1964: 378, 388, CARRILLO 1981: 34, CAVAZOS 1981: 76, MÉNDEZ 2006: 138).

En 1933 se facultó al Banco de México para invertir en obligaciones y bonos del gobierno federal a plazo de máximo 5 años y respaldados por impuestos. También se amplió a 180 días el plazo de los títulos elegibles para redescuento, y se fijaron tasas de interés del 5% para operaciones prendarias y 6% para operaciones quirografarias (MARTÍNEZ 1964: 405, 416).

La fuerte subida de los precios internacionales de la plata en 1935 provocada por las medidas de política del Tesoro norteamericano generó

incentivos para atesorar y exportar las monedas de plata en México. Esta inestabilidad en los agregados monetarios de México motivó al gobierno a desmonetizar temporalmente la plata. El 26 de abril de 1935 se reformaron las leyes monetaria y orgánica del Banco de México, con lo que se prohibió la circulación y exportación de las monedas de plata, ordenándose su canje por billetes del banco y decretándose su integración forzosa a la reserva monetaria del instituto central. Así, los billetes del Banco de México obtuvieron la calidad de moneda circulante con poder liberatorio ilimitado y de circulación forzosa. Tras la caída de los precios internacionales de la plata en 1936, las monedas de este metal volvieron a circular y los billetes en circulación volvieron a ser convertibles en plata (MARTÍNEZ 1964: 378, 383-384, CARRILLO 1981: 34, CAVAZOS 1981: 77-78).

La ley orgánica del Banco de México también fue reformada el 26 de abril de 1935. Se estableció que el instituto central actuaría como agente fiduciario de la reserva monetaria: el Banco de México podía realizar operaciones como fiduciario de la reserva siempre y cuando las mantuviera separadas de las operaciones de crédito. La ley también limitó la emisión de billetes y la moneda menuda en circulación a un máximo de dos veces los recursos depositados en la reserva monetaria (MARTÍNEZ 1964: 379).

El 28 de agosto de 1936 se expidió una nueva ley orgánica del Banco de México de carácter marcadamente ortodoxo, que limitó la emisión y los pasivos del banco en función de la población del país, restringió el crédito del banco central condicionándolo a los pasivos bancarios ya existentes, e imposibilitó la compra de

títulos emitidos por el gobierno mexicano. El Banco de México se convirtió también en agente financiero y consejero del gobierno. La ley exigió la asociación a bancos privados nacionales y extranjeros al Banco de México, suscribiendo acciones por el 6% de su capital y reservas. La ley estableció que el depósito legal de los bancos asociados al instituto central fluctuaría entre el 3% y el 15%, a voluntad del Banco de México. Los documentos elegibles para redescuento eran papel comercial, papel industrial y papel agrícola. Con estas medidas se buscaba evitar todo sesgo inflacionista en la política monetaria así como limitar la capacidad de creación de dinero del sistema bancario mexicano (MARTÍNEZ 1964: 374, 395, 397, 405-406, CARRILLO 1981: 35, CAVAZOS 1981: 78, SUÁREZ 2006: 295).

La reforma confirmó el abandono del patrón oro en México y dio paso a un sistema monetario fiduciario, basado en el papel moneda (BORJA 1998: 232, 234). La ley de 1936 obligó al Consejo de Administración a establecer cuatro comisiones de permanentes: Operaciones, Cambios de Moneda, Crédito Público y Régimen Bancario y Administración (MARTÍNEZ 1976: 422).

La reforma a la ley unió la reserva monetaria a los recursos del Banco. Desde entonces, la reserva monetaria debería estar compuesta en 80% de oro y divisas y el resto en plata, su nivel no podría descender de 100 millones de pesos ni ser menor al 25% del monto de billetes en circulación, sumado a las obligaciones a la vista del instituto central menos certificados monetarios (MARTÍNEZ 1964: 379, 384).

Desde 1936 y hasta el comienzo de la Segunda Guerra Mundial, el banco central otorgó crédito a los bancos asociados con base en los recursos de cada

institución (MARTÍNEZ 1964: 421). Dado el sobregiro en el crédito otorgado por el Banco de México al gobierno federal, el 19 de noviembre de 1937 el gobierno y el instituto central firmaron un convenio por el cual la administración nacional se comprometía a no pedir más préstamos hasta no reducir sus obligaciones a favor del Banco de México (CAVAZOS 1981: 78, SUÁREZ 2006: 282, 296-299)¹⁶.

La expansión en el gasto público en la administración Cárdenas provocó una relativa mejora en el nivel de producto. Sin embargo, buena parte de esta expansión se financió a través de crédito primario otorgado por el Banco de México. Lo anterior generó una expansión monetaria, un repunte de la inflación y el deterioro de la balanza de pagos. La reserva monetaria se vio mermada por fuga de capitales, así como por la caída en el valor de los metales preciosos a raíz de la recesión norteamericana de 1937. En ese año también se registraron pánicos bancarios, ante los cuales el Banco de México tuvo que actuar como prestamista de última instancia (CARRILLO 1981: 36, CAVAZOS 1981: 79, TURRENT 2003: 277, SUÁREZ 2006: 297).

Dadas las presiones a la alza en el tipo de cambio durante 1937 y tras la expropiación petrolera del 18 de marzo de 1938, el Banco de México se retiró del mercado de divisas el 21 de ese mes, con lo cual se abandonó a la paridad de 3.60 pesos por dólar. El tipo de cambio entró en un periodo de flotación sucia o intervenida que duraría casi tres años. Entre febrero y mayo de 1939 se intentó infructuosamente fijar el tipo de cambio a 4.99 pesos por dólar. Entre enero y junio

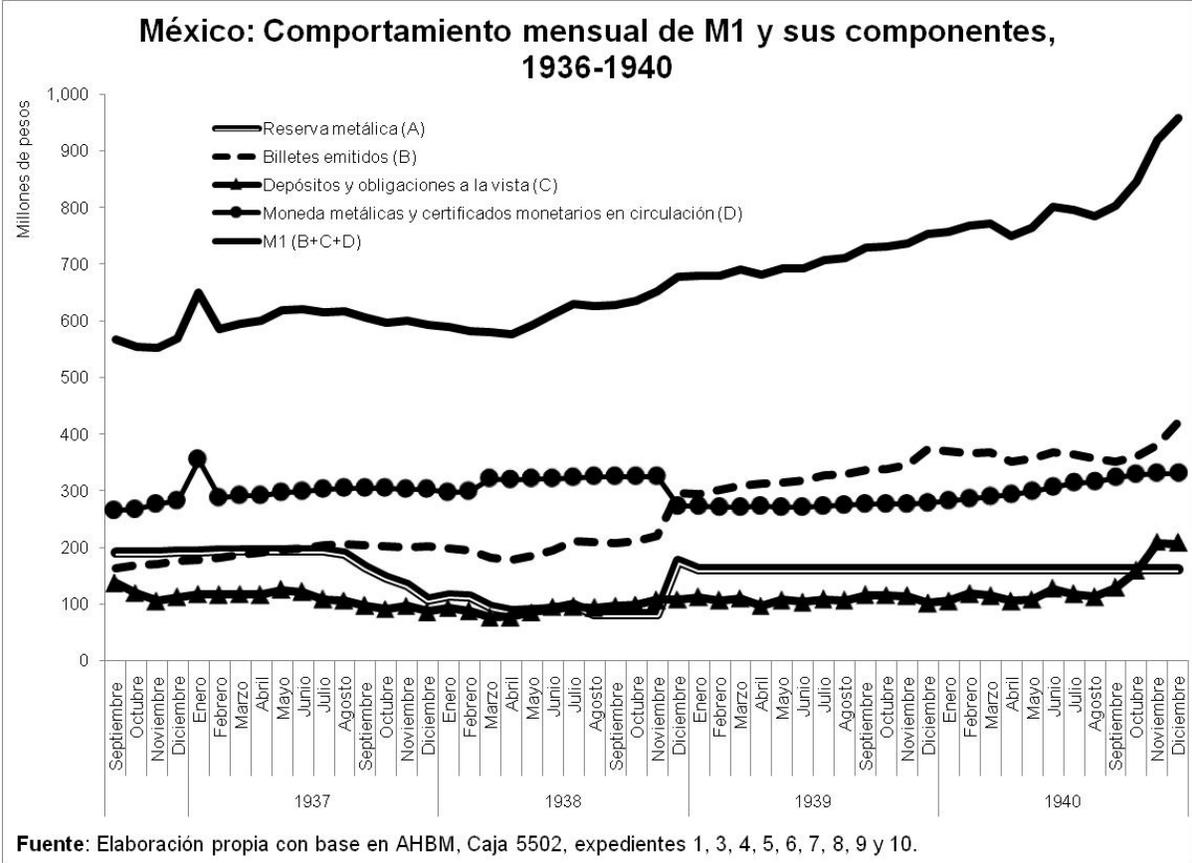
¹⁶ Una estupenda presentación sobre la polémica que generó el sobregiro del gobierno respecto al Banco de México está en SUÁREZ 2006: 300-307.

de 1940 el Banco de México defendió un tipo de 5.99 pesos por dólar. En ambos periodos las variaciones en los flujos de capitales (a la baja en 1939 y al alza en 1940) obligaron al Banco a retirar su apoyo a las cotizaciones inicialmente fijadas. Fue hasta octubre de 1940, que se pudo estabilizar la paridad a 4.85 pesos por dólar, con la coyuntura económica favorable aparejada a la Segunda Guerra Mundial. Una vez más, como al principio de la década, el peso se fijó con un valor expresamente subvaluado con respecto a su nivel de equilibrio, con la idea de impulsar las exportaciones y contribuir al crecimiento económico (MARTÍNEZ 1964: 388-390; WINNE 1967: 10-18, 35-38, 42, 61-65, CARRILLO 1981: 36-38, CAVAZOS 1981: 79-80, 82).

Tras la expropiación sobrevino un aumento en el déficit presupuestal acomodado con sobregiros del gobierno federal con el Banco de México. Un decreto del 28 diciembre de 1938 reformó la ley orgánica del banco. Esta reforma prohibió al Banco de México otorgar créditos directos al gobierno, autorizándolo únicamente a “llevarle cuenta”, es decir, a comprar, vender o garantizar obligaciones y bonos del gobierno o certificados emitidos por la Tesorería (CETES), pagaderos el mismo año fiscal de su emisión, así como a emitir bonos de caja y fijar el interés conveniente como instrumento de regulación monetaria. Al mismo tiempo, se amplió la definición de la reserva internacional para incluir derechos sobre el exterior y se revaluó la misma reserva en una proporción que luego se aplicó para reducir la deuda del gobierno federal con el banco (MARTÍNEZ 1964: 396, 416, CAVAZOS 1981: 81).

La digitalización y tratamiento estadístico de los estados de cuenta mensuales del Banco de México entre 1933 y 1941 ha permitido reconstruir una serie monetaria mensual de interés por cuanto esta etapa fue crucial para la consolidación del instituto central como autoridad monetaria.¹⁷

Gráfico 17



El Gráfico 17 muestra el comportamiento mensual del agregado monetario M1 entre septiembre de 1936 y diciembre de 1940. El agregado M1 está integrado por los billetes emitidos, depósitos y obligaciones a la vista y las monedas

¹⁷ AHBM, Caja 5502, expedientes 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

metálicas y certificados monetarios en circulación. El agregado M1 mantuvo una clara tendencia ascendente en el periodo. Antes de diciembre de 1938 el componente más importante de M1 fueron las monedas y los certificados monetarios en circulación, después de esta fecha el componente más dinámico fueron los billetes emitidos por el Banco de México. Lo anterior prueba que para 1939 el Banco de México había consolidado un canal de transmisión necesario para fortalecerse como autoridad monetaria.

Gráfico 18



El Gráfico 18 muestra el comportamiento de las razones de reserva metálica a billetes, depósitos y obligaciones a la vista y la razón de reserva metálica a M1. La razón de reserva muestra una tendencia a la baja entre

septiembre de 1936 y noviembre de 1938. El decreto de diciembre de 1938 que revaluó la reserva en una proporción similar a la reducción de la deuda del gobierno federal con el Banco de México explica la recuperación de las razones de reserva, si bien ambas razones manifestaron una caída tendencial desde enero de 1939 y hasta diciembre de 1940.

Conclusiones

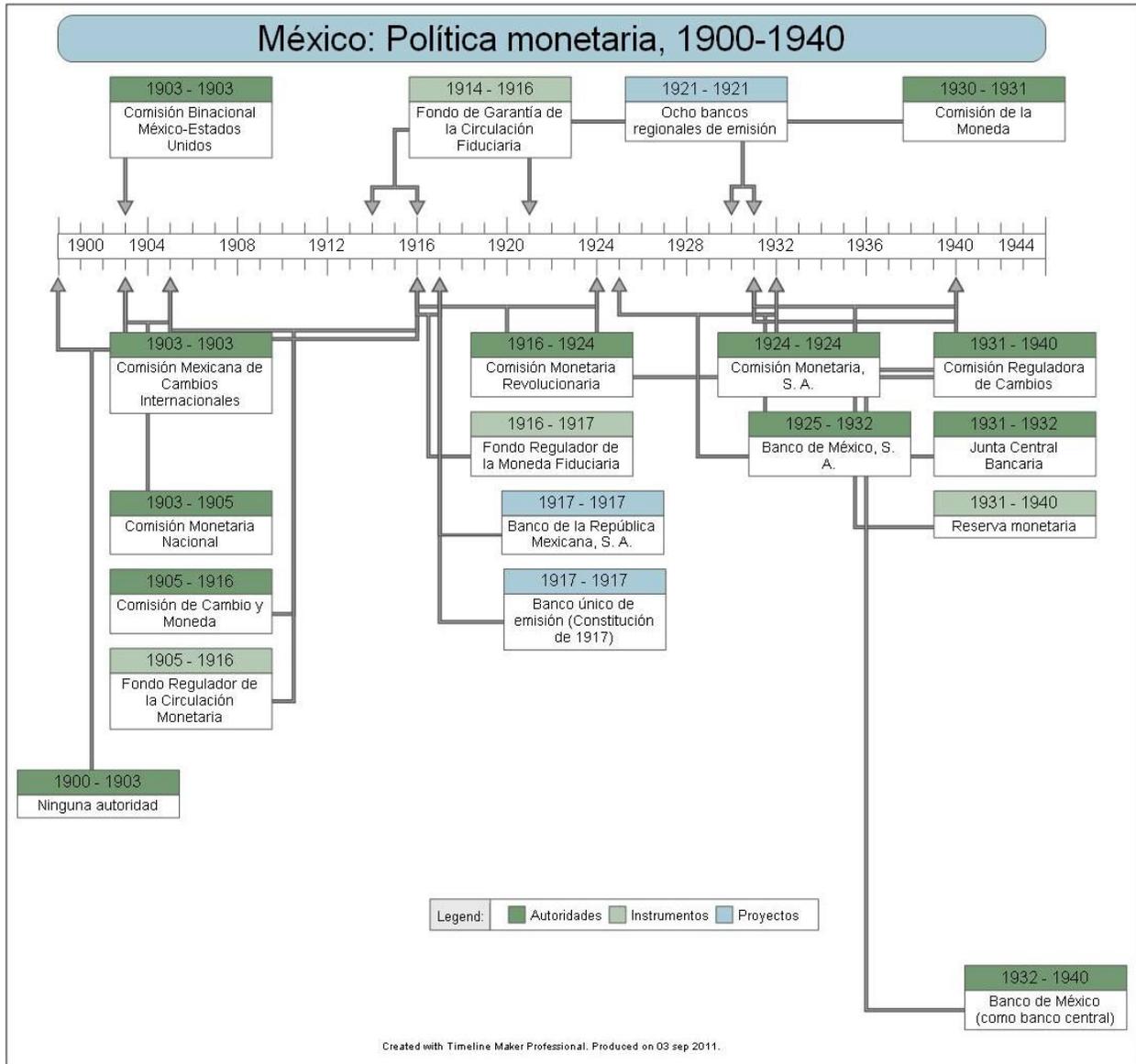
La revisión de la historiografía y la evidencia estadística disponible permite afirmar que la oferta monetaria en México manifestó en general una tendencia a la alza en el periodo estudiado. Sin embargo, es difícil hablar de una política monetaria en virtud de las numerosas organizaciones creadas como autoridades monetarias (ver el Diagrama 1), de la diversidad de instrumentos que se contemplaron en las leyes y en general de los distintos modelos de gobernanza del sistema monetario ensayados durante estos años en el país.

Tras nuestro estudio documental, subrayamos la necesidad de emprender un proyecto de reconstrucción de estadísticas monetarias y crediticias de largo plazo que subsane los vacíos y las dificultades para eslabonar las series estadísticas, en presencia de un cambio estructural tan fuerte como es la revolución mexicana. Esta brecha merece ser tratada en virtud de que los conflictos militares y los desórdenes políticos impactan no sólo en el nivel de las variables sino también en la manera de contabilizarlas. De aquí que haya la necesidad de que más estudiosos se aboquen a reconstruir las estadísticas

históricas de este periodo y sobre todo definan criterios comunes a la hora de definir las fuentes y metodologías a emplear.

Se requiere de series completas y consistentes a lo largo del periodo de referencia para lograr enmarcar los procesos y coyunturas ya estudiados por otros autores en debates más amplios sobre la evolución del sistema monetario y la importancia de la conformación del sistema de pagos para el desarrollo económico en México en la primera mitad del siglo XX. Los nuevos estudios permitirán profundizar el conocimiento que se tiene de la realidad de la moneda y el crédito en las primeras cuatro décadas del siglo XX , que comprende la lenta transición entre el sistema monetario y bancario que se desarrolló durante el porfiriato y el que se formó con la revolución mexicana. De este largo período hay muchas lecciones que los historiadores pueden aportar.

Diagrama 1



Bibliografía

- Anaya Merchant, Luis. "La crisis internacional y el sistema bancario mexicano, 1907-1909". *Secuencia* 54 (Diciembre 2002): 155-185.
- . *Colapso y Reforma. La integración del sistema bancario en el México Revolucionario 1913-1932*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos; Miguel Ángel Porrúa, 2005.
- Bátiz Vázquez, José Antonio. "Origen y trayectoria del papel moneda en México". En *La moneda en México, 1750-1920*, 186-217. Lecturas de historia económica mexicana. México: Instituto Mora; El Colegio de Michoacán; El Colegio de México; Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM, 1998.
- Bett, Virgil M. *Central Banking in Mexico. Monetary Policies and Financial Crises, 1864-1940*. Vol. 1. Michigan Business Studies. Ann Arbor: University of Michigan, 1957.
- Blanco, Mónica, ed. *La reforma bancaria de 1908. Una discusión entre Toribio Esquivel Obregón y Joaquín Casasús*. Colección de documentos para el estudio de la Historia del Pensamiento Económico de México. México: Dirección General de Asuntos del Personal Académico y Facultad de Economía de la UNAM, 2008.
- Borja Martínez, Francisco. "La reforma monetaria de 1905". En *La moneda en México, 1750-1920*, 218-234. Lecturas de historia económica mexicana. México: Instituto Mora; El Colegio de Michoacán; El Colegio de México; Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM, 1998.
- Cárdenas, Enrique, y Carlos Manns. "Inflación y estabilización monetaria en México durante la revolución". En *Historia económica de México*, 3:447-470. Lecturas de El Trimestre Económico 64. México: Fondo de Cultura Económica, 1992.
- Carrillo Flores, Antonio. "Acontecimientos sobresalientes en la gestación y evolución del Banco de México". En *Cincuenta años de banca central*.

- Ensayos conmemorativos, 1925-1975*, 27-53. México: Fondo de Cultura Económica; Banco de México, S. A., 1981.
- Cavazos Lerma, Manuel. "Cincuenta años de política monetaria". En *Cincuenta años de banca central. Ensayos conmemorativos, 1925-1975*, 55-122. México: Fondo de Cultura Económica; Banco de México, S. A., 1981.
- Cerda, Luis. "Exchange Rate and Monetary Policies in Mexico from the Bimetallism to the Gold Standard: 1890-1910." ITAM, 1992.
- Cuadrado Roura, Juan R., Tomás Mancha, José E. Villena, Javier Casares, Miguel González, José María Marín, y María Luisa Peinado. *Política económica. Elaboración, objetivos e instrumentos*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2006.
- Fernández Hurtado, Ernesto. "Reflexiones sobre aspectos fundamentales de la banca central en México". En *Cincuenta años de banca central. Ensayos conmemorativos, 1925-1975*, 15-53. México: Fondo de Cultura Económica; Banco de México, S. A., 1981.
- Martínez Ostos, Raúl. "El Banco de México". En *Banca central*, 369-424. México: Fondo de Cultura Económica, 1964.
- Messmacher Miguel y Alejandro Werner. "La política monetaria en México: 1950-2000". *Gaceta de Economía* 7, número especial sobre "La inflación en México", tomo 1 (2002). 19-58.
- Fujigaki Cruz, Esperanza. "Monometalismo y bimetalismo en la revolución mexicana. La estabilización monetaria a debate". En *Temas a debate. Moneda y banca en México, 1884-1954*, 203-252. México: Facultad de Economía de la UNAM, 2006.
- Gómez, Mónica. "El crecimiento de la banca local de emisión en México, 1897-1910". En *La banca regional en México (1870-1930)*, 321-345. Economía Latinoamericana. México: Fondo de Cultura Económica; El Colegio de México, 2003.
- . "El sistema bancario y la oferta monetaria en el México porfiriano", S/F.

- Gómez-Galvarriato, Aurora y Aldo Musacchio. "Un nuevo índice de precios para México, 1886-1929." *El Trimestre Económico* 67, no. 265 (Marzo 2000): 47-91.
- Gurza, Jaime. "Las funciones monetarias del Banco de México." Mimeo., Banco de México. México, 1941.
- Kemmerer, Edwin Walter. *Inflation and Revolution. Mexico's Experience of 1912-1917*. Princeton: Princeton University Press, 1940.
- Lagunilla Iñárritu, Alfredo. *Historia de la banca y moneda en México*. México: Jus, 1981.
- Ludlow, Leonor y Carlos Marichal. "Ley General de Instituciones de Crédito" En *La banca en México, 1820-1920*, 232-248. Lecturas de Historia Económica Mexicana. México: Instituto Mora; El Colegio de Michoacán; El Colegio de México; Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM, 1998.
- . "Cronología". En *La banca en México, 1820-1920*, 249-259. Lecturas de Historia Económica Mexicana. México: Instituto Mora; El Colegio de Michoacán; El Colegio de México; Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM, 1998.
- Ludlow, Leonor y María Eugenia Romero Sotelo, eds. *Temas a debate. Moneda y banca en México, 1884-1954*. México: Facultad de Economía de la UNAM, 2006.
- Manero, Antonio. *La revolución bancaria en México*. México: Banco Mexicano Somex, Miguel Ángel Porrúa, 1991.
- . *La reforma bancaria en la revolución constitucionalista*. México: Biblioteca del Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, 1958.
- . *El Banco de México*. New York, 1926.
- Marichal, Carlos. "Debates acerca de los orígenes de la banca central en México." En *México y España: ¿Historias económicas paralelas?* 569-596. Lecturas de El Trimestre Económico 98. México: Fondo de Cultura Económica, 2007.

- Martínez Ostos, Raúl. "El Banco de México." En *Banca central*, 369-424. México: Fondo de Cultura Económica, 1964.
- Méndez Reyes, Jesús. "Un debate sobre la regulación económica: la Comisión de Cambios y Moneda. Antecedente de un banco central." En *Temas a debate. Moneda y banca en México, 1884-1954*, 113-148. México: Facultad de Economía de la UNAM, 2006.
- Musacchio, Aldo. "La reforma monetaria de 1905: un estudio de las condiciones internacionales que contribuyeron a la adopción del patrón oro en México." *Secuencia* 52. Nueva época (Enero-abril 2002): 98-127.
- Oñate, Abdiel. "La batalla por el Banco Central. Las negociaciones de México con los banqueros internacionales, 1920-1925." *Historia Mexicana* 49, no. 4 (Junio 2000): 631-672. g
- . "Las crisis de 1907-1908 y el sistema bancario mexicano." En *La banca en México, 1820-1920*, 181-200. Lecturas de Historia Económica Mexicana. México: Instituto Mora; El Colegio de Michoacán; El Colegio de México; Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM, 1998.
- Ortiz Mena, Raúl. "La moneda mexicana. Análisis histórico de sus fluctuaciones. Las depreciaciones y sus causas." Tesis para obtener la Licenciatura en Economía, México: Escuela Nacional de Economía de la UNAM, 1942.
- Passananti, Thomas P. "The Politics of Silver and Gold in an Age of Globalization: the Origins of Mexico's Monetary Reform of 1905." *América Latina en la Historia Económica* 30. Segunda época (July 2008): 69-95.
- Redish, Angela. *Bimetallism. An economic and historical analysis*. Studies in Macroeconomic History. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- Romero Sotelo, María Eugenia. "Bimetalismo vs. patrón oro, una larga controversia en México: la Comisión de Cambios Internacional y la Comisión Monetaria de 1903." En *Temas a debate. Moneda y banca en México, 1884-1954*, 53-112. México: Facultad de Economía de la UNAM, 2006.

- Romero Sotelo, María Eugenia, ed. *Comisión Monetaria. Actas de las Juntas Generales y Documentos a ellas anexos. Reforma Monetaria de 1905.* Documentos para el Estudio de la Historia del Pensamiento Económico en México. México: Dirección General de Asuntos del Personal Académico y Facultad de Economía de la UNAM, 2007.
- Romero Sotelo, María Eugenia. "El patrón oro en México: establecimiento y ruptura". En *Algunos debates sobre política económica en México, siglos XIX y XX*, 104-164. México: Dirección General de Asuntos del Personal Académico y Facultad de Economía de la UNAM, 2008.
- Salas, Fernando. "Estudios de moneda y banca y política monetaria sobre México: selección bibliográfica de 1943 a 1978." Banco de México, abril 1979. Disponible en <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/documentos-de-investigacion/banxico/%7BD5CB46627-832B-46CC-C7E1-6EDEF106C0F2%7D.pdf> (consultado el 8 de agosto 2011).
- Sánchez Martínez, Hilda. "El sistema monetario y financiero mexicano bajo una perspectiva histórica: el Porfiriato". En *La Banca: Pasado y Presente (Problemas financieros mexicanos)*, 15-92. Ensayos del CIDE 5. México: CIDE, 1983.
- . "La revolución y la etapa de reconstrucción: los obstáculos a la consolidación financiera". En *Finanzas, desarrollo económico y penetración extranjera*, 15-66. Colección Pensamiento Económico 2. Puebla: Universidad Autónoma de Puebla, 1985.
- Schell, William. "Money as Commodity: Mexico's Conversion to the Gold Standard, 1905." *Mexican Studies / Estudios Mexicanos* 12, no. 1 (Winter 1996): 67-89.
- Suárez Dávila, Francisco. "Desarrollismo y ortodoxia monetaria (1927-1952): el debate entre dos visiones de política financiera mexicana." In *Temas a debate. Moneda y banca en México, 1884-1954*, 281-358. México: Facultad de Economía de la UNAM, 2006.

- Subdirección de Investigación Económica. *Moneda y Banca. Cuaderno 1925-1978. Estadísticas Históricas*. México: Banco de México, 1978.
- Subdirección de Investigación Económica y Bancaria. "Medio siglo de estadísticas económicas seleccionadas." En *Cincuenta años de banca central. Ensayos conmemorativos, 1925-1975*, 123-143. México: Fondo de Cultura Económica; Banco de México, S. A., 1981.
- Ludlow, Leonor. "Nacimiento y desarrollo del Banco Nacional de México (1884-1915)". En *La formación de los bancos centrales en España y América Latina (siglos XIX y XX)*, 159-177. Estudios de Historia Económica 29. Madrid: Banco de España, 1994.
- Torres Gaytán, Ricardo. *Política monetaria mexicana*. Colección Nuestros Maestros. México: Facultad de Economía de la UNAM, 2001.
- . *Un siglo de devaluaciones del peso mexicano*. México: Siglo XXI Editores, 1980.
- Turrent Díaz, Eduardo. *Historia del Banco de México. 1940-1946*. México: Banco de México, 2000.
- . *Historia del Banco de México*. México: Banco de México, 1982.
- . "La reforma monetaria de 1931 y sus críticos. Debate interno y ecos del exterior". En *Temas a debate. Moneda y banca en México, 1884-1954*. México: Facultad de Economía de la UNAM, 2006.
- . "Opciones cambiarias y su elegibilidad: el punto de referencia de la variable comunicacional. México: un enfoque histórico". En *Moneda y régimen cambiario en México. Contribuciones a un debate de política económica*, 275-296. México: UAM Azcapotzalco; Friedrich Ebert Stiftung, 2003.
- Winne, Jr., Ross Wesley. "Devaluation of the Mexican Peso, 1938-1954." University of Florida, 1967.
- Zebadúa, Emilio. *Banqueros y revolucionarios: la soberanía financiera de México, 1914-1929*. Hacienda, Fideicomiso Historia de las Américas. México: Fondo de Cultura Económica; El Colegio de México, 1994.

———. “El Banco de la Revolución.” *Historia Mexicana* 45, no. 1 (September 1995): 67-98.