

El encaje bancario en Colombia

Perspectiva general*

Por **Mauricio Avella Gómez**¹

Resumen

En las últimas dos décadas, coincidiendo con el florecimiento de nuevas visiones acerca de la política monetaria, de sus objetivos e instrumentos, así como acerca del papel de la intermediación financiera, la institución del encaje entró en decadencia; algunos países optaron por deshacerse de ella, al tiempo que otros la han mantenido en su lista de opciones de política, sin renunciar a ella, aunque con un papel muy limitado. En Colombia, desde los primeros estatutos financieros expedidos en los años veinte, el encaje no sólo estuvo presente, sino que hizo parte de un elenco de instituciones ligadas a la estabilidad financiera.

Palabras claves: instrumentos de política monetaria, asignación crediticia, regulación financiera.

Clasificación JEL: G21, N26

Contenido

I. Las reservas bancarias en perspectiva

A. Enfoques analíticos de las reservas bancarias

B. Relevancia actual en perspectiva histórica

1. Tendencias en el mundo desarrollado en relación con el encaje
2. Antecedentes: conceptos y experiencias acerca del encaje
 - a. El encaje como reserva de seguridad sobre los depósitos bancarios
 - b. El encaje flexible como instrumento de política monetaria

* La serie *Borradores de Economía* es una publicación de la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República. Los trabajos son de carácter provisional; las opiniones y posibles errores son responsabilidad exclusiva de los autores, y sus contenidos no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

^{1/} Investigador. Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República. Bogotá, Colombia, junio de 2007.

3. Evolución de los encajes en Colombia y otros países de América Latina

II. El encaje en Colombia

A. Aspectos institucionales del encaje en Colombia

1. Antecedentes
2. Hacia los encajes flexibles en Colombia
3. La posición de encaje de la banca comercial
4. El encaje como instrumento monetario y como mecanismo de asignación del crédito
5. Dispersión de los encajes y manejo complejo de la tesorería bancaria
6. Simplificación y reducción de los encajes en los noventa

B. Regularidades empíricas. Descripción estadística de indicadores de liquidez y solvencia bancaria en Colombia, 1925-2005

1. Reservas bancarias y otras variables macroeconómicas
 - a. Evolución de la serie de reservas bancarias como parte de la base monetaria
 - b. Evolución del multiplicador monetario y sus determinantes
 - c. Las reservas bancarias y el ciclo económico
2. Liquidez y solvencia

C. Ilustración del funcionamiento de los encajes a través de episodios

1. La afluencia de divisas tras la entrada de los Estados Unidos en la segunda guerra mundial
2. Los encajes en la bonanza cafetera de los cincuenta
3. La utilización de los encajes en la bonanza cafetera de los setenta

Referencias

Introducción

Entendido como reserva de seguridad sobre los depósitos del público, el encaje es una práctica antigua, conocida por los primeros prestamistas. En el siglo XX, al difundirse el modelo de banca central y bancos comerciales, el encaje adquirió nuevos significados. En la segunda posguerra, los llamados encajes flexibles se generalizaron y adquirieron importancia como instrumentos de control monetario y asignación crediticia. En las últimas dos décadas, coincidiendo con el florecimiento de nuevas visiones acerca de la política monetaria, de sus objetivos e instrumentos, así como acerca del papel de la intermediación financiera, la institución del encaje entró en decadencia; algunos países optaron por deshacerse de ella, al tiempo que otros la han mantenido en su lista de opciones de política, sin renunciar a ella, aunque con un papel muy limitado.

En Colombia, desde los primeros estatutos financieros expedidos en los años veinte, el encaje no sólo estuvo presente, sino que hizo parte de un elenco de instituciones ligadas a la estabilidad financiera². La experiencia con el encaje en Colombia, es en muchos aspectos el reflejo de lo ocurrido con dicha institución en otras economías. Pero la revisión del proceso histórico también destaca aspectos particulares.

^{2/} “La estabilidad financiera de Colombia y su progreso económico en lo futuro, exigen un sistema bancario sólido y bien organizado” Leyes Financieras (1931, p.251). Así se iniciaba la exposición de motivos del proyecto de ley sobre establecimientos bancarios sometido por el Gobierno al Congreso en 1923, cuya aprobación se traduciría en la Ley 45 de 1923. Tanto el encaje como la relación de capital a depósitos del público son explícitamente reconocidos como restricciones necesarias para la viabilidad del sistema financiero.

Este documento se divide en dos grandes partes: en la primera se presenta una perspectiva de la institución del encaje en el siglo XX; y, en la segunda, la perspectiva se limita al caso de Colombia. En cuanto a la segunda parte, el tema abarca aspectos de la evolución institucional para destacar el significado cambiante del encaje a lo largo del tiempo, y los objetivos variables de las autoridades al emplearlo como instrumento de política. También se describe la trayectoria seguida por la razón de encaje en el siglo XX, y se comentan sus alteraciones. Finalmente, se ilustran algunos episodios históricos en los cuales las autoridades acudieron de manera explícita al uso de los encajes como instrumentos de control monetario.

I. Las reservas bancarias en perspectiva

A. Enfoques analíticos de las reservas bancarias

La incertidumbre es la razón de ser del comportamiento financiero. En el caso de los bancos, tanto la tenencia de reservas bancarias como la necesidad de un acervo de capital son explicadas por la incertidumbre. En la práctica, los bancos enfrentan consignaciones y retiros de fondos, los cuales están sujetos a cierto grado de aleatoriedad. En el siglo XX, en la medida en que los requerimientos de reservas se universalizaron, la cuestión a resolver fue la de hasta qué punto expandir el crédito bancario, dada la exigencia legal de un mínimo de reservas y la aleatoriedad de los flujos de caja. En términos de la teoría económica, ya en el siglo XIX F. Y. Edgeworth (1888) había considerado dicho interrogante. Sin embargo, debería transcurrir más de medio siglo para que sus contribuciones fueran retomadas por los cultores de la teoría bancaria, como ocurriera explícitamente con Orr y Mellon (1961), y de manera más amplia en la literatura asociada con James Tobin y los coautores John Gurley y Edward Shaw³.

A partir de los años veinte, adquirió preponderancia una explicación del crédito bancario basada en la discusión de interrelaciones entre cuentas del balance bancario. El comportamiento bancario dependería de un conjunto de coeficientes fijos entre cuentas relevantes; el análisis propuesto sería determinístico, en lugar del estocástico sugerido por Edgeworth, y útil para aplicaciones de estática comparativa. Asociado al nombre de Phillips (1920), el enfoque haría carrera en la explicación de la oferta del dinero bancario durante el siguiente medio siglo, y haría parte de modelos macromonetarios de gran acogida en el mundo académico⁴.

En las exposiciones más simples, el balance bancario se reduce a las siguientes cuentas:

Activos

Reservas, R

Préstamos, L

Pasivos

Depósitos, D

Capital, K

^{3/} Gertler (1988)

^{4/} McCallum (1989). Chandler (1969).

Y los dos *coeficientes fijos* más usuales son el de reservas sobre depósitos, $r (= R/D)$ y el coeficiente de capital sobre depósitos, $k_d (=K/D)$, o alternativamente, de capital sobre préstamos, $k_l (=K/L)$. El primer coeficiente está relacionado con la convertibilidad de los depósitos del público, y el segundo, con la protección de los mismos depósitos ante eventuales pérdidas de capital del negocio bancario. Ampliamente difundido, el enfoque de los coeficientes fijos fue no sólo una referencia analítica para explicar la expansión de los depósitos, sino una referencia para la programación monetaria.

Nuevos horizontes se abrieron a la comprensión del papel de las reservas bancarias en la literatura de información asimétrica aplicada a la teoría bancaria desde principios de los setenta. En algunas exposiciones, las reservas aparecieron como parte de la *raison d'être* de los bancos; en efecto, es el pool de liquidez formado por el encaje el que permite que los agentes económicos compartan el riesgo de contingencias sobre su consumo de manera óptima⁵.

En la práctica de la política monetaria durante el siglo XX, las reservas bancarias asumieron roles diferentes; con la creación de los bancos centrales, el objetivo original de preservar la convertibilidad de los depósitos perdió vigencia, y aparecieron otros objetivos, vinculados a nuevas exigencias de la política monetaria. Entre ellos se destacan el de servir como instrumento de control monetario; el de actuar como herramienta para el manejo de la liquidez interbancaria; y, el de contribuir a la estabilización de la tasa de interés ante cambios en las condiciones de liquidez.

Las reservas sirvieron ampliamente como instrumento de control monetario después de la segunda guerra mundial, y su vigencia se extendió hasta que el crecimiento de los agregados monetarios dejó de ser el objetivo de la política monetaria. Mediante la función de manejo de la liquidez, los bancos centrales optaron por emplear el requerimiento de reservas como mecanismo para absorber la liquidez derivada de factores exógenos (por ejemplo, relacionados con entradas extraordinarias de capitales externos). Finalmente, la estabilización de la tasa de interés en los mercados de corto plazo, ante cambios súbitos en las condiciones de liquidez, ha sido una función asignada a las reservas bancarias por algunos bancos centrales desde principios de los noventa⁶.

B. Relevancia actual en perspectiva histórica

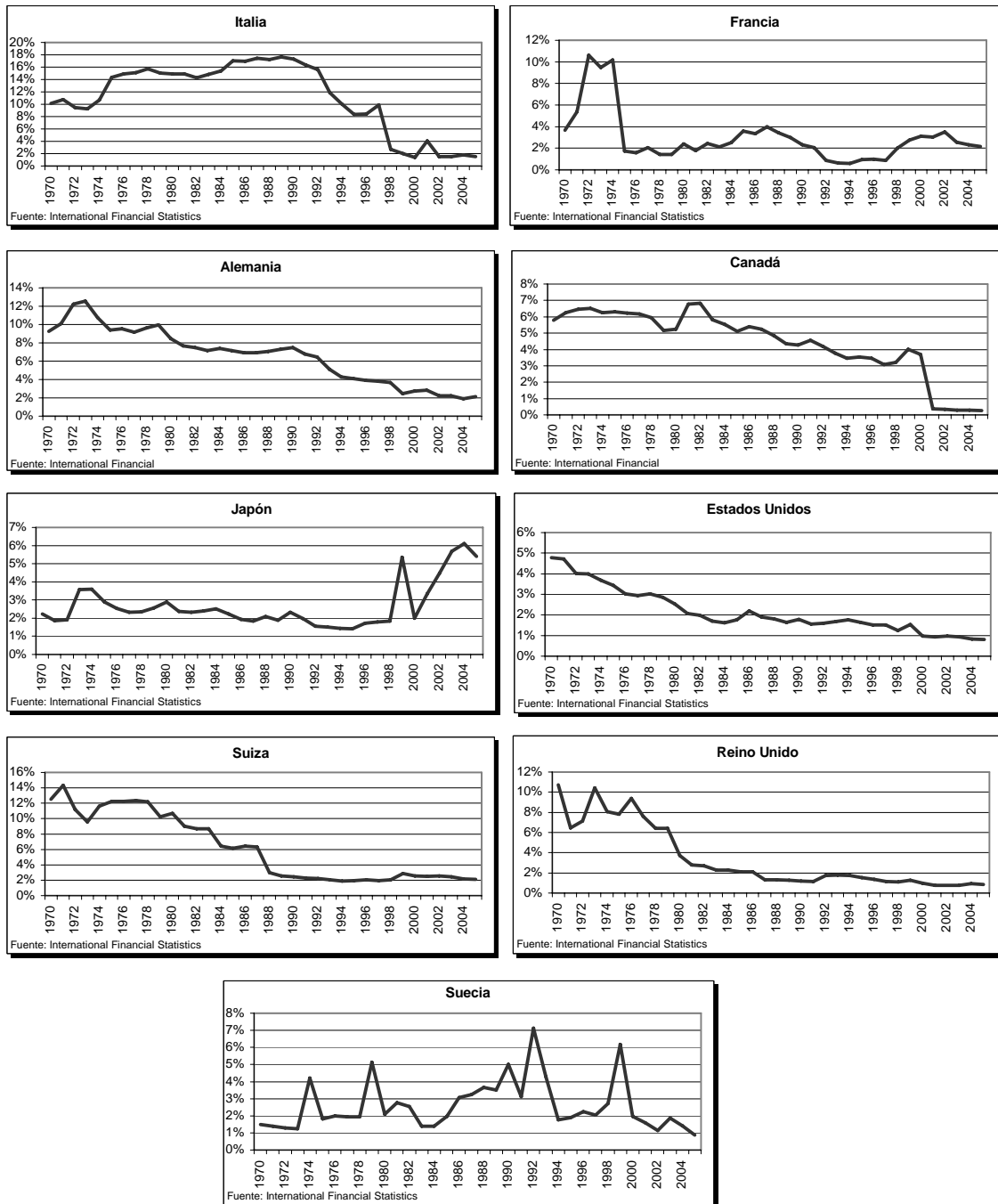
1. Tendencias en el mundo desarrollado en relación con el encaje

La **Gráfica 1** es ilustrativa de la pérdida de importancia de los encajes en el mundo desarrollado. Si a principios de los setenta llegó a estar entre el 5% y el 10%, en los primeros años dos mil ha caído a cifras simbólicas del orden del 1%.

^{5/} Van Damme (1994)

^{6/} Borio (1997)

Gráfica 1
Reservas bancarias sobre depósitos
Países desarrollados seleccionados 1970 - 2005
1970 - 2005



La **Tabla 1** compara los requerimientos de encaje en varios países industrializados en dos fechas diferentes, a saber, 1975 y 2005. Tanto la gráfica como la tabla revelan aspectos en común, como el desmedro del encaje requerido y de la relación entre reservas y depósitos en el balance bancario; pero también diferencias, como es el caso de requerimientos altos en Suecia, Suiza o Alemania en 1975, en comparación con niveles intermedios en Holanda y Canadá, y bajos como en el Japón. En cada país, el encaje y su importancia relativa en la gama de instrumentos a disposición de las autoridades ha dependido de factores económicos e institucionales. El contexto

internacional, especialmente en lo que atañe a nuevos desarrollos de la política financiera en los países más avanzados se cuenta entre los factores más relevantes.

El encaje ha hecho parte del elenco de instituciones e instrumentos de la política monetaria y financiera. En el siglo XX, países de muy diversos grados de desarrollo lo incorporaron en sus estatutos bancarios con propósitos de estabilidad financiera, de control monetario o de asignación del crédito, con énfasis diferentes a lo largo del tiempo.

Tabla 1
Encaje requerido (%)
Países desarrollados seleccionados

1975		2000	
Estados Unidos		Estados Unidos	
Datos no disponibles		Requerimiento	Desde
		Ninguno	
Italia		Nueva Zelanda	
Depósitos a la vista	Ahorros y otros a término	Requerimiento	Desde
22.5	22.5	Ninguno	
Canadá		Canadá	
Depósitos a la vista	Ahorros y otros a término	Requerimiento	Desde
12	4	Ninguno	16/06/1994
Francia		Reino Unido	
Depósitos a la vista	Ahorros y otros a término	Requerimiento	Desde
10	5	de algunos depósitos superiores a 400 mil	
Alemania		Alemania, Francia y UE	
Depósitos a la vista	Ahorros y otros a término	Requerimiento	Desde
30	Rangos entre 7,75 y 20	2% de los depósitos	01/01/1999
Japón		Japón	
Depósitos a la vista	Ahorros y otros a término	Requerimiento	Desde
2 a 3,5	2	Rangos entre 0.05% y 1.3%	16/10/1991

Fuentes:

Garvy, George. Requerimientos de encaje en el exterior. Revista Banca y Finanzas. Asociación Bancaria de Colombia. Nº 152. Diciembre de 1975

World Bank. Bank regulation and supervision Original Database. 1998 - 2000.

The Federal Reserve Board. Reserve Requirements.

2. Antecedentes: conceptos y experiencias acerca del encaje

a. El encaje como reserva de seguridad sobre los depósitos bancarios

La experiencia bancaria siempre hizo aconsejable guardar unas reservas líquidas para atender retiros de depósitos por parte del público, o para garantizar la convertibilidad de los billetes⁷. Se entendía que estas reservas deberían ser suficientes en condiciones económicas normales. En el siglo XIX, el banquero británico Walter Bagehot, basado en la experiencia conjunta del Banco de Inglaterra, la banca londinense y algunos bancos provinciales, describió el sistema mediante el cual la banca comercial mantenía depósitos en el Banco de Inglaterra, con la opción de acceder al crédito ofreciendo como garantía los títulos firmados por los deudores de la banca comercial. El Banco de Inglaterra sería el prestamista de última instancia ante eventuales situaciones de iliquidez no ya de bancos individualmente considerados sino del conjunto de la banca. Para preservar esta función del Banco de Inglaterra, Bagehot propuso que los créditos

^{7/} Calhoun (1926)

destinados a restablecer la liquidez de la banca se otorgaran a tasas de interés progresivamente más altas. Este es el llamado Principio de Bagehot que trataba de disuadir a los banqueros de emplear los fondos del Banco en fines diferentes al restablecimiento de la liquidez⁸.

Las innovaciones bancarias británicas encontrarían eco en la oleada de bancos centrales creados en las primeras décadas del siglo XX. En los Estados Unidos, la noción del encaje como reserva de seguridad sobre los depósitos, fue acogida legalmente, a nivel nacional, desde 1863; la ley, conocida como National Bank Act, creó un sistema bancario de cobertura nacional, y entre otras disposiciones estableció que los bancos deberían mantener una reserva del 25% sobre sus billetes y depósitos. Sin embargo, una serie de crisis bancarias acontecidas en los cincuenta años siguientes permitió concluir que el expediente de las reservas fraccionarias carecía de eficacia al sobrevenir una crisis de liquidez de la banca como sistema⁹.

Al crearse el Sistema de Reservas Federales en 1913, se autorizó a los bancos de reserva para actuar à la Bagehot, como prestamistas de última instancia, con capacidad para sortear deficiencias temporales de liquidez del sistema bancario. Los sistemas bancarios organizados en América Latina bajo la égida kemmeriana siguieron el modelo de las reservas federales de los Estados Unidos, al reunir en los nuevos estatutos bancarios la función de prestamista de última instancia del banco central y la disposición que ordenaba a los bancos miembros mantener reservas fraccionarias sobre los depósitos del público.

b. El encaje flexible como instrumento de política monetaria

Los años treinta abrirían nuevos horizontes a la política monetaria, y por ende, al papel de las reservas bancarias¹⁰. En los Estados Unidos, en su informe anual de 1932, la Junta de Gobernadores del Sistema de Reservas Federales dejó de referirse a las reservas bancarias como fuente de liquidez de los depósitos, para apreciarlas en términos de su capacidad para influir en la expansión del crédito bancario¹¹. La legislación bancaria de 1933 confirió a la Junta la capacidad de alterar los requerimientos de reservas bancarias impuestos a los bancos miembros¹². Esta innovación haría carrera universal con el nombre de *encajes flexibles o variables*, con el rango de instrumento de política monetaria; numerosos países la acogieron en sus legislaciones bancarias, de modo que para fines de los cincuenta, treinta y tres países habían adoptado los encajes flexibles¹³.

A fines de los cincuenta, países de áreas tan diferentes como Canadá, Australia y la India, ya contaban con los encajes flexibles entre sus instrumentos de política monetaria; lo mismo acontecía con siete naciones europeas, a saber, Austria, Bélgica, Alemania Occidental, Grecia, los Países Bajos, Noruega y Suiza; igualmente con varios países de América Latina como Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Haití, Paraguay, Perú y Venezuela. Finalmente, otros catorce países de diferentes grados

^{8/} Bagehot (1968)

^{9/} Galbraith (1975)

^{10/} Goodfriend (1997)

^{11/} Feinman (1993)

^{12/} Meulendyke (1998)

^{13/} Garvy (1975)

de desarrollo y áreas del mundo también registraban la existencia de dichos encajes¹⁴. Siguiendo la tradición de los “acuerdos de caballeros”, Gran Bretaña no hizo parte de la acogida formal de los encajes flexibles, y prefirió insistir en la cooperación voluntaria de los bancos. Con el advenimiento de Suecia en 1962 y Francia en 1967 al grupo citado, la cobertura internacional de los encajes flexibles era incuestionable a fines de los sesenta.

Los encajes flexibles alcanzaron su máximo prestigio en los años sesenta y setenta, no sólo por su acogida en las legislaciones monetarias nacionales y en los textos de moneda y banca, sino por su uso como instrumento de control monetario, y también en algunos casos conspicuos como el de Gran Bretaña, como instrumento de orientación del crédito¹⁵. En la práctica, los encajes se convirtieron en un instrumento de objetivos múltiples. Se les usó en ocasiones como mecanismo indirecto de desaceleración del crédito bancario, a través de la represión del crecimiento de los depósitos, como instrumento alternativo a los topes asignados al crecimiento de la cartera o los activos totales de la banca. Esta fue la aplicación más universal, y la más difundida en los textos de banca. Se les empleó también como mecanismo directo, aplicado no ya sobre los depósitos sino sobre activos específicos. La experiencia francesa desde 1971 es ilustrativa de los intentos de las autoridades de controlar el crecimiento y composición del portafolio bancario mediante este tipo de encajes.

Los encajes florecieron con mayor exuberancia en economías con un desarrollo limitado del mercado de capitales, el cual impedía la realización de operaciones de mercado abierto. En dichas economías, el encaje no sólo ganó preponderancia, sino que se convirtió en un instrumento frecuentemente ajustable de acuerdo con la coyuntura. En una evaluación de los instrumentos de política monetaria a nivel internacional realizada para el Banco de la Reserva Federal de Nueva York en 1957 se encontró que de los treinta y tres países que habían adoptado encajes flexibles, sólo diez los habían mantenido constantes desde su establecimiento; economías tan diversas como las de Alemania Occidental, los Países Bajos, Nueva Zelanda y Australia, de una parte, y países latinoamericanos como Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, de la otra, habían incurrido en cambios frecuentes de los requerimientos de reservas desde su incorporación legal. Por ejemplo, Alemania Occidental había modificado sus encajes en diez oportunidades desde 1948, Nueva Zelanda en veintitrés ocasiones desde 1952, y Colombia en veintisiete oportunidades desde 1951¹⁶.

Más tarde, en los años setenta, tras el desplome del sistema monetario de Bretton Woods, algunas economías europeas acudieron a la herramienta de las reservas requeridas como mecanismo de esterilización de los efectos monetarios producidos por cambios en las entradas netas de capitales externos. Se acudió a una variedad de opciones, entre ellas a encajes sobre los prestatarios en lugar de los prestamistas; tal fue el caso de los depósitos que los beneficiarios de crédito externo debían constituir en el banco central, como porcentaje sobre la financiación obtenida en el exterior¹⁷.

En la experiencia europea de los sesenta y setenta, especialmente en la originada en Francia y Gran Bretaña, el encaje fue visto no sólo como parte de una gama de

¹⁴/ Fousek (1957)

¹⁵/ Burger (1971), Chandler (1969), Goodhart (1987)

¹⁶/ Fousek (1957, capítulo v)

¹⁷/ Garvy (1975, p. 60)

instrumentos de control monetario o crediticio, sino como parte de una visión más amplia de estabilidad financiera que involucraba el concepto de solvencia¹⁸.

El auge de los encajes flexibles no fue óbice para que en el mundo desarrollado otros instrumentos de política monetaria previstos en los estatutos de los bancos centrales ganaran la atención de las autoridades. En los Estados Unidos, ya en los años cincuenta las operaciones de mercado abierto comenzaron a perfilarse como instrumento de primer orden para el ejercicio de la política monetaria, lo cual relegaría a una posición subordinada o complementaria a la tasa de descuento y a los requerimientos de reservas. Así lo estimaron prominentes macroeconomistas como Milton Friedman¹⁹.

Sin embargo, las reservas bancarias recobrarían en parte su prestigio como instrumento monetario, en los programas antiinflacionarios de los años ochenta²⁰; el punto es que las autoridades siguieron otorgando importancia a la demanda estable y predecible de reservas bancarias derivada de los requerimientos de reservas. Por entonces, se entendía que existía una relación estable entre los agregados monetarios como M_1 o M_2 y la actividad económica; así, a las autoridades les correspondería estimar el crecimiento de las reservas necesario para alcanzar los crecimientos previstos en los agregados monetarios. Cuando a fines de los ochenta se aprendió que los desarrollos del sistema financiero habían alterado el vínculo estable entre los agregados monetarios y la actividad económica, la Junta del Fed y otros bancos centrales optaron por descartar aquellos como indicadores de política²¹.

En los años ochenta los bancos centrales iniciaron el tránsito hacia estrategias de control monetario basadas en tasas de interés. En tal contexto, los argumentos tradicionales en favor de los requerimientos de reservas parecieron evaporarse; su papel sería aún más secundario que en el pasado en relación con otros instrumentos de política. Sin embargo, se entendió que las reservas requeridas seguirían siendo útiles para la implementación de la política monetaria en el sentido de proveer una demanda estable de reservas²².

Además, se volvió sobre temas trajinados en el pasado como el del costo de oportunidad incurrido por la banca al mantener fondos en caja o en el banco central para cumplir con las reservas requeridas, sobre la discriminación resultante entre instituciones financieras sujetas y no sujetas a encaje, y sobre los incentivos creados para que tanto los intermediarios financieros como sus clientes buscaran opciones de captación y colocación de recursos alternativas a aquellas sobre las cuales recaía el encaje. Y, de contera, se volvió sobre el tema de remuneración de las reservas a tasas de mercado por parte del presupuesto gubernamental a través del banco central. Dicha remuneración

^{18/} Garvy (1975)

^{19/} Al evaluar los instrumentos de política en manos de la Junta del Fed a fines de los cincuenta, Milton Friedman defendió la suficiencia que ya para entonces parecían demostrar las operaciones de mercado abierto. Al redescuento lo consideró “una reliquia anacrónica de una época y una necesidad pasadas”. Y, a los porcentajes obligatorios de reservas los caracterizó como “un instrumento técnicamente pobre para controlar la cantidad de los medios de pago” Friedman, Milton A Program for Monetary Stability (Fordham University Press, 1959). Reproducido en español en Friedman (1962).

^{20/} En un mundo en el cual las reservas requeridas no eran del 100%, el problema de la literatura era el de encontrar la razón de reservas requeridas que permitiera un control monetario óptimo. Kaminow (1977), Baltensperger (1982).

^{21/} De Long (2000)

^{22/} Feinmann (1993)

eliminaría aquellas distorsiones. Tales discusiones habían recibido la atención de economistas como Lloyd Mints y George Tolley, y también Milton Friedman en los años cincuenta²³.

Los noventa presenciaron el desvanecimiento de los requerimientos de reservas bancarias en las legislaciones monetarias nacionales. Una variedad de consideraciones condujo a su reducción o eliminación. Se estimó que la política monetaria podría adelantarse sin necesidad de incluir a las reservas requeridas entre los instrumentos en manos de las autoridades. También se advirtió que en un mundo financiero crecientemente competitivo y en pleno florecimiento de las innovaciones financieras, las reservas requeridas no sólo persistirían como una distorsión, sino como un instrumento de eficacia muy limitada²⁴.

El funcionamiento del sistema de pagos está ligado a la operación rutinaria de la banca central y la banca comercial. Así, aún en las nuevas condiciones de reservas requeridas muy limitadas o inexistentes, existirá una demanda de dinero del banco central (reservas bancarias) para satisfacer aquellos pagos; dicha demanda dependerá en parte de factores institucionales. A las autoridades monetarias les corresponde actualizar los procedimientos de la política monetaria a los desarrollos del sistema de pagos.

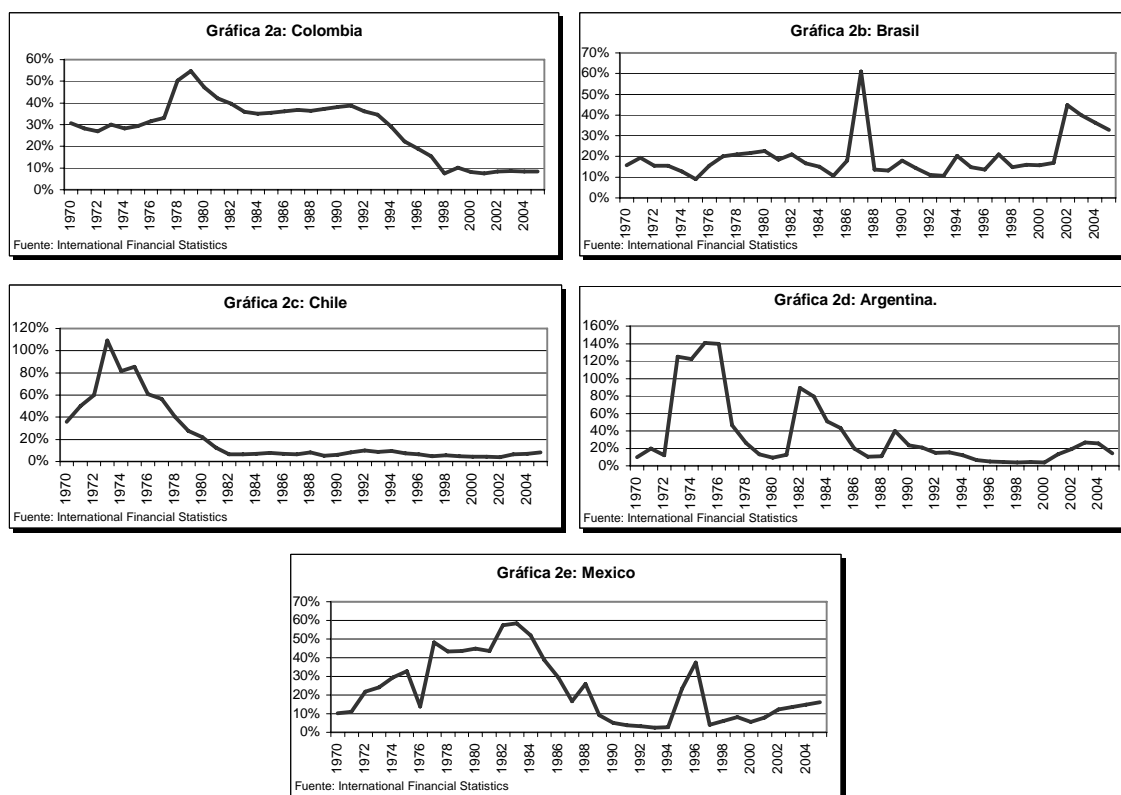
3. Evolución de los encajes en Colombia y otros países de América Latina

La **Gráfica 2a** presenta la trayectoria de la relación de reservas bancarias a depósitos del público en Colombia para el período 1970-2005. Puede apreciarse que dicha relación fue del orden del 30% en el primer lustro de los setenta, y que se elevó al 50% durante la bonanza cafetera que dominara en la segunda mitad de la década. Concluida la bonanza, aquella relación volvió a niveles más bajos a lo largo de los ochenta, aunque todavía por encima de los de principios de los setenta. Fue necesario esperar a la segunda mitad de los noventa para que dicha razón cayera sostenidamente y se estabilizara alrededor del 10%.

²³/ Tolley (1957), Friedman (1962)

²⁴/ Sellon y Weiner (1996)

Gráfica 2
Reservas bancarias sobre depósitos
Países en desarrollo seleccionados
1970 - 2005



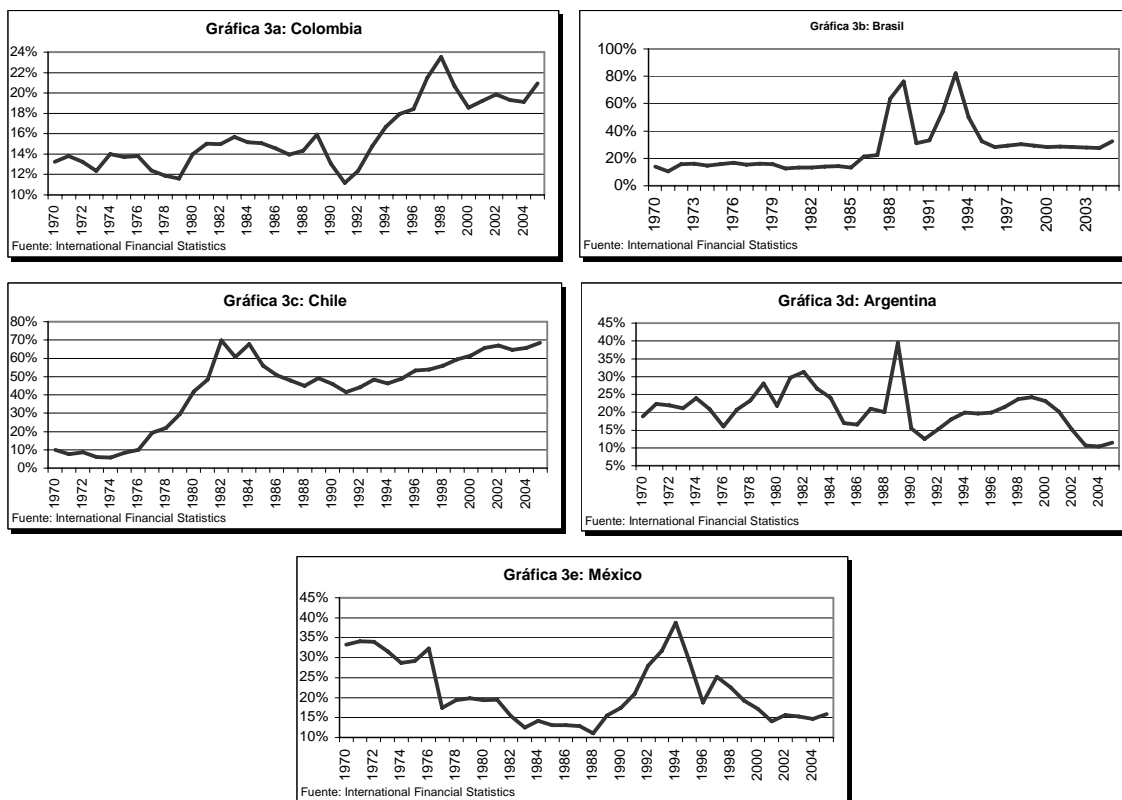
Las **gráficas 2b a 2e** describen la experiencia de varios países latinoamericanos en cuanto a sus reservas fraccionarias. En conjunto, las gráficas sugieren que hasta mediados de los ochenta tales reservas no fueron inferiores al 20%, y que en algunos casos alcanzaron alturas por encima del 50%. Por oposición al pasado, lo característico de los noventa fue la virtual extinción de los encajes. Una radiografía del balance bancario en el continente así lo habría revelado. Los primeros años 2000 han presenciado una tendencia alcista de los encajes, si bien los niveles alcanzados no son comparables con los mucho más altos de los registros históricos.

Vista como una medida de liberación financiera, el desmonte de los encajes debería traducirse en una ampliación de las operaciones bancarias, y en particular, del crédito. En el ámbito latinoamericano, el caso de Chile ha sido ejemplar. La **Gráfica 3c** revela cómo en la segunda mitad de los setenta se llegó a niveles de profundización financiera propios de economías industrializadas. Después de un paréntesis con motivo de la crisis de los primeros años ochenta, Chile recuperó la senda de altos niveles crediticios como proporción del PIB.

Las reformas mexicanas significaron un cambio de rumbo en su historia crediticia. A principios de los setenta el crédito representaba el 30% del PIB; quince años más tarde, sólo el 10%; las reformas hicieron posible que volvieran a conquistarse las cimas alcanzadas hacia 1970. El proceso se frustró con el advenimiento de la crisis mexicana

de 1994 entre cuyas secuelas no sólo se cuentan el colapso del crédito sino su parálisis a niveles del orden del 15% del PIB en el último lustro.

Gráfica 3
Crédito privado al sector privado sobre PIB
Países en desarrollo seleccionados
1970 - 2005



En Argentina se observa una cercana correspondencia entre episodios de flexibilización de los encajes y auge crediticio. Así ocurrió especialmente en la segunda mitad de los setenta y a lo largo de los noventa, hasta la crisis de fin de siglo cuando el crédito se desplomó, para estabilizarse finalmente a niveles tan exigüos como el 10% del PIB.

Colombia y Brasil compartieron trayectorias semejantes del crédito en relación con el tamaño de sus economías. Ellas fueron del orden del 15% entre 1970 y 1990. Entre mediados de los ochenta y mediados de los noventa la economía brasileña se vio agitada por súbitos impulsos crediticios en los períodos 1987-1989 y 1991-1993; en sus puntos más altos, el crédito llegó a significar el 70% y 80% del PIB respectivamente. Desde mediados de los noventa, dicha relación se ha mantenido invariablemente en el 30% del PIB. Colombia no debió enfrentar sobresaltos semejantes; el crédito dobló su importancia en la economía al pasar del 11% del PIB en 1991 al 24% en 1998. La crisis financiera de la época mermó los logros de la profundización crediticia, pero aún así, en el primer lustro de los años 2000 la relación entre el crédito y el PIB se estabilizó al nivel del 20%.

II. El encaje en Colombia.

A. Aspectos institucionales del encaje en Colombia

1. Antecedentes.

En la reforma financiera adelantada en Colombia en 1923, el encaje aparecía en su concepción clásica, concebido como una reserva de liquidez para garantizar la convertibilidad de los depósitos. Otras disposiciones, como la del capital bancario mínimo requerido, establecían garantías adicionales sobre los depósitos del público. Estas regulaciones hacían parte de los fundamentos institucionales del nuevo sistema de banco central y bancos de crédito. Para entonces, ya era extendida la idea de la insuficiencia de las reservas requeridas para afrontar retiros masivos de depósitos que comprometieran la supervivencia de las entidades individuales, o más aún, del sistema bancario. Así que, a semejanza de lo establecido en la creación del Sistema de Reservas Federales de los Estados Unidos diez años atrás, al Banco de la República se le asignó la función de prestamista de última instancia, encargado de atender las demandas temporales de liquidez de la banca como sistema.

La Ley 25 de 1923 “orgánica del Banco de la República” y la Ley 45 del mismo año “sobre establecimientos bancarios”, definieron los objetivos y funciones de la banca central y de la banca comercial. Dichos estatutos incorporaron lo que por entonces se consideraba el estado del arte en materia de banca central y regulación bancaria, lo cual no fue óbice para que se diera cabida a aspiraciones locales, como la de dar al Banco de la República la capacidad de influir en la asignación sectorial del crédito.

En las leyes mencionadas se destacó la función del redescuento y de la tasa correspondiente como instrumento de política del banco central, y se aceptó la posibilidad de tasas de redescuento diferenciales; se definió el concepto de liquidez de la cartera bancaria de acuerdo con el enunciado clásico conocido como *self-liquidating principle*, correspondiente a préstamos no mayores de noventa días; se adoptó la regulación del capital bancario mínimo requerido; y, se estableció el requerimiento de encajes mínimos sobre los depósitos del público. Los mismos estatutos y algunas modificaciones legales posteriores establecieron relaciones entre los conceptos citados, con el propósito de alcanzar ciertas metas en términos de variables monetarias y financieras como la tasa de interés y el crédito.

En la Ley 45 (artículo 88) se estableció que todo banco comercial debería mantener en caja por lo menos el 50% de sus depósitos disponibles, y un encaje de por lo menos el 25% sobre sus depósitos a término. Los bancos comerciales nacionales o extranjeros que se hicieran accionistas del Banco de la República sólo estarían obligados a mantener la mitad de dichos encajes. Ser accionista significaba contar con el beneficio del redescuento y con encajes menores. Como contraprestación, la banca no podía redescantar cartera comercial otorgada a una tasa de interés más de tres puntos por encima de la tasa de redescuento (Ley 25, artículo 12)²⁵. Al tiempo que se legislaba

^{25/} Leyes Financieras (1931, p. 45 y p. 224). También se creó un encaje del 50% sobre las exigibilidades de las secciones fiduciarias de los bancos. La totalidad de los encajes sobre depósitos disponibles, a término, y fiduciarios debería guardarse en depósitos a la orden sin interés en el Banco de la República. Adicionalmente se estableció un encaje del 20% sobre los depósitos de ahorro en poder de las Cajas o de las respectivas Secciones de los bancos; dicho encaje se mantendría en tales instituciones

sobre el encaje, también se definían requerimientos de capital sobre los depósitos; así, en la Ley 45 (artículo 78) se exigió que el capital pagado y la reserva legal de un banco no podría ser menor al 15% de su total de obligaciones para con el público²⁶.

Estas medidas iniciales sufrirían diversas modificaciones en el futuro. Muy pronto, en 1925, se adoptaron decisiones que ligaban el redescuento y la tasa de redescuento con la tasa activa de interés, y el encaje bancario. Así, en la Ley 17 de 1925 (artículo 1) se dispuso que los bancos accionistas que en operaciones de crédito de hasta noventa días fijaran un interés no mayor de dos puntos por encima de la tasa de redescuento, podrían reducir al 15% su encaje sobre depósitos en cuenta corriente, y al 5% el encaje sobre depósitos a término²⁷. Medidas como ésta fueron adoptadas con la intención de auspiciar niveles bajos y estables del interés sobre los créditos bancarios. Sin embargo, sus alcances eran limitados, ya que para entonces la economía era abierta, y hacía parte del régimen monetario internacional del patrón oro, dentro del cual, la banca central acomoda el medio circulante a los movimientos internacionales del metálico.

Tras la quiebra internacional del patrón oro, las economías tendieron a cerrarse y sus monedas entraron en un proceso de ajuste desatado por el abandono del patrón monetario por parte de Gran Bretaña en 1931 y Estados Unidos en 1933. Hacia fines de los treinta diversas economías habían logrado estabilizar sus monedas, estableciendo en la práctica un régimen de cambio fijo. Tal fue la experiencia de Colombia, y cuando las consecuencias económicas de la segunda guerra mundial se acercaron a sus costas en los primeros años cuarenta, uno de los compromisos de las autoridades era el sostenimiento de la tasa de cambio. En este contexto surgirían nuevos desarrollos de la institución del encaje en Colombia.

La acumulación de reservas internacionales en poder del Banco de la República durante la segunda guerra mundial puso en tela de juicio la supervivencia del régimen de tasa de cambio fija. A mediados de 1943, las autoridades expidieron medidas extraordinarias para preservarlo; entre ellas, la autorización al Banco de la República para vender certificados de depósito en dólares, remunerados, por un período de dos años; en relación con la banca, se elevaron en un 100% los encajes vigentes sobre todo tipo de exigibilidades, aumento que debería invertirse en los certificados mencionados²⁸. A fines del mismo año se adoptaron nuevas medidas sobre los encajes; se dispuso que los excesos de exigibilidades a menos de treinta días, por encima del valor registrado a

por separado, con la opción de invertirse hasta por la mitad de su importe en depósitos en otras instituciones de crédito.

^{26/} Al respecto, la Misión Kemmerer consignó el comentario siguiente en la Exposición de Motivos de la Ley 45: “La Misión ha prestado muy cuidadosa atención a lo relativo al mínimo de capital de los bancos en Colombia, y recomienda las cifras expresadas en este artículo [o sea, el 15% de los depósitos]. Este artículo exige a los bancos mantener una razonable proporción entre el capital y fondos de reserva y las obligaciones de aquéllas para con los depositantes y otros acreedores. El capital y los fondos de reserva sirven como un fondo de garantía para los depositantes y otros acreedores del banco y como prenda de buena fe por parte de los dueños de éste. En caso de quiebra del banco, los accionistas deben perder íntegramente su capital y sus fondos de reserva, antes que los depositantes y otros acreedores sufran alguna pérdida”. Leyes Financieras (1931, p.260)

^{27/} Leyes Financieras (1931, p. 60)

^{28/} Decreto No. 1148 de 1943 (junio 10), artículos 1 y 4. Revista del Banco de la República, junio de 1943, pp.224 y 225.

noviembre 30, estarían sujetos a encajes adicionales progresivos, los cuales podrían llegar hasta el nivel de 45% de dichos depósitos²⁹.

Las medidas que acaban de citarse buscaban destinar el incremento de la liquidez bancaria a la adquisición de títulos emitidos por el Banco de la República, que como tales, constituían pasivos no monetarios. De esta manera se pretendía esterilizar parte de la afluencia de divisas, y desacelerar la expansión del circulante. Hasta el momento, los cambios en los encajes eran el resultado de decretos expedidos por el gobierno nacional. De por sí, estas decisiones se convirtieron en antecedentes institucionales de la futura admisión de encajes flexibles en Colombia.

Las presiones monetarias de la época provocaron nuevas decisiones de las autoridades en relación con el balance bancario. Esta vez se optó por exigir un encaje no remunerado en el Banco de la República, equivalente al exceso de depósitos por encima del límite previsto en la relación de capital mínimo sobre depósitos (Ley 45 de 1923, artículo 78)³⁰. Así, como en los veinte, pero esta vez de manera más explícita, se reconocía la interrelación entre liquidez y solvencia bancaria.

2. Hacia los encajes flexibles en Colombia

A la experiencia ganada con las medidas de 1943 y 1944 vino a sumarse la obtenida con otra serie de disposiciones arbitradas en los primeros meses de la posguerra. Mediante una serie de resoluciones, la Superintendencia Bancaria puso en práctica los llamados “topes de cartera”, mediante los cuales se establecía que los bancos individualmente considerados no podrían incrementar sus préstamos por encima del nivel de los mismos en cierta fecha, incrementados en un determinado porcentaje. La disposición original se materializó mediante la Resolución 751 de 1946, según la cual los bancos no podrían incrementar sus carteras en más del 5% por encima del nivel registrado en la fecha de la medida. Si se llegaren a exceder tales topes, los bancos deberían adquirir, en la medida del exceso, bonos de la Caja Agraria o de otras entidades citadas en la norma. Posteriormente, la Resolución 762 de 1946 de la Superintendencia Bancaria elevó los topes de cartera en un 30% por encima de los ya alcanzados con la decisión anterior. Estas primeras experiencias con los límites a la cartera se cerraron con la expedición de la Resolución 777 de la Superintendencia Bancaria que derogó las dos medidas mencionadas.

También se acudió al mecanismo de la persuasión, con el propósito de contribuir a la estabilización monetaria. Por ejemplo, en 1950, y a semejanza de la experiencia británica, se acordó un “pacto de caballeros” entre los banqueros con la idea de controlar los niveles de préstamos³¹.

^{29/} Decreto No. 2579 de 1943 (diciembre 23), artículo 4. Revista del Banco de la República, enero de 1944, p.11. Villaveces (1949, p. 1267) comenta que una disposición similar se implementó en México en circunstancias cambiantes similares.

^{30/} Resolución No 654 de 1944 de la Superintendencia Bancaria. El Decreto No. 2992 de 1944 (artículo 1) había establecido lo siguiente: “Mientras subsistan las actuales circunstancias económicas, la Superintendencia Bancaria, con aprobación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, podrá señalar las normas según las cuales pueden los bancos mantener el total de sus obligaciones para con el público por encima del límite fijado en el artículo 78 de la Ley 45 de 1923”

^{31/} Botero de los Ríos (1963, p. 1004)

Los encajes flexibles fueron acogidos por primera vez en Colombia en 1948, al expedirse el Decreto-ley 1407 (abril 30). El artículo 3 de la norma dice así: “La Junta Directiva del Banco de la República con el voto favorable de siete directores incluyendo el del señor Ministro de Hacienda, queda facultada para fijar el encaje legal de las instituciones bancarias que funcionen en el país, a fin de hacer efectiva la política de crédito que se estimare más oportuna ...”³². A pesar de contar con la facultad para modificar los encajes, el Banco de la República no la llevó a la práctica de manera inmediata. Fue necesario esperar a la reforma integral del Banco, a partir de la expedición del Decreto 756 de 1951.

En su artículo 1, el Decreto 756 establecía un nuevo marco de orientación de lo que en ese momento se esperaba del Banco. Según el texto del artículo, “el Banco de la República realizará una política monetaria de crédito y de cambios encaminada a estimular condiciones propicias al desarrollo ordenado de la economía colombiana”³³. El encaje bancario quedaría comprometido con esta nueva visión del papel del banco central en Colombia.

En el artículo 2 del decreto 756, al definirse las funciones de la Junta Directiva, se estableció que entre otras, tendría la de “Fijar y variar el encaje legal de los bancos y cajas de ahorros que funcionen en el país, a fin de hacer efectiva la política monetaria y de crédito que se estimare más oportuna ...”³⁴.

También se estableció en el mismo artículo 2 que la Junta podría “Señalar encajes hasta del 100% sobre aumentos futuros de depósitos exigibles o a término, pudiendo autorizar a las instituciones bancarias, para mantener la totalidad o parte de tales encajes invertida en títulos de deuda representativa de moneda nacional o extranjera, con o sin interés, o en determinados préstamos u operaciones favorables al desarrollo de la economía nacional”³⁵. Y, en el artículo 3 se indicó que “El encaje legal de las instituciones bancarias y cajas de ahorros consistirá en depósitos disponibles sin interés, constituidos en el Banco de la República”³⁶.

3. La posición de encaje de la banca comercial.

La disponibilidad de encajes es un enfoque para la determinación de la cantidad de dinero³⁷. Aún bajo el régimen de encajes fijos y determinados por ley, la posición de los encajes de la banca comercial podía cambiar con gran libertad de acuerdo con las políticas crediticias del Banco de la República. Ya fuera de manera directa, a través del redescuento de créditos otorgados por la banca comercial, o indirecta, a través del crédito primario al Gobierno o a otros prestatarios diferentes de los bancos, o mediante

^{32/} Revista del Banco de la República, mayo de 1948, p. 583. Esta medida fue adoptada como norma legal permanente mediante el Decreto No 211 de 1949 (febrero 8) Revista del Banco de la República, marzo de 1949, pp. 137-138.

^{33/} Revista del Banco de la República, mayo de 1951, p.405.

^{34/} Ibid. p.406

^{35/} Ibid. p.406

^{36/} Ibid. p.406

^{37/} La literatura monetaria de los sesenta destacaba tres enfoques para la determinación de la cantidad de dinero; el usual, basado en la disponibilidad de encajes en manos de la banca, el de Friedman-Schwartz-Cagan, basado en la discusión del dinero de alto poder y los multiplicadores; y el de Brunner-Meltzer que desarrolla una función de oferta monetaria y estima sus parámetros. Andersen (1961).

la compra de reservas internacionales, tales operaciones activas del Banco se traducían en más amplios encajes en poder de la banca comercial³⁸.

4. El encaje como instrumento monetario y como mecanismo de asignación del crédito.

La discusión acerca de los encajes flexibles en la segunda mitad de los cuarenta estuvo invariablemente acompañada por la de control y selección del crédito. Se consideraba que la asignación crediticia era “una de las más importantes funciones de los bancos centrales en la economía contemporánea”³⁹. De hecho, el manejo de los encajes flexibles, la orientación del crédito, y las operaciones de mercado abierto, harían parte de la caja de herramientas de la banca central para la implementación de políticas contracíclicas.

A tono con la moda financiera internacional, ya en el primer lustro de la posguerra se hablaba del crédito como un factor de riqueza, más que como un vehículo de las transacciones. La noción kemmeriana del principio de autoliquidez de los activos basada en el crédito comercial (menos de 90 días) vino a ser suplantada por la noción del crédito como argumento en la función de producción. De aquí que el control y la dirección del crédito comprometieran conjuntamente a la banca central y a la comercial; a la primera le competiría reformarse, como en efecto ocurrió con el Decreto 756 de 1951, y asumir la definición de cupos de redescuento en favor de sectores específicos según las prioridades del fomento, las tasas de descuento, así como las tasas de interés que podría cobrar la banca comercial, y los plazos de las carteras redescontables⁴⁰.

La banca comercial entró en la senda del fomento económico de manera explícita a partir de la expedición del Decreto 384 de 1950 (febrero 8), el cual, en su artículo 4, estableció que “Los bancos comerciales podrán conceder préstamos hasta con cinco (5) años de plazo, con destino exclusivo a la construcción o ensanche de obras de fomento económico ...”⁴¹. Esta medida fue adoptada en una coyuntura de expansión acelerada de la oferta monetaria, originada en el aumento de las reservas internacionales del Banco de la República. Las autoridades buscaron esterilizar parcialmente el aumento del dinero primario mediante el establecimiento de depósitos en efectivo en el Banco de la República, en la cuenta del Fondo de Estabilización⁴². A su vez, el Fondo debería adquirir obligaciones de entidades públicas cuyos préstamos estuviesen destinados a obras de infraestructura, tales como oleoductos, refinerías e hidroeléctricas. Al aunar el

^{38/} Los cambios en la posición de encaje de los bancos fueron ampliamente discutidos en el Informe de la Misión del Banco Mundial de 1949-1950. Banco Mundial (1950).

^{39/} Así lo entendía Carlos Villaveces, miembro de la Junta Directiva del Banco de la República a fines de los cuarenta, en su escrito “Política Anticíclica” publicado en la Revista del Banco de la República de diciembre de 1949, p. 1268.

^{40/} Al referirse al control y selección del crédito, uno de los ministros de Hacienda de la época escribió: “En todos los países, inclusive en el nuestro, hay ya formada una conciencia sobre la importancia de este control. Ninguna ventaja provechosa se obtiene con efectuar contracciones o expansiones monetarias, si el crédito no se dispensa para crear la riqueza antes que para transformarla o simplemente desplazarla. Ni es tampoco posible adoptar determinada política de fomento si no cuenta con el factor esencial del crédito”. Jaramillo Ocampo, Hernán, “Proyecto de Ley sobre orientación del crédito bancario” en Revista del Banco de la República, diciembre de 1949, p. 1270.

^{41/} Revista del Banco de la República, febrero de 1950, p.166.

^{42/} El Fondo de Estabilización fue creado dentro del Banco de la República en 1937, con el propósito de regular y estabilizar el mercado de bonos públicos. Fue una cuenta muy activa hasta 1957, financiándose principalmente con depósitos previos sobre importaciones y exportaciones, y con crédito del Banco de la República.

financiamiento otorgado por el Fondo con los nuevos créditos de largo plazo de la banca comercial, redescontables en el Banco de la República, las autoridades creyeron contribuir a la estabilidad monetaria al tiempo que fomentaban la producción.

En la misma coyuntura, las autoridades reiteraron la relación que ya habían urdido en los años veinte entre liquidez y solvencia de la banca, pero esta vez en el marco de la asignación selectiva del crédito. Así, en el Decreto 1249 de 1950 (abril 19) se definió que la Superintendencia Bancaria podría autorizar a los bancos comerciales cuyo pasivo con el público excediera el límite fijado en 1923 (Ley 45, artículo 78) para mantener dicho exceso en los créditos de fomento autorizados en el Decreto 384. Dentro del mismo curso de los acontecimientos, las autoridades optaron por modificar la norma del capital mínimo requerido; ya no sería del 15%, tal como fuera dictaminado en 1923, sino del 10% sobre los depósitos del público. Adicionalmente, se estableció que si en casos individuales el capital y las reservas llegaran a encontrarse por debajo del nuevo requerimiento, los bancos en cuestión no podrían otorgar nuevos créditos hasta no corregir dicho desfase⁴³.

En los primeros años cincuenta continuaron las discusiones en torno al papel y potencial eficacia de los encajes; acerca de sus relaciones y posible coordinación con otros instrumentos de política monetaria como la tasa de redescuento y las operaciones de mercado abierto; acerca del posible conflicto entre sus objetivos monetarios y de asignación crediticia; y, en términos de los activos bancarios sobre los cuales deberían calcularse⁴⁴.

Las facultades para variar los encajes fueron empleadas ampliamente por las autoridades a partir de 1952. Durante la bonanza cafetera de 1953-1954 se acudió a incrementos en los encajes ordinarios sobre depósitos y a encajes adicionales sobre las captaciones a partir de ciertas fechas. Y, ya para principios de los sesenta se había echado mano en varias ocasiones de encajes marginales elevados, del orden del 80% y 100% (Tabla 2).

Con frecuencia, las modificaciones de los encajes que se traducían en liberación de recursos para los bancos, también buscaban orientar el crédito hacia sectores específicos⁴⁵. Y, desde fines de los cincuenta, los mismos recursos de encaje pudieron dedicarse en proporciones determinadas por las autoridades, a objetivos de fomento; los bonos de prenda de los Almacenes Generales de Depósito se contaron entre las primeras inversiones del encaje⁴⁶.

^{43/} Revista del Banco de la República, noviembre de 1950, p.1168.

^{44/} Villaveces (1949), Villaveces (1950), Echeverri Herrera (1953), Echeverri Herrera (1954), Jaramillo Ocampo (1954), y García (1954) son ejemplos de este tipo de discusiones en el primer lustro de los cincuenta.

^{45/} Por ejemplo, a principios de 1959 se decidió que para efectos del encaje marginal vigente en esa época, se cambiaran las fechas de cómputo. Tal operación significaba una liberación de recursos, la cual debía destinarse a la agricultura, mediante la compra de cartera agrícola de la Caja Agraria o de bonos emitidos por dicha entidad. Resolución 9 de 1959 de la Junta Directiva del Banco de la República. Informe del Gerente a la Junta Directiva, 1959, p. 61

^{46/} Mediante la Resolución 20 de 1958, la Junta Directiva del Banco de la República decidió que parte de los recursos congelados podría ser empleada para el descuento de bonos de almacenes de depósito o préstamos con garantía de los mismos. Revista del Banco de la República, octubre de 1958, p.1187.

Tabla 2
Encaje requerido
Banca comercial
1947 - 1980

Saldos a fin de	Exigibilidades a la vista y antes de 30 días	Exigibilidades a más de 30 días	Sección fiduciaria	Sección de ahorros	Exigibilidades en moneda extranjera	Encaje adicional
Jun-47	15	5				
Dic-47	15	5				
Jun-48	15	5				
Dic-48	15	5				
Jun-49	15	5				
Dic-49	15	5				
Jun-50	15	5				
Dic-50	10	5				
Jun-51	12	5				
Dic-51	12	5				
Jun-52	14.5	5				
Dic-52	18	8				
Jun-53	19	9				
Dic-53	15	5				
Jun-54	18	8				
Dic-54	18	8				
Jun-55	18	8				
Dic-55	18	8				
Jun-56	15	5				
Dic-56	14	5				
Jun-57	18	9				80
Dic-57	14	5				80
Jun-58	23	14				100
Dic-58	17	8				100
Jun-59	23	14				100
Dic-59	15	6				100
Jun-60	19	10				100
Dic-60	14	5				100
Jun-61	15	14				
Dic-61	13	10				
Jun-62	22	15				
Dic-62	24	15				100
Jun-63	15	10				100
Dic-63	15	10				100
Jun-64	19	12				50
Dic-64	24	17				40
Jun-65	24	17				40
Dic-65	23	17				40
Jun-66	23	17				
Dic-66	24	17				
Jun-67	27	20				
Dic-67	29	22				
Jun-68	34	27				
Dic-68	33	27				
Jun-69	33	27				

Dic-69	35	29				
Saldos a fin de	Exigibilidades a la vista y antes de 30 días	Exigibilidades a más de 30 días	Sección fiduciaria	Sección de ahorros	Exigibilidades en moneda extranjera	Encaje adicional
Jun-70	35	29				
Dic-70	35	29				
Jun-71	34.5	29	21	25	5	
Dic-71	31.5	29	21	25	18	
Jun-72	31.5	29	21	20	18	
Dic-72	31.5	29	21	20	25	100
Jun-73	36.5	29	21	20	25	100
Dic-73	38	29	21	20	25	100
Jun-74	41	29	21	20	5 a 40	
Dic-74	18/35	29	21	20	5 a 40	
Jun-75	18/34	29	21	20		
Dic-75	18/36	29	21	20		100
Jun-76	18/43,5	29	21	20		
Dic-76	19/43,5	29	21	20		100
Jun-77	18/43,5	29	21	20		100
Dic-77	18/46,5	29	21	20		100
Jun-78	18/45	29	21	20		100
Dic-78	19/45	29	21	20		100
Jun-79	18/45	29	21	20		100

Fuentes:

1947 - 1969: Informe anual del gerente.

1970 - 1980: Revista del Banco de la República



Incluye las cuentas en moneda extranjera sujetas a encaje; los depósitos del Banco de la República en establecimientos bancarios, a partir de octubre de 1974, según Resolución 59 de ese mismo año de la Junta Monetaria y todas las exigibilidades sujetas al encaje marginal del 100% de noviembre de 1975 en adelante, de acuerdo con Resolución 65 de ese año de la misma junta.

5. Dispersión de los encajes y manejo complejo de la tesorería bancaria.

A partir de los años sesenta, el manejo de la tesorería bancaria se hizo muy complejo. A las normas sobre encajes ordinarios y marginales, y sobre una diversidad de depósitos, vinieron a sumarse las que establecían inversiones obligatorias, y las que reglamentaban inversiones voluntarias que los bancos podían hacer en papeles estatales, además de las inversiones voluntarias que podían hacerse como sustitutivas del encaje.

Si se hace un corte en 1980, los registros informan que sobre el manejo de tesorería gravitaban las siguientes *inversiones forzosas*: el 5% de las exigibilidades a la vista y antes de treinta días debía invertirse en Bonos Agrarios Clase L de la Caja de Crédito Agrario (Ley 90 de 1948); el 5% sobre las exigibilidades a la vista y antes de treinta días debía destinarse a la adquisición de Bonos Nacionales de Deuda Interna (Ley 21 de 1963); y, el 16.5% sobre el monto promedio de las colocaciones trimestrales debía invertirse en Títulos de Fomento Agropecuario Clase A.

Además, los bancos estaban autorizados para efectuar las siguientes *inversiones voluntarias sustitutivas del encaje*: la totalidad de los encajes sobre los CDT en títulos

nominativos de crédito del Fondo Financiero Industrial y del Fondo de Inversiones Privadas; hasta 16 puntos del encaje sobre depósitos de ahorro en cédulas hipotecarias; hasta 14 puntos del encaje sobre depósitos a término exigibles a más de treinta días en títulos del Fondo Financiero Industrial; y, hasta 1 punto del encaje de las exigibilidades a la vista y antes de treinta días sujetas a encaje ordinario, en Pagarés Provienda del Instituto de Crédito Territorial (ICT), Forma E.

También, los tesoreros podían ampliar su portafolio para incluir títulos emitidos por el Gobierno (Bonos de Desarrollo Económico); el Banco de la República (Títulos de Participación, Certificados de Cambio, Títulos Canjeables por Certificados de Cambio, Certificados de Abono Tributario, y Títulos Financieros Agroindustriales); el IFI (Bonos del IFI, Ley 20 de 1979); y, la Federación de Cafeteros (Bonos Cafeteros y Títulos de Ahorro Cafetero).

En 1980, de cada 100 pesos en cuentas corrientes, un banco sólo podía colocar 38; de cada 100 pesos en depósitos oficiales sólo 8.5; de cada 100 en depósitos de ahorro sólo 68.7; de cada 100 en CDT sólo 90; de cada 100 en depósitos fiduciarios sólo 79; y de cada 100 en depósitos a término por más de 30 días, sólo 60.9⁴⁷.

6. Simplificación y reducción de los encajes en los noventa.

Los compromisos de la tesorería bancaria se simplificaron y redujeron en los noventa. Los primeros años noventa fueron fructíferos en decisiones que restauraban una mayor libertad de los intermediarios financieros en la definición de sus portafolios y en la asignación del crédito⁴⁸. Las inversiones forzosas y sustitutivas del encaje fueron eliminadas⁴⁹.

En la década se adoptaron encajes marginales en coyunturas específicas en las cuales se buscaba acentuar el control monetario. Así sucedió en 1991 y 1995. En 1991 se impuso un encaje marginal del 100% sobre el conjunto de exigibilidades del sistema financiero, excluyendo las Corporaciones de Ahorro y Vivienda⁵⁰; la medida fue sustituida después de pocos meses por aumentos en los encajes ordinarios, especialmente sobre los depósitos en cuenta corriente⁵¹. En 1995 se adoptó un encaje marginal sobre el monto de cada tipo de exigibilidades en moneda legal de los establecimientos de crédito; a los depósitos en cuenta corriente se les gravó con un encaje del 25%, a los depósitos de ahorro con uno del 10%, a los depósitos a término inferiores a seis meses también con el 10%, y de modo similar al resto de exigibilidades⁵².

^{47/} A manera de ejemplo, en el caso de los depósitos en cuenta corriente, un depósito de 100 pesos en 1980 se habría visto afectado por los encajes e inversiones obligatorias y computables como encaje, de la siguiente manera: 45 pesos por concepto de encaje ordinario, 1 peso con destino al ICT; 10 pesos forzosamente repartidos entre Bonos Agrarios y Bonos de la Deuda Interna; y 6 pesos para invertir en títulos del FFAP. Así, los fondos disponibles para préstamos ascenderían a 38 por cada 100 pesos.

^{48/} Villar, Salamanca y Murcia (2003) discuten la evolución del coeficiente de encaje a partir de los años setenta, en el marco de políticas de liberación financiera implementadas desde entonces. También lo estudian Carrasquilla y Zárate (2002) con referencia a la crisis de fines de los noventa.

^{49/} En 1994 se eliminaron las últimas inversiones computables como encaje. Banco de la República. Junta Directiva, Resolución Externa No 28 de 1994 (septiembre).

^{50/} Junta Monetaria. Resolución No 1 de 1991 (enero 4).

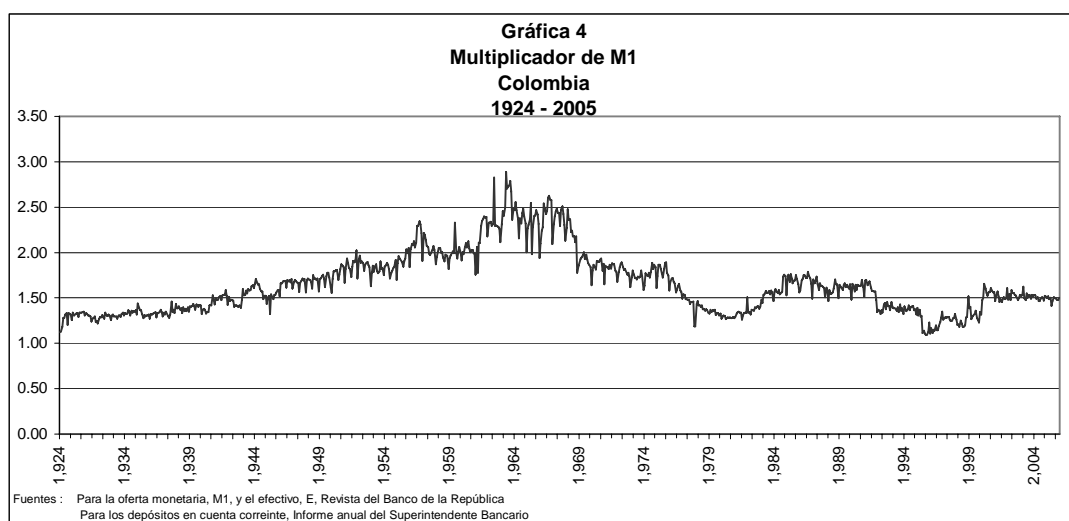
^{51/} Banco de la República. Junta Directiva, Resoluciones Externas No 1 y 2 de 1991 (septiembre)

^{52/} Banco de la República. Junta Directiva, Resolución Externa No 12 de 1995 (abril 21)

La exigua participación de las reservas en la base monetaria en las décadas inmediatamente siguientes a la reforma financiera de 1923, estuvo ligada al proceso de monetización de la economía, y al uso creciente de los servicios bancarios por parte del público. Este aprendizaje gradual se manifestó también en las preferencias de los agentes por efectivo y por depósitos en cuenta corriente; en efecto, sólo hasta mediados de los cuarenta los depósitos en cuenta corriente ganaron una participación semejante a la del efectivo en la composición de los medios de pago (Gráfica 2 del Anexo 1) para la evolución de M_1 y sus componentes). De ahí en adelante, la posición mayoritaria de los depósitos se acentuó con el paso del tiempo, hasta el advenimiento de factores como la imposición de los gravámenes sobre transacciones financieras, establecidos originalmente en 1998, los cuales acrecentaron súbitamente la demanda de efectivo. Desde mediados de 2006 los saldos del efectivo y los depósitos en cuenta corriente han seguido trayectorias prácticamente iguales, una experiencia ya observada por las autoridades monetarias entre 1940 y 1943, aunque por razones diferentes.

b. Evolución del multiplicador monetario y sus determinantes.

En las trayectorias del multiplicador y sus determinantes pueden observarse dos grandes etapas (Gráfica 4 y Anexo1, Gráfica 3): la primera, entre los veinte y fines de los sesenta; y la segunda, a partir de los años setenta.



En los años veinte, recién creado el sistema de banco central y bancos de crédito, la relación de efectivo a depósitos en cuenta corriente alcanzó sus registros históricos más altos, del orden de \$2 en efectivo por \$1 en depósitos. Dicha razón declinó pronunciadamente a lo largo de los treinta y cuarenta, de modo que al iniciarse el período de la posguerra ya era inferior a 1; tal tendencia continuó a lo largo de los cincuenta y sesenta, estabilizándose alrededor de 0.5. O sea que, al contrario de los veinte, en los sesenta el público y las empresas prefirieron demandar \$1 en efectivo, por cada \$2 en depósitos.

La relación de reservas bancarias a depósitos en cuenta corriente empezó en un punto alto, por encima de 0.5, o sea, \$1 en reservas por cada \$2 en depósitos. Pero ya en la segunda mitad de los veinte la proporción era de 0.4, nivel que se mantuvo a lo largo de

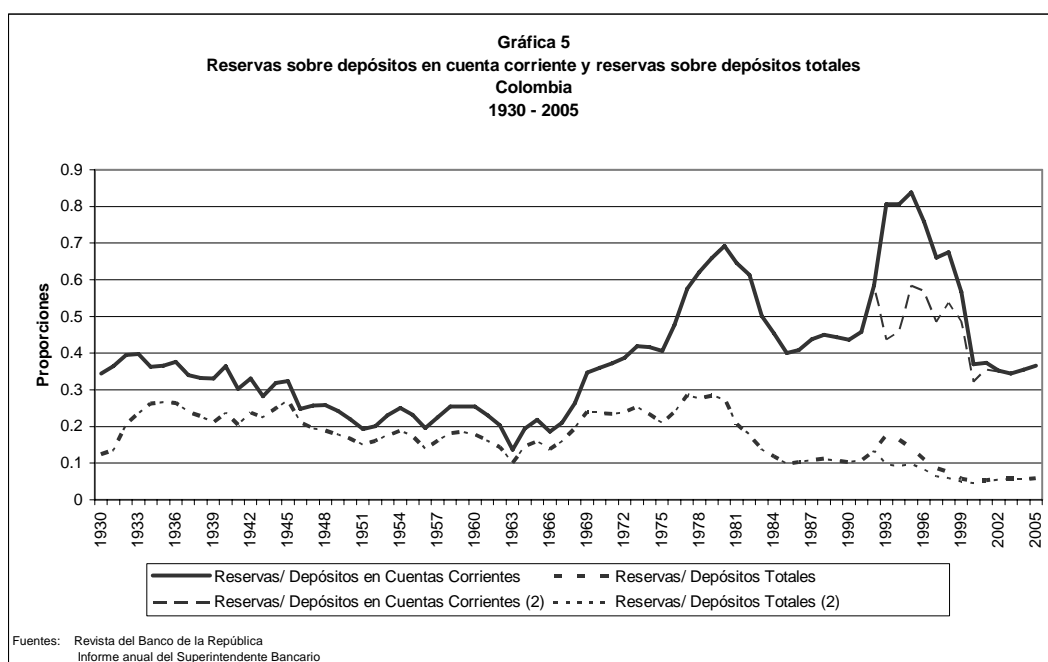
las dos décadas siguientes. En la posguerra, la relación declinó aun más, estabilizándose alrededor de 0.3 hasta mediados de los sesenta.

El multiplicador monetario resulta de la evolución conjugada de las relaciones de efectivo y reservas a depósitos en cuenta corriente. En el caso de m_1 , sus valores iniciales se mantuvieron a ras de 1 en el primer año del sistema bancario apenas organizado, pero con el descenso de las dos relaciones citadas, especialmente de la de efectivo, en las décadas siguientes, el multiplicador alcanzó niveles de 1.4 en los años treinta, de 1.60 en los cuarenta, de 1.80 en los cincuenta, y de 2.40 en la primera mitad de los sesenta. Fueron éstos últimos los más altos alcanzados en el siglo XX.

Desde fines de los sesenta, las series siguieron sendas muy diferentes a las del pasado. Inicialmente, las innovaciones más notables ocurrieron en la relación de reservas a depósitos, a propósito de las políticas monetarias orientadas a controlar la expansión secundaria de dinero. Los niveles estables alrededor de 0.30 mantenidos por largos períodos fueron reemplazados por niveles que se incrementaron gradualmente durante los setenta hasta alcanzar la cifra de 0.70 a fines de la década. Precisamente, este último nivel sobresalió como el más alto registrado históricamente por la relación de reservas a depósitos en cuenta corriente. Fue éste, el resultado de medidas sobre el encaje bancario que buscaban compensar los efectos de la expansión primaria originada en la bonanza cafetera de la época. El nivel de la relación de reservas comenzó a descender en 1980, cuando aquellas disposiciones fueron desmontadas; en la segunda mitad de los ochenta la relación de reservas volvió al viejo nivel de 0.40 que le había sido característico. A partir de 1991 se elevó de nuevo, como resultado de medidas de control monetario, estabilizándose alrededor de 0.55 entre 1992 y 1997. En virtud de la reducción general de los encajes adoptada por las autoridades a fines de los noventa, la relación de reservas a depósitos en cuenta corriente cayó al nivel de 0.35, a cuya altura se mantuvo en el primer lustro de los años 2000.

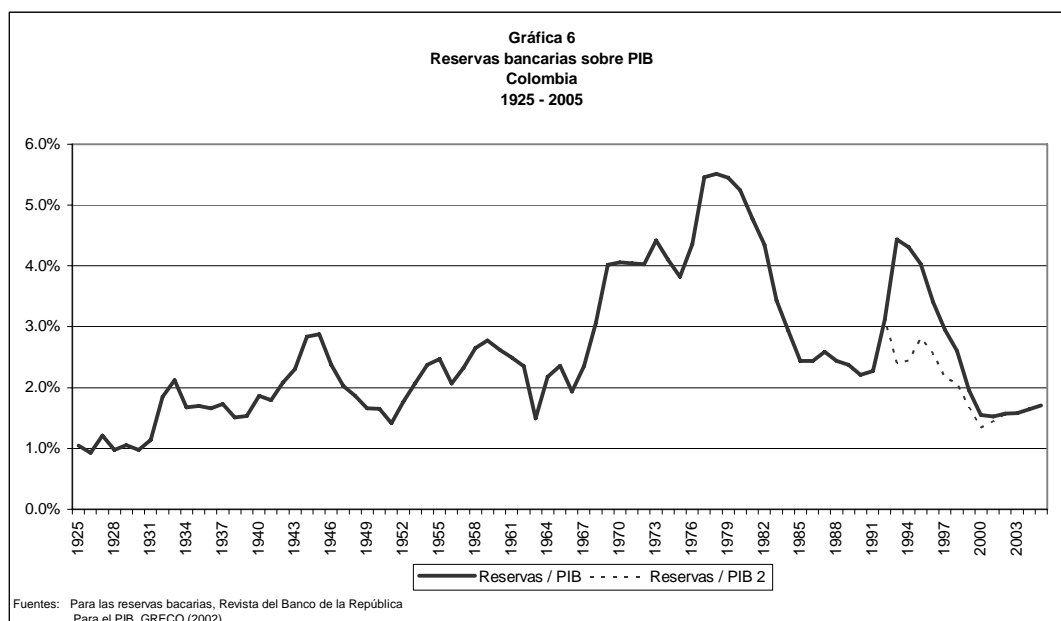
La evolución de las reservas bancarias como fracción de los depósitos en cuenta corriente y como fracción de los depósitos totales aparece en la Gráfica 5. Puede observarse que los más altos valores de la última se alcanzaron en los treinta y en los setenta; en el primer caso, cuando las reservas llegaron a representar el 26.4% de los depósitos entre 1934 y 1936, los encajes eran fijos, establecidos por ley, de modo que la acumulación de reservas obedeció a decisiones de los banqueros; en el segundo caso, los encajes llegaron a su máxima altura, 28% de los depósitos entre 1977 y 1980, cuando el instrumento de los encajes flexibles y de los encajes marginales sobre una amplia gama de depósitos estuvo a la orden del día. También puede verse que las relaciones de encaje declinaron gradualmente, a lo largo de tres décadas, entre mediados de los treinta y mediados de los sesenta, y que tras el gran paréntesis de los setenta, continuaron su descenso en los ochenta y noventa⁵⁶.

^{56/} En 1994, la Junta Directiva del Banco de la República decidió que los encajes que las Corporaciones de Ahorro y Vivienda guardaban en el Fondo de Ahorro y Vivienda FAVI, desde 1972, constituyendo así un *pasivo no monetario*, a partir de junio de 1995 serían un *pasivo monetario*, como el encaje de los bancos; al verificarse el cambio contable, la serie de reservas bancarias se elevó súbitamente, que es lo que ocurre con las trayectorias de Reservas/Depósitos en cuenta corriente y Reservas/Depósitos totales en la Gráfica 5. Las trayectorias marcadas con un (2) corresponden a la antigua metodología de contabilización de las reservas, y por lo tanto es la que tiene sentido en términos de la discusión histórica adelantada en este trabajo. Resolución Externa 27 de 1994 (septiembre 9), artículo 2. Revista del Banco de la República, septiembre de 1994, p. 15.



c. Las reservas bancarias y el ciclo económico

En la Gráfica 6 se presenta la evolución de las reservas bancarias en comparación con el PIB. Pueden divisarse varios ciclos: el primero coincidió con el auge y receso de la economía a fines de los veinte; hasta 1928 las reservas crecieron a una tasa anual superior a la del producto, y entre 1928 y 1930, las reservas cayeron más rápido que el producto. En los años que siguieron a la Gran Depresión, hubo una acumulación ingente de reservas bancarias; de un promedio de 1% del PIB a fines de los veinte, llegaron a niveles cercanos al 2% en la primera mitad de los treinta. Dicha acumulación de reservas fue el reflejo del colapso crediticio que sucedió al auge de fines de los veinte; aunque la economía comenzó su recuperación en 1932, la cartera bancaria sólo lo hizo a partir de 1934, y en el entretanto, la banca acumuló reservas. Para mediados de la década, la acumulación de reservas había cesado; le siguieron años en los cuales la relación de reservas a PIB se mantuvo estable, hasta el estallido de la segunda guerra mundial



Un nuevo ciclo se extendió a lo largo de los cuarenta, con la fase expansiva durante la guerra, y el declive en los primeros años de la posguerra. El comportamiento del producto fue determinante en el comportamiento de la razón de reservas a PIB, ya que la fase de la guerra estuvo caracterizada por receso económico, al contrario del primer lustro de la posguerra.

Otro ciclo cubrió los años cincuenta y principios de los sesenta. La fase de acumulación de reservas coincidió con la bonanza cafetera y las políticas de estabilización adoptadas al iniciarse el Frente Nacional. Los encajes flexibles se modificaron en reiteradas ocasiones, y se acudió también a los encajes marginales.

Hacia 1965 se inició un proceso de ascenso de las reservas bancarias como porcentaje del PIB que alcanzaría su cenit en 1980; de representar históricamente 2% del producto, las reservas llegaron a significar 5% del mismo en 1980; hubo dos fases de crecimiento empujado, la primera entre 1965 y 1970, y la otra entre 1975 y 1980, separadas por un interregno durante la primera mitad de los setenta, durante el cual las reservas constituyeron un porcentaje estable del orden del 3.5% del PIB. Entre 1965 y 1970 los encajes requeridos se elevaron significativamente; así, los constituidos sobre depósitos en cuenta corriente pasaron de 24% a 35%, y los establecidos sobre exigibilidades a más de treinta días se elevaron de 17% a 29%. También durante períodos limitados se aplicaron encajes marginales.

Con ocasión de la bonanza cafetera de la segunda mitad de los setenta, las autoridades acudieron reiterada y ampliamente a la utilización de los encajes. Se emplearon encajes diferenciales sobre los depósitos en cuenta corriente, asignando un cierto requerimiento sobre depósitos hasta un monto determinado, y otro requerimiento más alto sobre depósitos por encima de aquel monto. Así, a fines de 1979, sobre los depósitos en moneda legal en cuenta corriente y exigibilidades a menos de treinta días, se aplicaban los siguientes encajes: 18% sobre los primeros \$130 millones, y 45% sobre los depósitos por encima de tal monto. Además, se aplicaron encajes diferenciales sobre los pasivos bancarios en moneda extranjera. Adicionalmente, se establecieron encajes marginales del 100% tanto para depósitos en moneda nacional como sobre

exigibilidades en moneda extranjera. En conjunto, las variaciones en las reservas requeridas adoptadas en la segunda mitad de los sesenta y de los setenta desembocaron en los más altos niveles de reservas bancarias como proporción del PIB durante el siglo XX.

Los años ochenta se iniciaron con el desmonte de los encajes marginales del 100%, cuya vigencia se extendió por tres años, desde principios de 1977, y con la reducción de los encajes sobre los depósitos a término. El crecimiento de las reservas bancarias prácticamente se estancó entre 1982 y 1985, durante la crisis internacional de la deuda externa, cuyos efectos adversos alteraron el funcionamiento de los sistemas bancarios nacionales en América Latina. A pesar del bajo crecimiento económico registrado en la primera mitad de los ochenta (2.3% contra el histórico de 4.5%), la relación de reservas a PIB se descolgó bruscamente en dicho período, al pasar de niveles del orden del 5% en 1980 a niveles de un poco más del 2% en la segunda mitad de los ochenta.

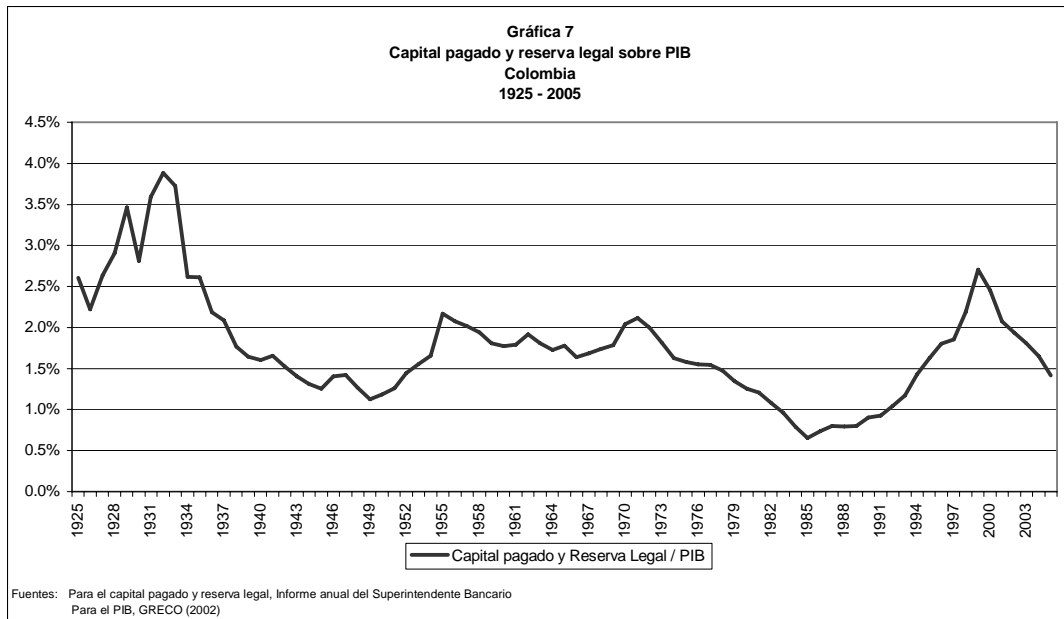
La reanimación transitoria de las reservas bancarias en los primeros años noventa obedeció a la implantación de políticas contraccionistas; así, tras más de una década, se acudió de nuevo a un encaje marginal del 100%, cuya vigencia se extendió a lo largo de 1991. Y, de manera similar a lo ocurrido en la primera mitad de los ochenta, el colapso de la relación de reservas a PIB entre 1996 y 2003 obedeció al estancamiento de las reservas en poder de los bancos; de hecho sus saldos nominales de reservas entre enero de 1999 y mayo de 2002, se ubicaron por debajo de los alcanzados entre 1994 y 1998. Así, la razón de reservas a PIB pasó de 3.5% a 1.5%. A partir de 2000, las reservas bancarias como porcentaje del PIB registraron sus niveles históricos más bajos.

2. Liquidez y solvencia.

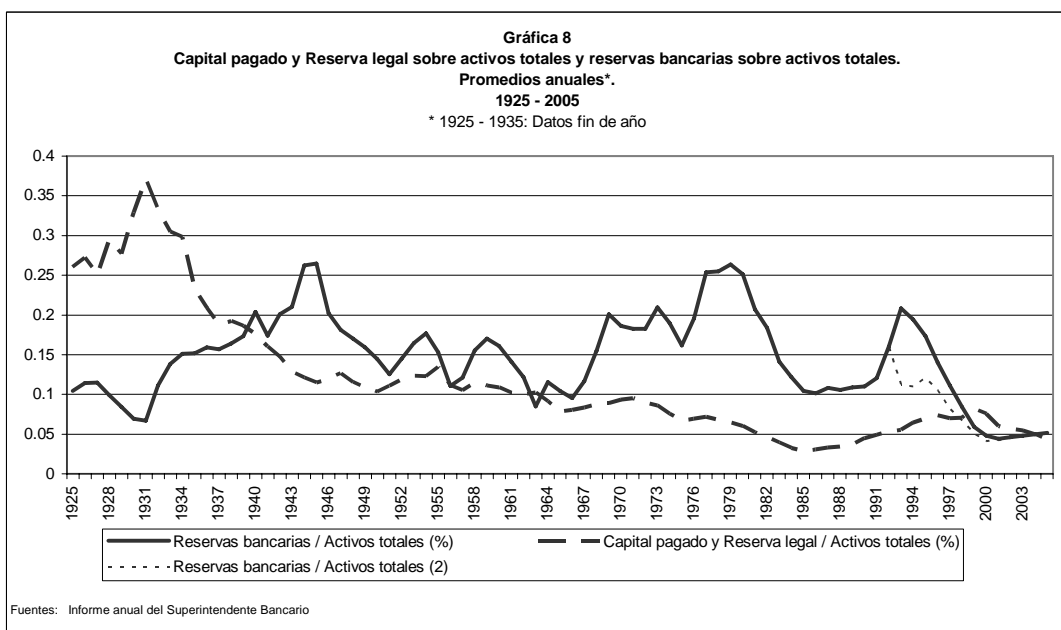
En toda su historia, los valores más altos de capitalización de la banca privada colombiana se alcanzaron en las primeras dos décadas de vida del sistema; así lo sugiere la Gráfica 7 en la cual la capitalización se mide a través de la relación entre capital pagado y reserva legal, y los activos totales. Hasta el estallido de la segunda guerra mundial, el capital y las reservas constituyeron en promedio el 25% del balance bancario. En el auge de fines de los veinte, el porcentaje estuvo siempre por encima del 25%, llegando a superar el 29% en 1928. Al sobrevenir el período de la gran depresión, la relación siguió su curso ascendente, al combinarse el estancamiento del valor del capital con el colapso del PIB; así, se llegó a la cifra tope de 37.1% en 1931, y de 32% para la primera mitad de los treinta. En otras palabras, el patrimonio llegó a constituir la tercera parte del balance.

En los primeros años de la posguerra, incluyendo los de la bonanza cafetera de los cincuenta, y un poco más tarde, durante la llamada edad de oro de la economía colombiana (especialmente entre 1965 y 1970), la capitalización creció al mismo ritmo de los activos; para entonces la participación del capital se mantuvo al nivel del 10% de los activos; a lo largo de los setenta y primera mitad de los ochenta la capitalización se debilitó, llegando a su participación más baja, del orden del 3% de los activos, en 1985-86. En los siguientes diez años la capitalización experimentó una recuperación sin precedentes, alcanzando cifras del orden del 8% de los activos, no vistas desde mediados de los años setenta. La crisis financiera de fines de los noventa significó un

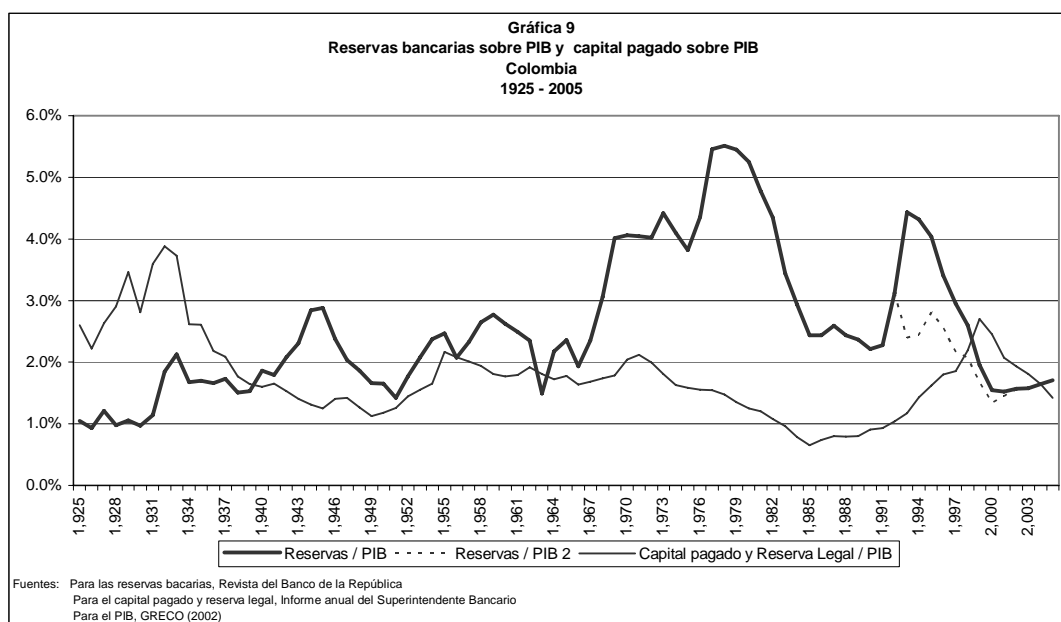
nuevo retroceso de la capitalización, al punto de que para 2005 escasamente rebasaba el 4%.



La Gráfica 8 permite observar simultáneamente las trayectorias de las participaciones tanto de las reservas bancarias, como del capital pagado y las reservas legales, en el balance bancario. Las participaciones más bajas de las reservas se obtuvieron en los extremos de la serie histórica, en 1925-1930 y 2000-2005; precisamente en este último lustro alcanzaron su mínimo, alrededor del 5% de los activos. Los períodos de mayor acumulación de reservas bancarias, a saber, entre mediados de los treinta y mediados de los cuarenta, y entre fines de los sesenta y fines de los setenta, sobresalen por su participación superior al 20% del balance bancario.



En general, las trayectorias de las reservas y del capital evolucionaron inversamente en el período considerado. Así lo destacan tanto la Gráfica 8 que relaciona los conceptos citados con los activos bancarios, como la Gráfica 9 que los relaciona con el PIB. Los períodos de mayor acumulación de reservas coincidieron con el desmedro del capital, y los de fortalecimiento patrimonial coincidieron con la pérdida de participación de los encajes.



C. Ilustración del funcionamiento de los encajes a través de episodios.

Para ilustrar la experiencia del encaje en diversas circunstancias, se presentan algunos episodios que en su momento fueron destacados. El factor común en los casos discutidos es la acumulación significativa de reservas internacionales. El primer episodio es el de la afluencia de divisas durante la segunda guerra mundial. Este evento sirve para ilustrar el caso extremo en el cual no se dispone del encaje flexible como instrumento de política. El segundo episodio es el de la bonanza cafetera de los años cincuenta; para entonces, el Banco de la República contaba con la facultad para alterar los encajes y establecer encajes marginales. Y, el tercero, la bonanza cafetera de los setenta.

1. La afluencia de divisas tras la entrada de los Estados Unidos en la segunda guerra mundial

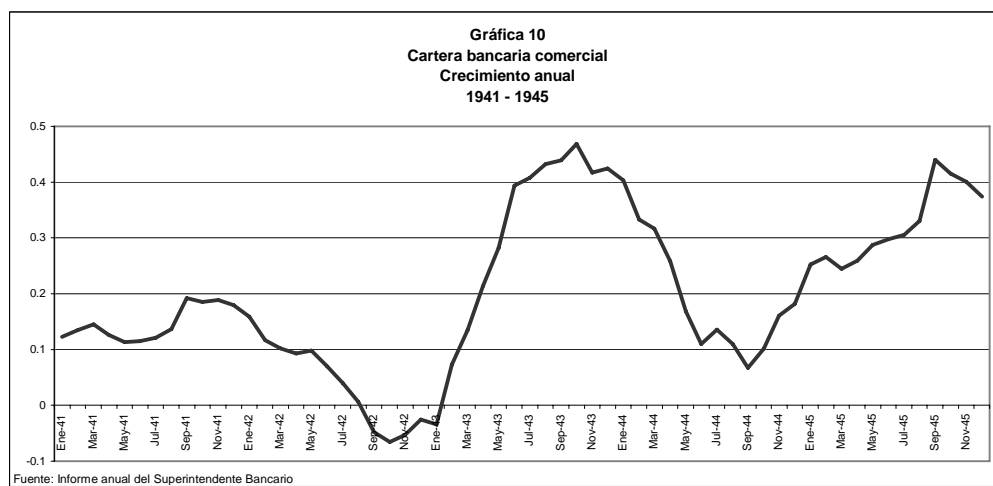
Al entrar los Estados Unidos al conflicto internacional (enero de 1941), los precios del café quedaron congelados; el colombiano se cotizó a 15.9 centavos de dólar la libra entre julio de 1941 y octubre de 1945. Dadas las restricciones al comercio exterior impuestas por los beligerantes, las desvanecidas importaciones se tradujeron en acumulación de reservas internacionales (Tabla 5a). De manera similar al resto de América Latina, Colombia decidió sostener la tasa de cambio, independientemente de la

magnitud del aluvión de divisas. Tras varios años de muy baja inflación, en 1942 ya se rebasaba la inflación de un dígito. Con el propósito de preservar la tasa de cambio y controlar las presiones inflacionarias que se derivarían del inopinado crecimiento monetario, el gobierno adoptó decisiones sin precedentes⁵⁷.

Tabla 4
Indicadores económicos

Año	Crecimiento del PIB (%)	Inflación	Cuenta corriente (Millones de dólares)	Precio del café (US\$ ctvo / Lb)
1941	1.7%	-3.8%		16
1942	0.2%	9.4%		15.87
1943	0.4%	18.3%		15.87
1944	6.8%	15.0%		15.87
1945	4.7%	19.7%		18.87

Una medida principal consistió en autorizar al Banco de la República para expedir certificados en dólares con el propósito de esterilizar parte de los efectos monetarios de la acumulación de reservas externas. También se elevaron los encajes bancarios en un 100%, pero con el propósito de invertir tales fondos en los nuevos certificados emitidos por el Banco de la República. O sea que, los agentes tenedores de divisas y los bancos deberían adquirir *pasivos no monetarios* del Banco de la República.



La vigencia de las medidas se extendió desde mediados de 1943 hasta comienzos del último trimestre de 1944. En este lapso, el Banco de la República alcanzó a vender

^{57/} Decreto 1148 de 1943. Revista del Banco de la República, junio de 1943, p.224. En parte de sus considerandos, el texto del decreto rezaba así: “Que las condiciones anormales del comercio internacional están produciendo una constante acumulación de monedas extranjeras, que pone en peligro el mantenimiento del tipo actual de cambio; ... Que el aumento del medio circulante determinado por esa acumulación de monedas extranjeras está contribuyendo además al alza continua de los precios, por lo cual es necesario restringir la excesiva emisión de billetes del Banco de la República; ...”

certificados por una suma equivalente al 38% del aumento de las reservas internacionales. En el momento de expedirse las medidas, M_1 y la cartera estaban creciendo al 40% anual; año y medio más tarde lo estaban haciendo a tasas más bajas, del orden del 25%. M_1 continuó su decrecimiento a lo largo de 1945, mientras que el crecimiento de la cartera volvió a elevarse. De hecho, el Banco de la República había reiniciado en escala apreciable sus redescuentos a los bancos en el último trimestre de 1944, restableciendo la capacidad crediticia de la banca.

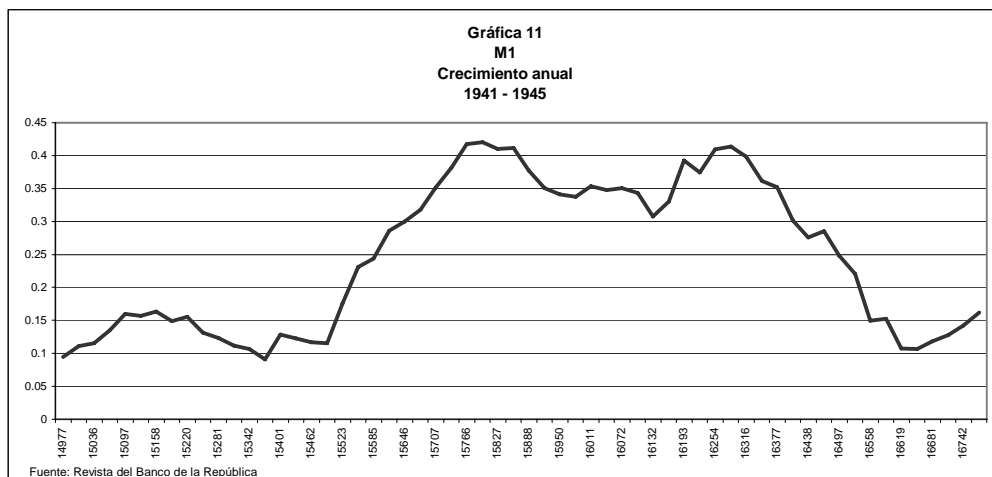


Tabla 5
Indicadores financieros

	Precio del café	Reservas Internacionales (Millones de dólares)	Pasivos no monetarios (Millones de pesos)	Reservas bancarias (Millones de pesos)	Reservas bancarias sobre depósitos totales	Crecimiento de M_1	Crecimiento de la cartera bancaria
1941							
Marzo	13.47	27	69	34	22.0%	11.6%	14.5%
Junio	15.93	30	63	34	21.8%	15.7%	11.5%
Septiembre	15.88	23	72	32	20.1%	15.5%	19.2%
Diciembre	16	23	72	29	19.5%	11.2%	17.9%
1942							
Marzo	15.87	27	68	30	19.0%	12.9%	10.2%
Junio	15.87	38	68	39	23.7%	11.6%	7.0%
Septiembre	15.87	52	69	49	27.6%	24.4%	-4.8%
Diciembre	15.87	62	70	47	26.0%	31.8%	-2.6%
1943							
Marzo	15.87	75	84	59	26.7%	41.8%	13.5%
Junio	15.87	88	102	52	23.4%	41.2%	39.4%
Septiembre	15.87	102	114	54	21.7%	34.1%	43.9%
Diciembre	15.87	113	121	51	19.5%	34.8%	42.4%
1944							
Marzo	15.87	129	134	67	22.0%	30.8%	31.6%
Junio	15.87	147	138	80	25.0%	37.4%	11.0%
Septiembre	15.87	157	133	95	28.7%	39.9%	6.7%
Diciembre	15.87	158	142	87	27.2%	30.1%	18.2%
1945							
Marzo	15.87	155	110	136	38.8%	24.8%	24.5%
Junio	15.87	158	127	97	27.1%	15.2%	29.8%
Septiembre	15.87	168	148	98	25.1%	11.8%	44.0%
Diciembre	18.87	177	146	92	23.7%	16.2%	37.4%

En resumen, con tasa de cambio fija, y sin el recurso del encaje como instrumento de política monetaria, el gobierno dispuso que ante la avalancha de divisas ocurrida durante la segunda guerra mundial, el Banco de la República emitiera obligaciones que contribuyeran a esterilizar temporal y parcialmente su impacto monetario. Al menos durante la vigencia de las medidas, los resultados en términos de menor crecimiento de la oferta monetaria parecieron haberse conseguido.

2. Los encajes en la bonanza cafetera de los cincuenta

La cotización externa del café jugó un papel crucial en los cincuenta. De un promedio de US\$0.56 por libra en 1950-1952 pasó a US\$0.70 en 1953-1956; en los puntos álgidos de la bonanza, alcanzados en 1954, el precio promedio fue de US\$0.81 la libra. La economía colombiana tuvo arrestos para crecer al 5% en promedio entre 1952 y 1959; en plena bonanza durante 1953-1954, la economía creció al 6.2% (Tabla 4b y Tabla 5b)

Tabla 4b
Indicadores Económicos
1953-1959

Año	Crecimiento del PIB (%)	Inflación	Cuenta corriente (Millones de dólares)	Precio del café (US\$ ctvo / Lb)
1953	5.1%	4.9%	-15.2	66.43
1954	7.2%	11.2%	-61.4	72.7
1955	4.0%	-0.1%	-136.7	64.3
1956	4.8%	7.8%	-17	70.3
1957	3.4%	17.2%	122.6	58.2
1958	1.9%	13.3%	63.2	46.08
1959	7.2%	6.6%	62.7	43.95

Las reservas internacionales pasaron de un promedio de US\$145 millones en 1952 a uno de US\$236 millones en 1954, pero ya para 1955 se encontraban de nuevo al nivel de 1952. El crecimiento de la cartera bancaria se intensificó durante los años de entradas extraordinarias de divisas, pero continuó a lo largo de 1955 y 1956 cuando ya los recursos externos no eran la fuente del financiamiento acelerado del crédito.

El ritmo de expansión de la cartera bancaria bordeó el 25% anual en 1955 y 1956; a su turno, la oferta monetaria creció rápidamente a lo largo de 1956 alcanzando niveles superiores al 25% a principios de 1957. Para entonces, la economía ya aquejaba un menor crecimiento (4% en 1955-1957), el balance fiscal había abandonado su posición superavitaria de 1953 a 1955, y ya arrojaba un déficit superior al 2% del PIB, y la cuenta corriente externa que se había mantenido muy cerca del equilibrio durante la bonanza, alcanzó un déficit del orden del 2.5% del PIB.

Tabla 5b
Indicadores Financieros
1953-1959

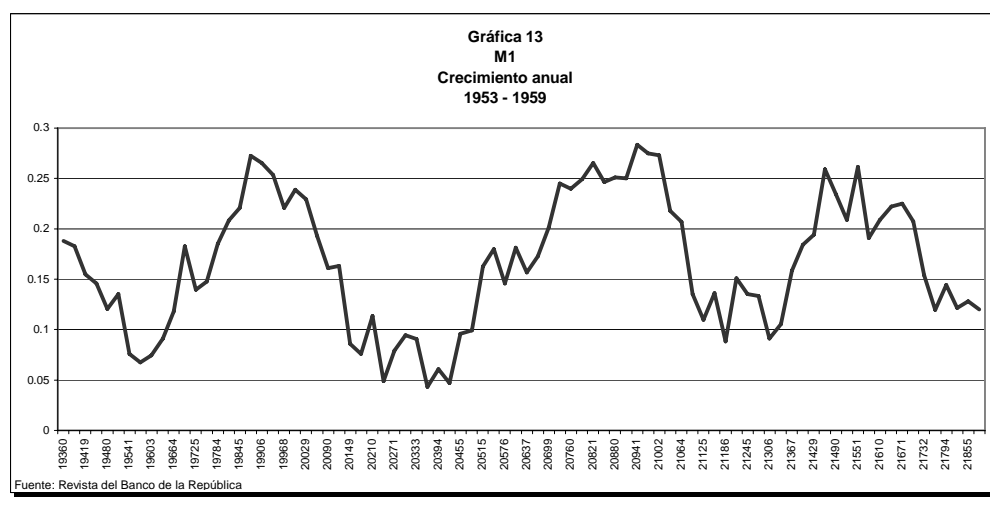
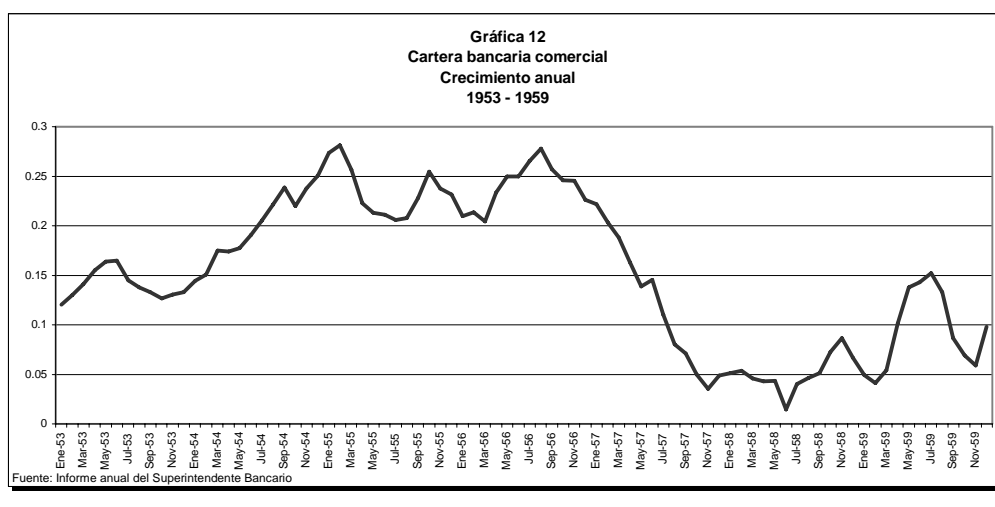
	Precio del café	Reservas Internacionales (Millones de dólares)	Pasivos no monetarios (Millones de pesos)	Reservas bancarias (Millones de pesos)	Reservas bancarias sobre depósitos totales	Crecimiento de M1	Crecimiento de la cartera bancaria
1953 Marzo	59.1	187	355	229	18.7%	15.5%	14.1%
Junio	56.15	187	343	210	17.1%	13.5%	16.5%
Septiembre	63.92	181	344	205	15.6%	7.5%	13.3%
Diciembre	66.43	203	283	214	15.9%	18.3%	13.3%
1954 Marzo	91.4	201	350	281	18.1%	18.5%	17.5%
Junio	84.73	265	401	329	20.6%	27.3%	19.1%
Septiembre	74.37	209	454	315	19.0%	22.1%	23.9%
Diciembre	72.7	270	438	335	19.3%	19.3%	25.1%
1955 Marzo	59.27	140	619	302	17.1%	8.6%	25.6%
Junio	62.45	154	644	340	18.5%	4.9%	21.1%
Septiembre	72.03	145	610	317	16.3%	9.1%	22.8%
Diciembre	64.3	153	556	276	14.9%	4.7%	23.1%
1956 Marzo	70.75	144	562	308	14.7%	16.3%	20.4%
Junio	76.65	152	574	292	13.5%	18.1%	25.0%
Septiembre	81.08	110	778	245	10.6%	20.1%	25.7%
Diciembre	70.3	144	670	334	14.3%	24.9%	22.6%
1957 Marzo	68.14	129	990	418	15.9%	25.1%	18.8%
Junio	67.13	166	1122	437	16.8%	27.5%	14.5%
Septiembre	58.85	142	1172	444	16.5%	20.7%	7.1%
Diciembre	58.2	157	1505	301	11.9%	13.6%	4.9%
1958 Marzo	54.18	129	1695	459	16.0%	13.5%	4.6%
Junio	53.85	122	1763	482	16.4%	10.6%	1.4%
Septiembre	50.25	150	1772	635	19.7%	19.4%	5.1%
Diciembre	46.08	173	1720	463	15.3%	20.9%	6.6%
1959 Marzo	45.08	194	1786	698	20.0%	20.9%	5.4%
Junio	44.3	206	1774	429	12.0%	20.7%	14.3%
Septiembre	45.83	196	1916	763	20.3%	14.4%	8.6%
Diciembre	43.95	230	1919	456	13.1%	12.0%	9.8%

El Banco de la República había acudido ya a encajes adicionales en varias ocasiones desde 1952, por períodos de tiempo muy limitados. Solamente a partir de la coyuntura macroeconómica enfrentada a principios de 1957 se optó por encajes marginales elevados, del orden de 80% y 100% y por períodos más extensos; de hecho, el encaje marginal del 100% estuvo vigente entre 1958 y 1960. A las disposiciones sobre encajes se sumaron otras que buscaban elevar los pasivos no monetarios, especialmente mediante la constitución de depósitos sobre las importaciones.

Los balances del Banco de la República muestran cómo entre enero de 1957 y enero de 1960 sus pasivos no monetarios prácticamente se triplicaron, al pasar de \$670 millones a \$1920 millones, de los cuales el 52% correspondió al aumento de los depósitos sobre importaciones; igualmente, el balance consolidado de la banca comercial enseña que el saldo promedio de reservas bancarias se dobló, al cambiar de \$295 millones en 1956 a \$586 millones en 1959, y que la relación media de reservas a depósitos totales varió de 13.8% en 1956 a 20.0% en 1959.

Las medidas citadas lograron abatir el crecimiento monetario y de la cartera bancaria durante los tres años de su vigencia; en el caso de la cartera, el promedio de sus tasas anuales de crecimiento mes a mes no llegó al 7%, cuando lo normal durante la bonanza

había sido el 25%. Igualmente, el crecimiento monetario que a fines de 1956 superaba el 25%, a comienzos de 1960 estaba por debajo del 5% (Tabla 5b y Gráficas 12 y 13)



3. La utilización de los encajes en la bonanza cafetera de los setenta

Al promediar los años setenta, la economía colombiana estaba sometida a controles de capital, con un esquema de tasas de cambio múltiples y ajustables, en la cual el banco central era el único tenedor autorizado de divisas; se actuaba bajo el régimen cambiario establecido mediante el Decreto 444 de 1967. El encaje se usaba ampliamente como instrumento de política monetaria y también de fomento económico. Por entonces, los niveles de inflación habían rebasado el 20%.

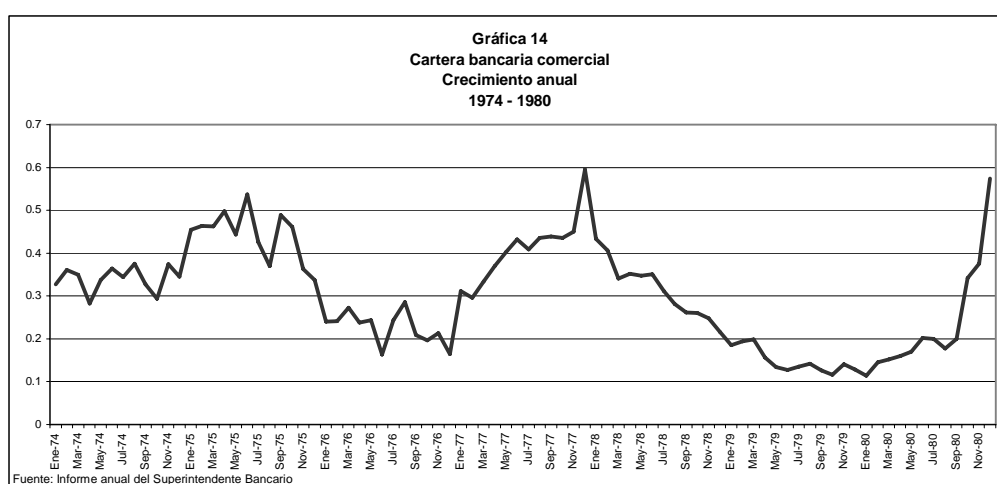
La tasa media de crecimiento de la economía en la segunda mitad de los setenta fue del 6.0%. La tasa más alta, de 9.1%, se alcanzó en 1978, y la más baja, de 4.8%, en 1980; esta última hizo parte del declive de crecimiento que continuaría hasta 1982 cuando el crecimiento fue de 1.6%. El auge y posterior descenso de las cotizaciones cafeteras internacionales tuvieron un papel protagónico en el comportamiento del ciclo

económico. Los precios externos del café se elevaron verticalmente en 1976, al pasar de US\$1.00 por libra en enero a US\$2.10 en diciembre; a principios de 1977 los precios continuaron su carrera ascendente, y de hecho, en marzo y abril, el café colombiano se cotizó alrededor de US\$3.15. Los precios se precipitaron rápidamente, pero se estabilizaron alrededor de US\$1.80 en el año cafetero de 1977-1978; tras una helada en mayo de 1979, las cotizaciones se reanimaron, pero ya en la segunda mitad de 1980 se inició un nuevo declive que llevó las cotizaciones al nivel promedio de US\$1.20 a mediados de 1981 (Tablas 4c y 5c).

Tabla 4c
Indicadores Económicos
1974-1980

Año	Crecimiento del PIB (%)	Inflación	Cuenta corriente (Millones de dólares)	Precio del café (US\$ ctvo / Lb)
1974	6.4%	25.4%	-405	60.78
1975	3.1%	22.8%	-127	85.25
1976	5.4%	25.5%	189	209.11
1977	4.9%	29.2%	390	204.82
1978	9.1%	17.1%	330	133.07
1979	6.0%	24.0%	512	196.28
1980	4.8%	27.6%	104	123.21

Las reservas internacionales se duplicaron y cruzaron el umbral de los US\$1000 millones durante el año cafetero de 1975-1976, y dos años más tarde alcanzaron los US\$2500 millones. El acervo de las reservas volvería a duplicarse en los dos años siguientes, pero para entonces su acumulación dependería principalmente del financiamiento externo. En la segunda mitad de los setenta, el peso se sobrevaluó continuamente; la tasa de cambio real cayó en 25% entre 1975 y 1980.



En los inicios de la bonanza cafetera, las autoridades optaron por acumular reservas internacionales, y enfrentar la avalancha monetaria que resultaría de tal decisión. Se estaba ante un influjo extraordinario de divisas que las autoridades decidieron ahorrar, corriendo el riesgo de niveles inflacionarios más altos, cuando precisamente ya se había sobrepasado la barrera del 20%. Se acudió entonces a una combinación de medidas que buscaba esterilizar parcialmente los efectos monetarios del aumento de reservas en el Banco de la República, y reducir la expansión secundaria de dinero⁵⁸.

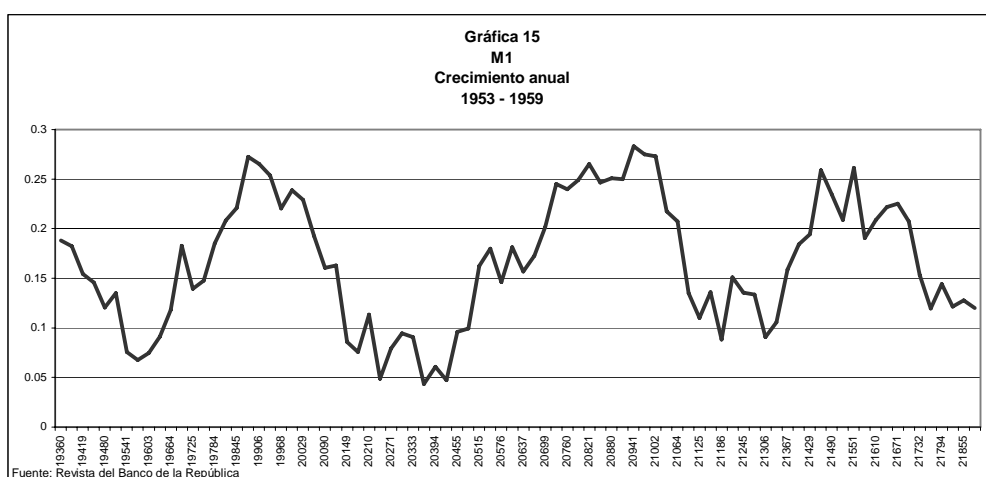
Tabla 5c
Indicadores Financieros
1974-1980

	Precio del café	Reservas Internacionales (Millones de dólares)	Pasivos no monetarios (Millones de pesos)	Reservas bancarias (Millones de pesos)	Reservas bancarias sobre depósitos totales	Crecimiento de M1	Crecimiento de la cartera bancaria
1974 Marzo	73.46	590	13070	13803	24.5%	29.4%	35.0%
Junio	74.11	537	10583	14003	24.1%	22.5%	36.4%
Septiembre	56.61	436	11570	13440	22.7%	20.5%	32.7%
Diciembre	60.78	448	11549	12554	20.9%	19.7%	34.5%
1975 Marzo	52.05	386	12410	14682	20.3%	19.8%	46.2%
Junio	57.93	396	10557	16671	22.3%	20.7%	53.7%
Septiembre	82.88	405	13506	16213	19.6%	26.2%	48.9%
Diciembre	85.25	553	12497	16409	20.6%	27.8%	33.7%
1976 Marzo	101.6	627	16405	21740	22.9%	28.4%	27.3%
Junio	151.58	813	15342	25034	25.4%	29.9%	16.3%
Septiembre	161.36	857	16556	25314	23.4%	26.9%	20.8%
Diciembre	209.11	1172	18062	24530	21.9%	34.7%	16.4%
1977 Marzo	306.17	1464	29232	36853	27.2%	33.6%	33.4%
Junio	264.09	1683	28766	40378	27.5%	44.1%	43.2%
Septiembre	192.05	1737	35695	41666	27.2%	38.9%	43.9%
Diciembre	204.82	1836	38044	46778	32.4%	30.4%	59.5%
1978 Marzo	177.1	1978	53413	48374	27.6%	29.3%	34.1%
Junio	170.5	2113	54430	51774	27.0%	25.5%	35.0%
Septiembre	157.33	2145	53178	59150	28.7%	31.9%	26.1%
Diciembre	133.07	2493	59612	47924	24.7%	30.3%	21.6%
1979 Marzo	132.31	2659	67165	63646	28.1%	23.0%	19.8%
Junio	195.18	3401	73084	65989	27.5%	25.0%	12.8%
Septiembre	209.2	3629	80209	74792	28.8%	23.9%	12.6%
Diciembre	196.28	4113	83558	65298	26.1%	24.3%	12.9%
1980 Marzo	186.38	4427	60888	83498	28.7%	30.4%	15.1%
Junio	183.41	4616	69666	88856	28.6%	23.8%	20.2%
Septiembre	127.88	5160	74966	90891	27.8%	17.3%	19.9%
Diciembre	123.21	5420	77925	91680	23.0%	29.3%	57.4%

El crecimiento de la oferta monetaria y de la cartera bancaria se acentuó con el correr de la bonanza. Los medios de pago crecieron al 30% en 1976 y al 37% en 1977; y la cartera pasó de crecer al 20% en 1976, al 45% en 1977 (Tabla 5c). A tales ritmos de expansión financiera se opondría una variedad de decisiones sobre las reservas de los bancos; dichas medidas se hicieron especialmente rígidas desde comienzos de 1977. Por medio de la Resolución 2 de 1977, la Junta Monetaria impuso el encaje marginal del 100% sobre los saldos de los depósitos en cuenta corriente y a término disponibles a 31 de enero de dicho año; mediante la Resolución 3 de la misma fecha se elevó el encaje

^{58/} Discusiones generales sobre la política monetaria de la época se encuentran, por ejemplo, en Montes (1977), Jaramillo (1977) y Sarmiento (1978); y la visión de la banca sobre el manejo de la bonanza y sus implicaciones sobre el sector financiero, en Wiesner (1978) y Cabrera (1980).

bancario sobre los depósitos en moneda extranjera, del 6% al 18%; y, mediante las resoluciones 15 y 20 de marzo de 1977 se determinó el traslado al Banco de la República de los depósitos a término y de ahorro que los establecimientos públicos nacionales tuvieran en los intermediarios financieros. Poco después, el encaje ordinario, cuyo porcentaje era del 34% al iniciarse el auge cafetero, y que se había estado ajustando en los siguientes dos años, alcanzó la cifra de 46.5% (Resolución 42 de junio de la Junta Monetaria). Posteriormente, la Resolución 53 de agosto de la Junta Monetaria elevó el encaje sobre los Certificados de Depósito a Término del 10% al 20%. Algunas medidas posteriores, adoptadas en 1978 y 1979, introdujeron variaciones en las medidas citadas, pero el esquema general se mantuvo⁵⁹.



Los encajes efectivos no fueron tan gravosos como lo sugiere la letra de las resoluciones. En efecto, la banca podía excluir de la congelación aquellos recursos propios que aportaran al crédito de fomento, a tono con la tradición de orientación del crédito que ya para entonces completaba dos décadas. Así las cosas, en 1977, el encaje marginal efectivo se redujo a sólo el 45%⁶⁰.

Tal como ocurriera en la bonanza de los cincuenta, la política monetaria se basó en una combinación de instrumentos que limitara tanto la expansión primaria como la secundaria de dinero. En consecuencia, a las decisiones relacionadas con los encajes vinieron a sumarse determinaciones que buscaban elevar los pasivos no monetarios en el balance del Banco de la República; al igual que ocurriera con los certificados de depósito no negociables, representativos de oro físico o de dólares, durante la segunda guerra mundial, o con los depósitos previos sobre las importaciones durante el ciclo de los precios del café en los cincuenta, en los setenta se acudió a la emisión de títulos del Banco de la República conocidos como Certificados de Cambio, de larga tradición en el manejo cambiario del país⁶¹.

⁵⁹/ Aguilar (1980), Montes (1977)

⁶⁰/ Montes (1977, p. 48)

⁶¹/ Díaz Alejandro (1976)

La Resolución 25 de 1977 (abril 13) de la Junta Monetaria reglamentó la forma como el Certificado de Cambio debería contribuir a la estabilización monetaria⁶²; a través de dicho título se buscaría postergar el efecto que sobre la emisión primaria de dinero tendría la adquisición de reintegros originados en las exportaciones de café y otros productos, por parte del Banco de la República. Los efectos de esterilización monetaria de la medida fueron evidentes: entre abril de 1977 y abril de 1978 la expedición de certificados de cambio logró compensar la mitad del incremento de las reservas internacionales en el balance del Banco de la República.

En conjunto, las disposiciones de control monetario adoptadas en 1977, y cuya vigencia se extendió, en general, hasta fines de 1979, lograron domeñar el crecimiento de los agregados del dinero y del crédito; entre 1977 y 1980, la base monetaria creció más rápidamente que los medios de pago y que la oferta monetaria ampliada; los multiplicadores correspondientes cayeron del orden de 1.6 a 1.2. Como resultado de estos comportamientos, los medios de pago y la cartera bancaria que en 1977 crecieron al 37% y 45% respectivamente, en 1979 crecieron al 24% y al 13% (Tabla 5c).

Conclusiones

Colombia entró en la era de los encajes flexibles a mediados del siglo XX. Para entonces, hacía ya dos décadas que en otras economías se le consideraba como parte de los instrumentos de la política monetaria. Las autoridades acudieron al encaje como instrumento de control monetario, pero desde muy temprano fue empleado como un mecanismo de asignación crediticia. Al tiempo que se intentaba orientar el financiamiento hacia actividades consideradas prioritarias, se ofrecía a la banca el incentivo de una remuneración parcial de sus reservas.

Hasta mediados de los sesenta, la participación promedia de las reservas bancarias en los activos totales fue del orden del 15%; dicha participación se elevó al 20% entre mediados de los sesenta y mediados de los setenta, y al 25% en la segunda mitad de esta última década. A partir de 1980 declinó continuamente, y exceptuando un aumento transitorio a principios de los noventa, llegó a ubicarse alrededor del 5% desde 1999.

Con frecuencia histórica, la normatividad colombiana ha tratado conjuntamente los temas de solvencia y liquidez de la banca, reconociendo su interdependencia. La revisión estadística sugiere que, en general, los períodos de mayor acumulación de reservas bancarias coincidieron con los de menor capitalización, y al contrario.

Algunos episodios destacados en la historia de la política monetaria en Colombia sugieren que para enfrentar eventos extraordinarios de expansión monetaria, las autoridades acudieron al empleo intensivo de los encajes como instrumento de control; normalmente, el encaje hizo parte de un arsenal de instrumentos entre los cuales también se contaron diversas operaciones del banco central con el público. En los casos revisados en este documento, el empleo conjunto del encaje y las operaciones con el público fue exitoso, al menos en términos de moderar los crecimientos del dinero y el crédito bancario.

^{62/} En su artículo 1, la Resolución 25 establecía que, “El Banco de la República expedirá Certificados de Cambio contra entrega de la totalidad de las divisas adquiridas por este ...” Revista del Banco de la República, abril de 1977, p.540.

Referencias

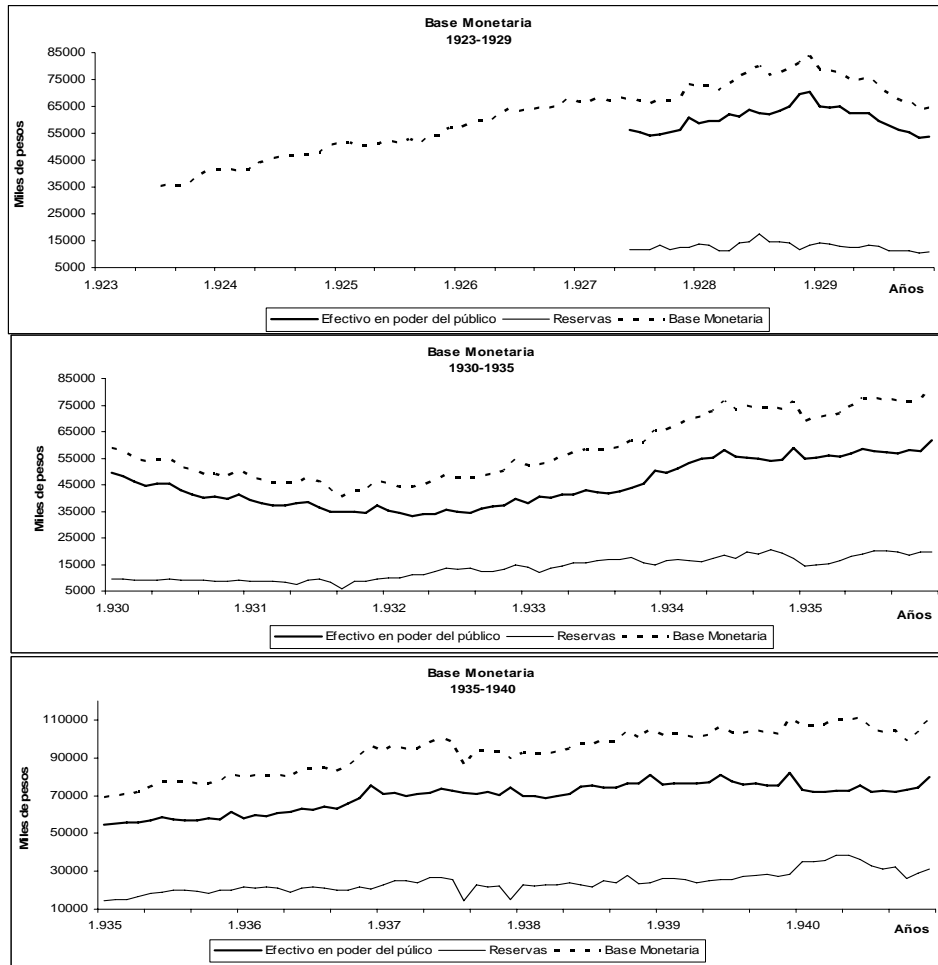
- Aguilar, L. I. (1980) "Comportamiento del sistema bancario 1974-1979" en Cabrera, M. (editor)
- Andersen, L. (1961) "Three approaches to money stock determination" Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Bagehot, W. ([1873], 1968) Lombard Street: el mercado monetario de Londres. FCE, México.
- Baltensperger, E. (1982) "Reserve requirements and economic stability", Journal of Money, Credit and Banking, vol. 14
- Banco de la República (1995a) Unidad Técnica "La estructura óptima de encajes en Colombia", Documento Interno 0495-011.
- Banco de la República (1995b) Unidad Técnica "Una propuesta para reducir la dispersión de los encajes", Documento Interno 0495-010.
- Banco Mundial (1950) Bases de un programa de fomento para Colombia. Informe de una Misión dirigida por Lauchlin Currie y auspiciada por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Imprenta del Banco de la República, Bogotá.
- Borio, C (1997) "Monetary policy operating procedures in industrial countries" Bank for International Settlements, Working Paper No 40, Monetary and Economic Department, Basle.
- Botero de los Ríos, G (1963) "Breve exégesis de las funciones monetarias del Banco de la República" en Revista del Banco de la República, agosto.
- Burger, A. (1971) The money supply process. Wadsworth Publishing Company, Inc., Belmont, California.
- Cabrera, M. (editor) (1980) Sistema financiero y políticas antiinflacionarias, 1974-1980. Asociación Bancaria de Colombia, Servigraphic, Bogotá.
- Calhoun, G. (1926) "De los cambistas a los banqueros" en Franco, G. (editor)
- Carrasquilla, A. y Zárate, J. P. (2002) "Regulación bancaria y tensión financiera: 1998-2001" en El sector financiero de cara al siglo XXI. Anif, Bogotá.
- Chandler, L. (1969) The economics of money and banking, 5th edition, Harper and Row publishers, London
- Chipatecua, Orlando (2001) "Evolución del sistema de encajes durante la última década, período 1990-2001". Documento Interno, Banco de la República, Bogotá.
- De Long, J. B. (2000) "The triumph of monetarism" Journal of Economic Perspectives, vol. 14, Winter.
- Díaz Alejandro, C. (1976) Colombia: Foreign trade regime and economic development. Columbia University Press.
- Echeverri H., J. (1953) "El Decreto 756 de 1951" Superintendencia Bancaria de Colombia, Boletín No 159, Bogotá.
- Echeverri H., J. (1954) "Del crédito en Colombia" Economía Colombiana, Revista de la Contraloría General de la República, vol.3, diciembre, Bogotá.
- Feinman, J. (1993) "Reserve requirements: History, current practice, and potential reform" Federal Reserve Bulletin, June.
- Fousek, P. (1957) Foreign Central Banking: The instruments of monetary policy. Federal Reserve Bank of New York.
- Franco, G. (1965) (editor) Historia de la economía por los grandes maestros, Aguilar, Madrid.

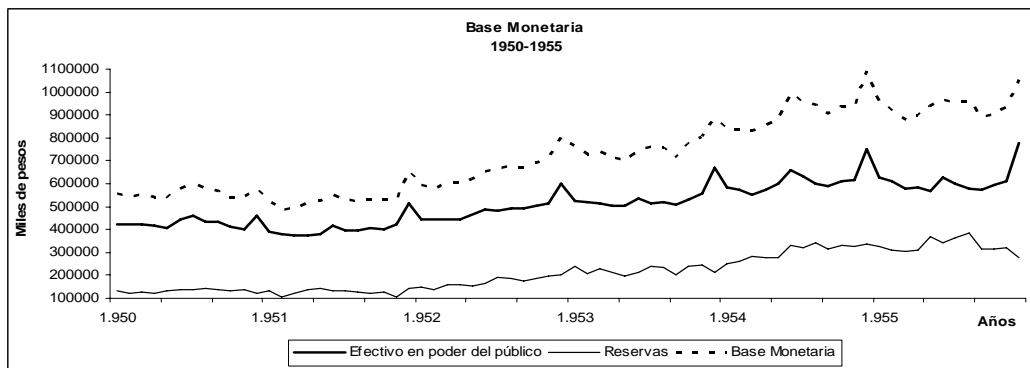
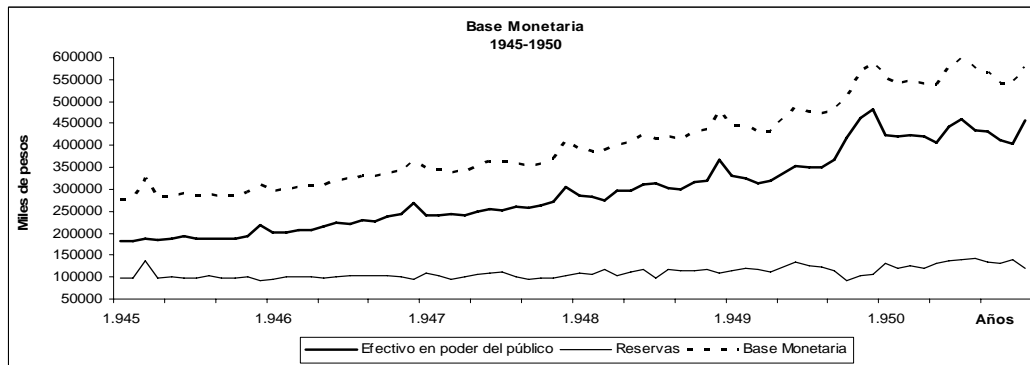
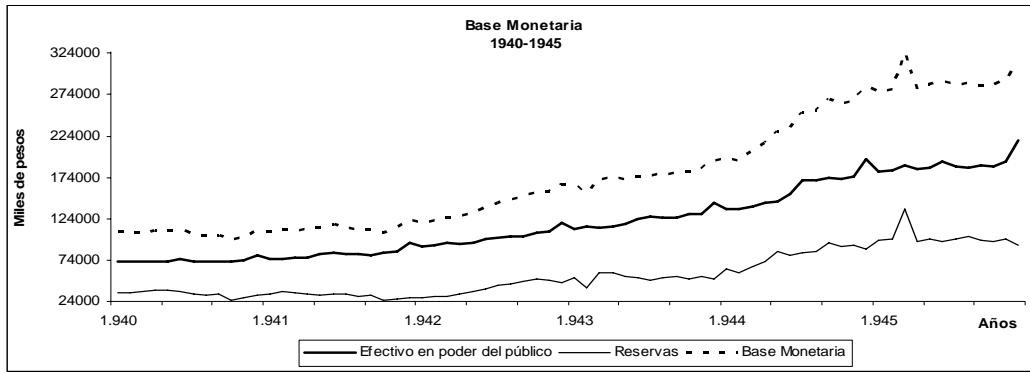
- Friedman, M. (1962) Un programa de estabilidad monetaria y reforma bancaria. Ediciones Deusto, S. A., Bilbao.
- Galbraith, K. (1975) Money: whence it came, where it went? Penguin Books, Middlesex, England.
- García, A. (1954) “Estructura de la banca y reforma bancaria” Economía Colombiana, Revista de la Contraloría General de la República, vol.3, diciembre, Bogotá.
- Garvy, G. (1975) “Requerimientos de encaje en el exterior” en Banca y Finanzas, Revista de la Asociación Bancaria de Colombia, No 152
- Gertler, M. (1988) “Financial structure and aggregate economic activity: An overview” Journal of Money, Credit and Banking, vol. 20.
- Goodfriend, M. (1997) “Monetary policy comes of age: a 20th century odyssey” Federal Reserve Bank of Richmond, Economic Quarterly, vol. 82, No 1
- Goodhart, C.A.E. (1987) Monetary theory and practice. The UK experience. Macmillan education Ltd., London.
- Harf, M (1977) “Estudio del encaje bancario en Colombia, 1923-1977” en Universitas Economica, Universidad Javeriana, Bogotá.
- Jaramillo O., H. (1954) “Función del encaje en la orientación del crédito” Economía Colombiana, Revista de la Contraloría General de la República, vol.3, diciembre, Bogotá.
- Jaramillo, J. C. (1977) “Sector Externo” en Banco de la República, LIV Informe Anual del Gerente a la Junta Directiva, 1977, Segunda Parte.
- Kaminow, I. (1977) “Required reserve ratios, policy instruments, and Money stock control”, Journal of Monetary Economics, vol.3.
- Leyes Financieras (1931) Presentadas al gobierno de Colombia por la Misión de expertos americanos en los años de 1923 y 1930 y exposición de motivos de éstas. Editorial Cromos, Bogotá.
- McCallum, B. (1989) Monetary Economics. Theory and Policy. Maxwell.
- Meulendyke, A. M. (1998) U.S. monetary policy and financial markets. Federal Reserve Bank of New York, New York.
- Montes, Fernando (1977) “Situación y política monetaria” en Banco de la República, LIV Informe Anual del Gerente a la Junta Directiva, 1977, Segunda Parte.
- Orr, D. y Mellon, W. G. (1961) “Stochastic reserve losses and expansion of bank credit” American Economic Review, vol.51, september
- Phillips, C. A. (1920) Bank Credit. Macmillan, NewYork, citado por Orr y Mellon (1961)
- Sarmiento, E. (1978) “Estabilización de la economía colombiana, diciembre de 1976-junio de 1978” Revista del Banco de la República, agosto.
- Sellon, G. and Weiner, S. (1996) “Monetary policy without reserve requirements: analytical issues” Federal Reserve Bank of Kansas City, Economic Review.
- Tolley, G. S. (1957) “Providing for growth of the money supply” Journal of Political Economy, vol.65.
- Torres, A. (1939) “El sistema legal de encaje de los bancos en Colombia” Revista del Banco de la República, abril, Bogotá.
- Trujillo, E. y Posada, C. E. (1993) “El encaje óptimo” en Archivos de Economía, No 11 Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.
- Van Damme, E. (1994) “Banking: a survey of recent microeconomic theory” Oxford Review of Economic Policy, vol 10.
- Villar, L., Salamanca, D. Murcia, A. (2005) “Crédito, represión financiera y flujos de capitales en Colombia: 1974-2003”, Borradores de Economía No 322, Banco de la República, Bogotá.

- Villaveces, C. (1949) "Política Anticíclica" Revista del Banco de la República, diciembre, Bogotá.
- Villaveces, C. (1950) "Bancos Centrales de Emisión" Separata de la Revista del Banco de la República, noviembre de 1950, Bogotá.
- Wiesner, E (1978) Política monetaria y cambiaria en Colombia. Asociación Bancaria de Colombia, Editorial Presencia, Bogotá

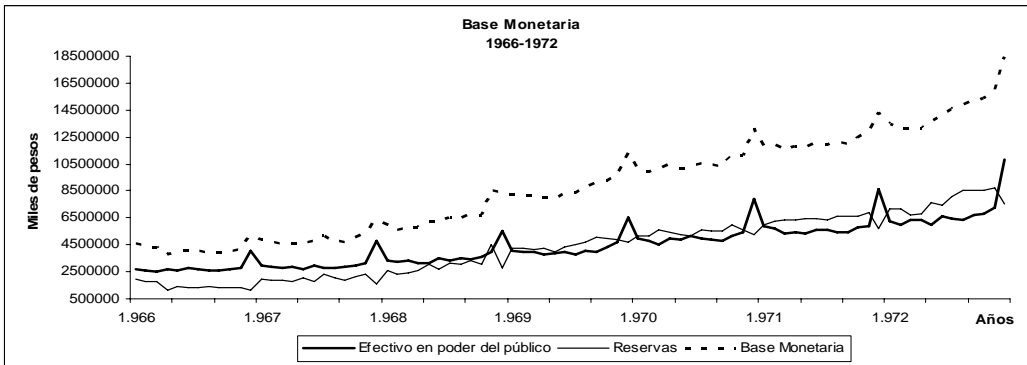
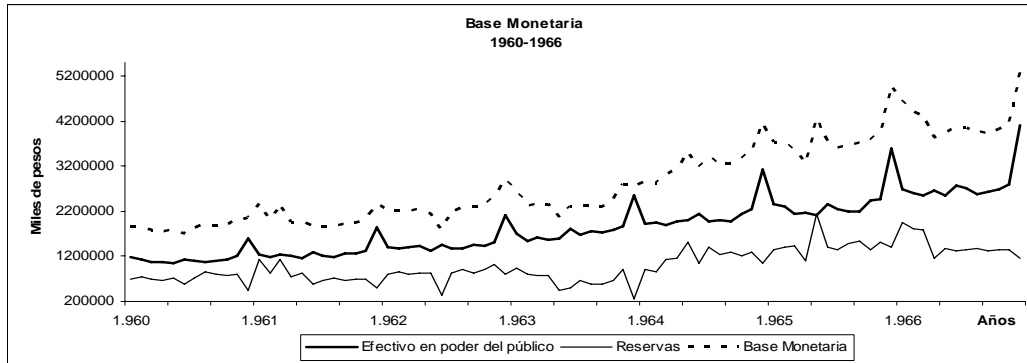
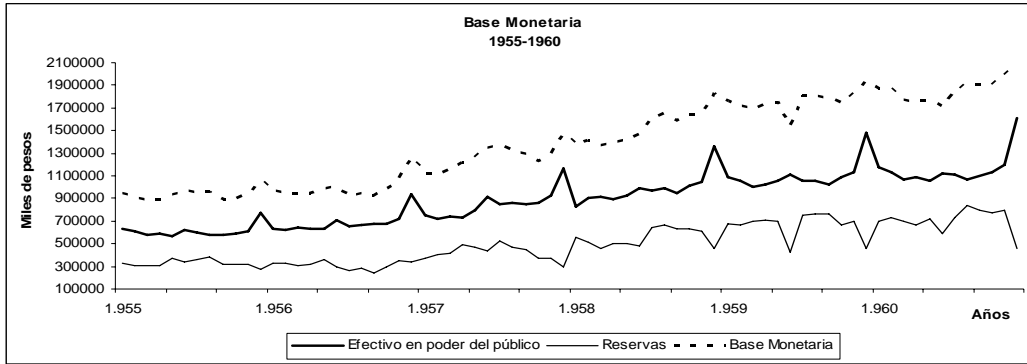
Anexo 1
Reservas bancarias y agregados macroeconómicos

Gráfica 1
Base monetaria. Colombia. 1923 - 2007

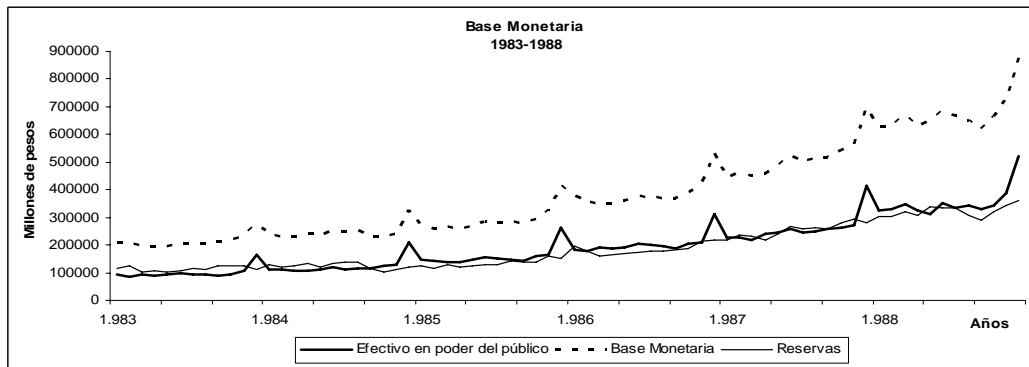
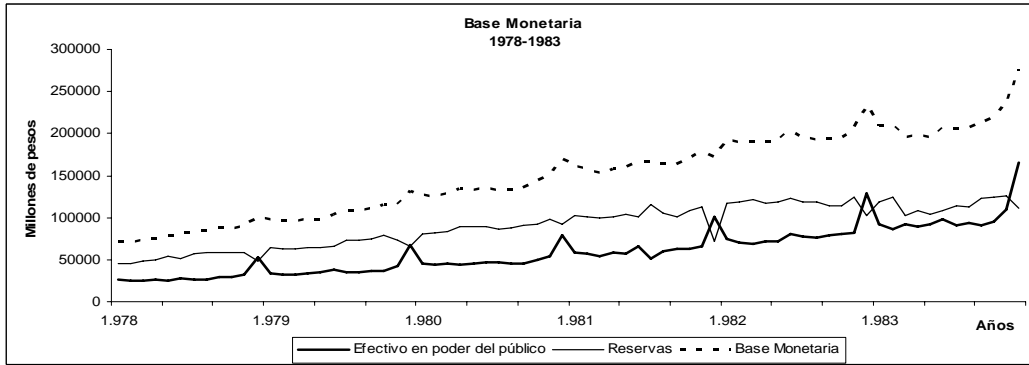
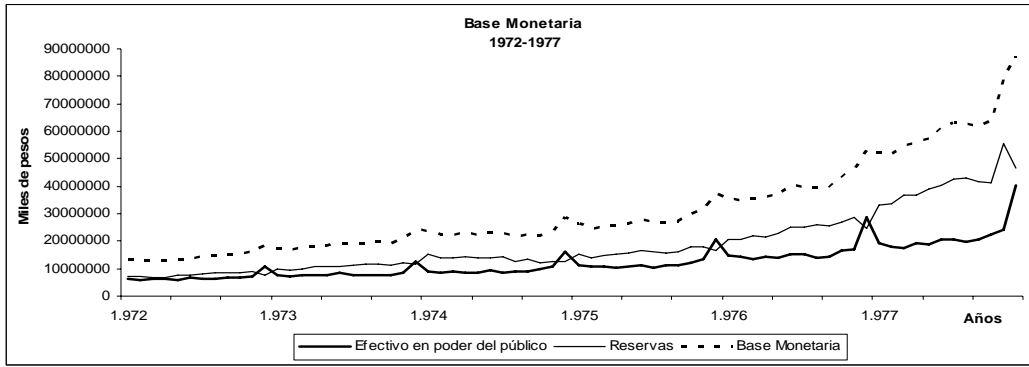




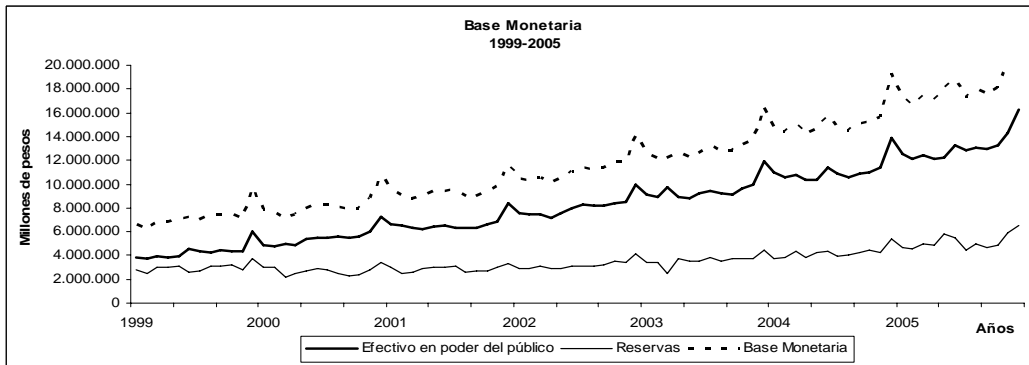
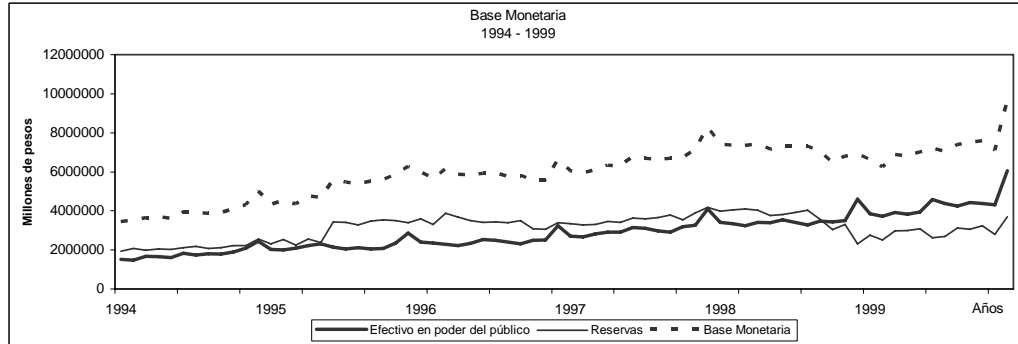
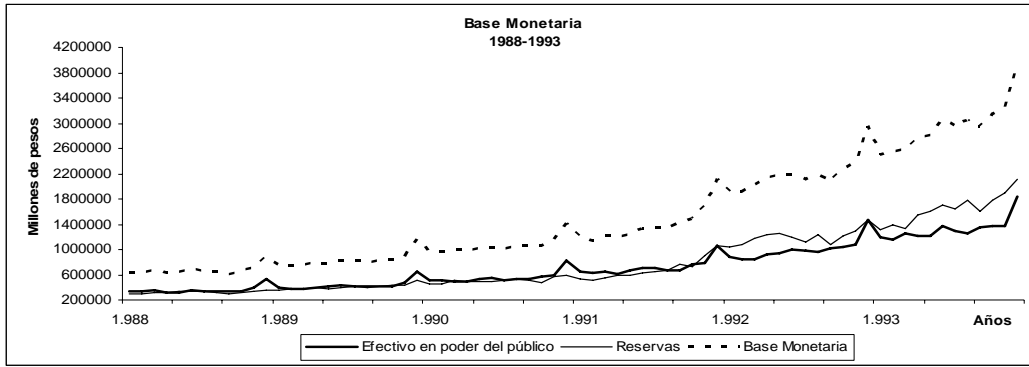
Fuente: Revista del Banco de la República



Fuente: Revista del Banco de la República

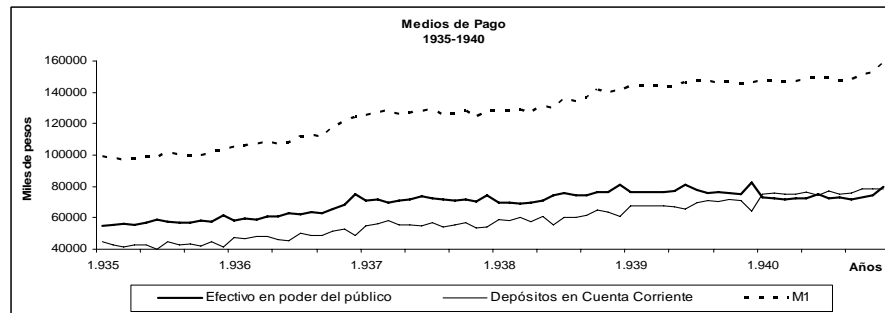
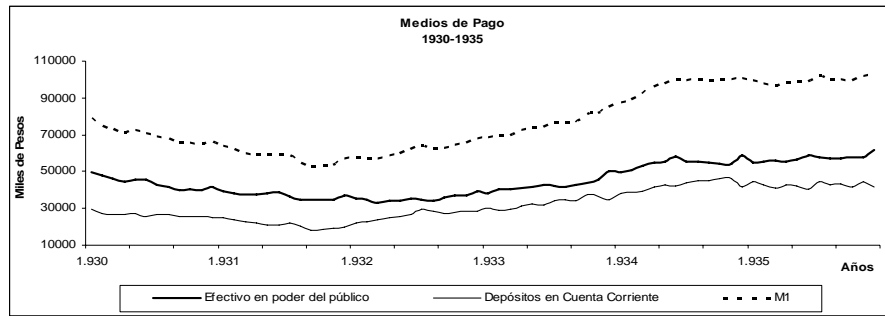


Fuente: Revista del Banco de la República

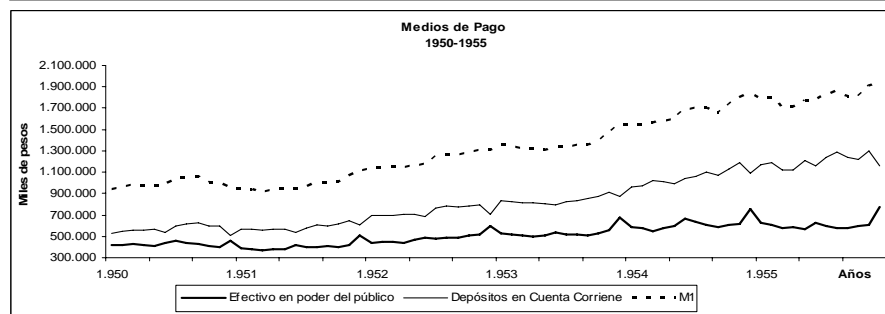
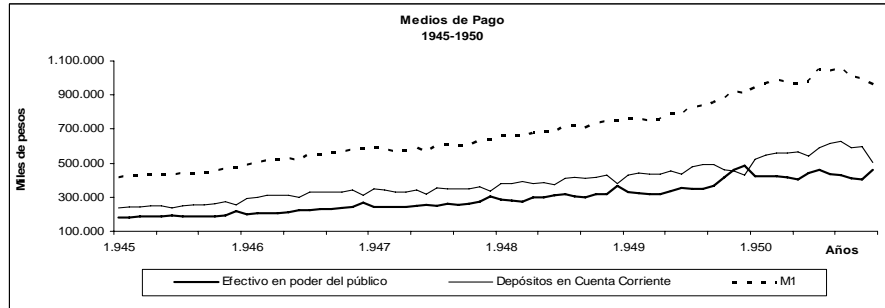
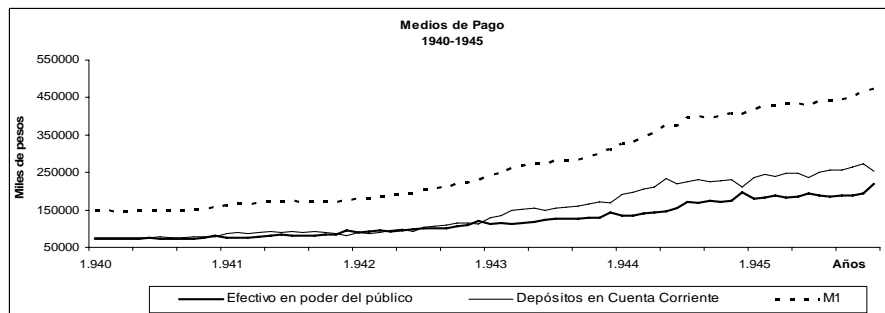


Fuente: Revista del Banco de la República

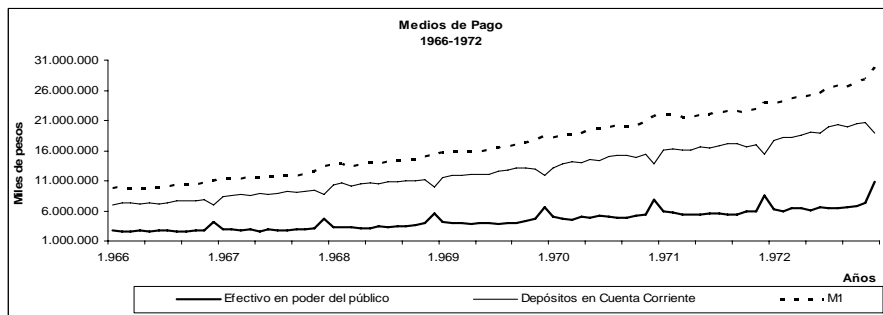
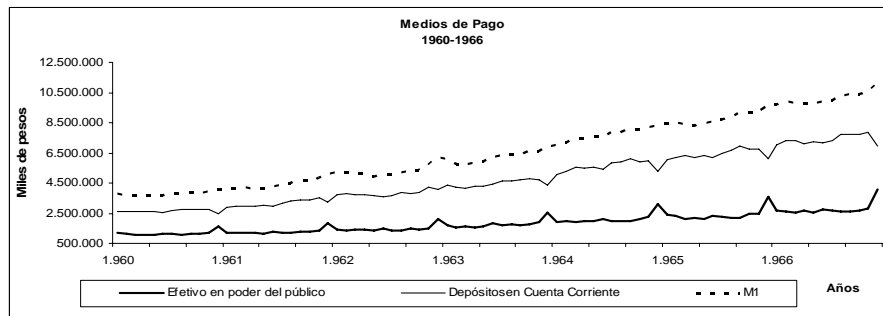
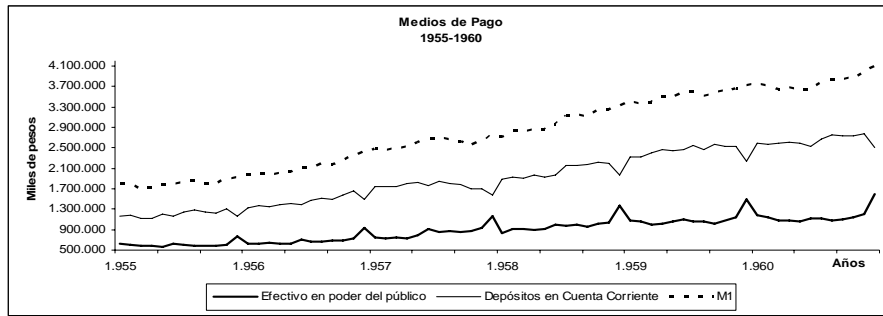
Anexo 1
Reservas bancarias y agregados macroeconómicos
Gráfico 2
Medios de pago y sus componentes. Colombia. 1923 - 2007



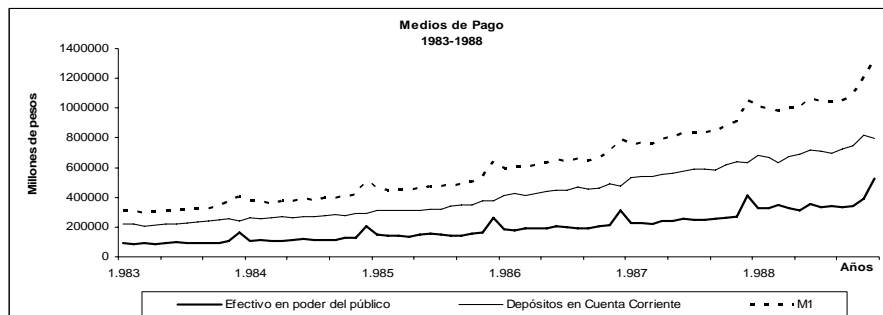
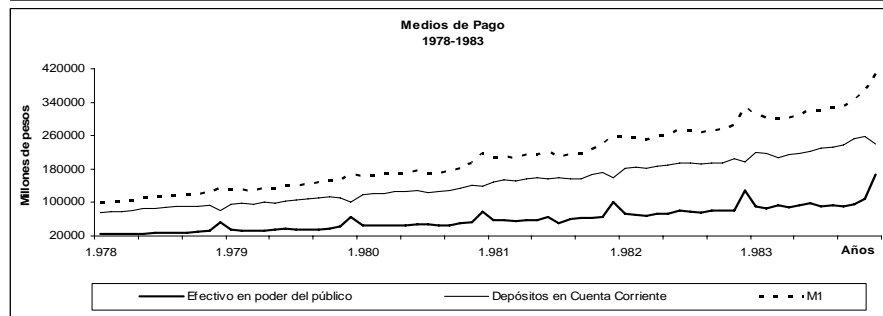
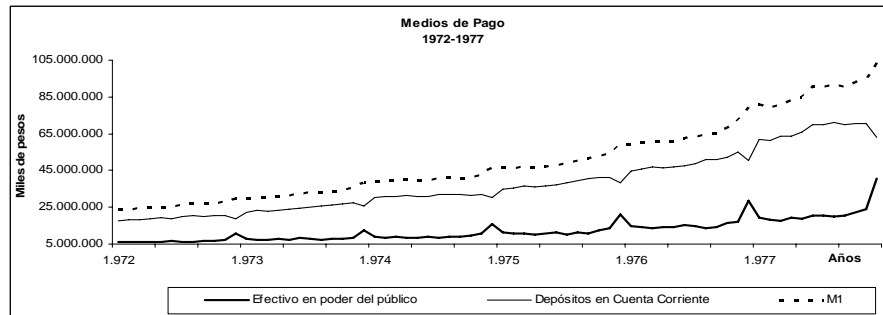
Fuentes: Revista del Banco de la República
 Informe anual del Superintendente Bancario

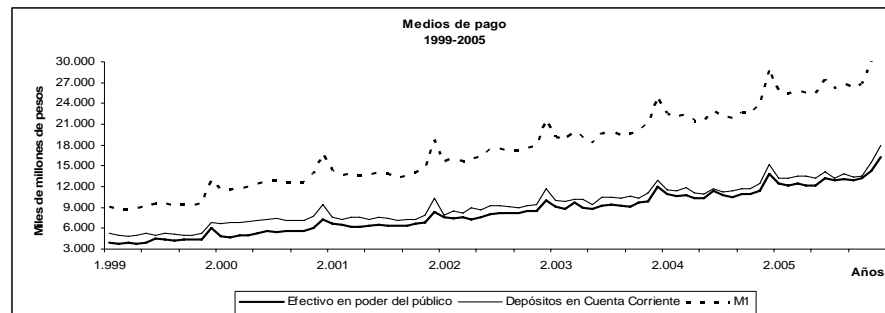
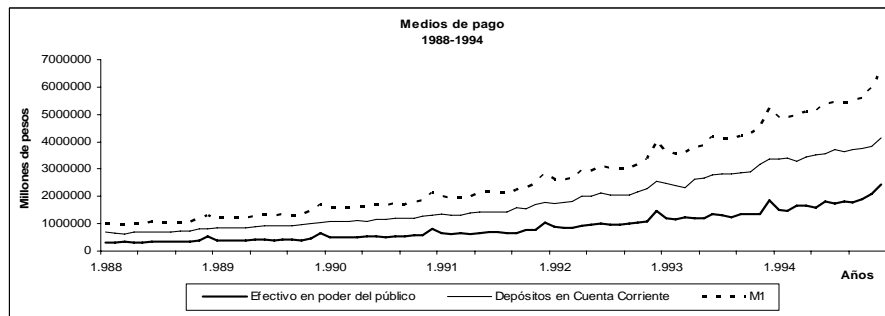


Fuentes: Revista del Banco de la República



Fuentes: Revista del Banco de la República
Informe anual del Superintendente Bancario





Fuentes: Revista del Banco de la República
Informe anual del Superintendente Bancario