

---

# BANCA CENTRAL, POLÍTICA MONETARIA Y MERCADOS FINTECH EN COLOMBIA\* (2023, EDITORIAL TIRANT)

---

*Sergio Clavijo*<sup>1</sup>

*Nelson Vera*<sup>2</sup>

\* DOI: <https://doi.org/10.18601/01245996.v26n51.12>. Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiación del sector público, comercial o sin fines de lucro. Recepción: 13-02-2024, aceptación: 31-05-2024. Sugerencia de citación: Clavijo, S., & Vera, N. (2024). Banca Central, Política monetaria y Mercados Fintech en Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 26(51), 249-258.

<sup>1</sup> Ph.D. en Economía de la Universidad de Illinois, Estados Unidos. Economista y Máster en Economía de la Universidad de los Andes. [sclavijo@uniandes.edu.co]

<sup>2</sup> Economista y Master en Economía, Universidad de los Andes. MBA, Booth School of Business - Universidad de Chicago [n.vera20@uniandes.edu.co].

Este libro se centra en la pedagogía de temas monetarios, cambiarios y bancarios dirigida a un público relativamente amplio, destacando especialmente las lecciones y desafíos surgidos en Colombia. El papel desempeñado por el Banco de la República durante el periodo posterior a la Constitución de 1991 es un eje central de la obra. Una de las novedades de este escrito radica en repensar las tareas monetarias tradicionales, desde la “ventanilla de captación apalancando la ventanilla de préstamos”, a la luz de la llamada “dependencia fiscal” y de los desarrollos recientes del mundo FINTECH (desarrollo de servicios financieros basados en la tecnología digital).

Este libro no tiene la pretensión de adentrarse en los detalles del desarrollo histórico de la banca central y del sistema bancario de Colombia. Afortunadamente, el país ya cuenta con obras que abordan estos temas de manera competente. Por ejemplo, Ortega et al. (1990) analizan el legado de la Misión Kemmerer y el nacimiento del Banco de la República; Gloria Valencia (2021) se enfoca en la historia institucional del Banco de la República moderno, destacando su independencia constitucional desde 1991; José A. Ocampo (2021) ofrece una perspectiva histórica acerca de la banca comercial; y Juan C. Restrepo (2022) hace el recuento sobre las grandes crisis que marcaron a Colombia. En cambio, el objetivo de este libro es contribuir al entendimiento analítico de los temas monetarios y financieros.

Entre los temas abordados en este libro, después de una introducción, se encuentran el Modelo clásico (ahorro-inversión) y demanda por dinero, el banco central y la oferta de dinero, la política monetaria bajo choques e incertidumbre, los Bancos Comerciales (efectos regulatorios, competencia y desafíos Fintech) y los mercados de capitales y la profundización financiera.

Existen al menos tres temas que nos han llevado a repensar el papel de los bancos centrales y el impacto del dinero circulante en la inflación y en los ciclos crediticios de expansión y contracción. El primero se refiere a la flotación cambiaria, con nuevos referentes de señoreaje global, donde además del dólar, el euro, el yuan y el yen, se asoma el papel de las criptomonedas y el manejo que de ellas hagan los bancos centrales. El segundo elemento está relacionado con el cambio en los sistemas transaccionales y en el tradicional multiplicador monetario, que se ve afectado ahora por el mundo Fintech, con los conocidos intentos de empresas como Facebook, Amazon, Apple, Netflix, Google, Microsoft, etc., y con la fuerte presencia de sus equivalentes en Asia, como WeChat y PayPal. Un tercer elemento trata acerca de las alternativas crediticias generadas por las nuevas

aplicaciones digitales, ya sea en préstamos de persona a persona o de negocio a negocio, y la portabilidad de los servicios financieros. Esto último tendrá una relevancia particular en el aprendizaje inteligente de nuevos negocios generados por el mundo del artificial intelligence (ver Lee, 2018). En estos aspectos, también hay novedades significativas para América Latina, como hemos tenido la oportunidad de investigar directamente (Clavijo et al., 2019).

En la celebración de los 100 años del Banco de la República, en 2023, también hemos considerado pertinente hacer alusiones históricas a cómo ha cambiado la demanda y la oferta de dinero del banco central. Por ejemplo, la demanda por dinero y sus innovaciones financieras han llevado a que prácticamente esté desapareciendo el sistema de cuentas corrientes manejadas a través de cheques, y el sistema de pagos ha estado migrando de forma más ágil hacia las llamadas “pasarelas de pago”, “canjes automáticos” en tiempo cuasi real y el papel de las billetera-virtuales, donde hoy es posible (sin que medien cuentas del sector bancario) habilitar pagos de todo tipo.

Por otro lado, en cuanto a la oferta monetaria, la independencia del banco central desde 1991 ha permitido romper con los sistemas de financiación pública vigentes bajo la Junta Monetaria (1963-1991), al eliminar los sistemas de cupos sectoriales y abolir la Cuenta Especial de Cambios. Estos cambios han facilitado una organización más transparente en la entrega de utilidades al gobierno, resultante de la administración delegada de las reservas internacionales (RIN), las cuales se reflejan en el balance cuasi fiscal siguiendo prácticas internacionales.

Sin embargo, esta independencia del banco central está siendo puesta a prueba durante esta prolongada fase expansiva monetaria que han venido ejecutando a nivel global, como resultado de la crisis (2008-2013) y ahora por la pandemia Covid-19 (2020-2022). En particular, cabe resaltar tres aspectos en los cuales se ha venido redefiniendo el papel de los bancos centrales: i) la transmisión crediticia de la política monetaria; ii) su complementariedad con los generosos paquetes de apoyo fiscal contracíclico; y iii) los mayores requerimientos de liquidez y capital bancario en medio de una desaceleración global.

En lo relativo a la gran expansión de la hoja de balance de los bancos centrales, se ha observado un impacto que ha pasado del 5% al 30% del PIB en el caso de los Estados Unidos durante 2008-2021. Este aumento es el resultado acumulado de haber enfrentado la crisis financiera generada por Lehman Brothers durante 2008-2013, así como la pandemia ocurrida en 2020-2021. La hoja de balance del

Banco Central Europeo ha alcanzado el 60% del PIB, también como resultado de esos mismos factores, en tanto que el Banco Central del Japón lleva décadas luchando contra la deflación y el estancamiento secular, lo que ha llevado a que esta expansión monetaria represente cerca del 120% del PIB (BIS, 2019).

Por supuesto la gran sorpresa histórica pos Lehman fue el hecho de que esa gran provisión de dinero por parte de bancos centrales autónomos no hubiera causado aceleración de la inflación. Gran parte de esto se explicaba por el retiro prematuro del estímulo fiscal y por factores estructurales del llamado estancamiento secular, enfatizados por Summers entre 2015 y 2019, así como por los excesos de ahorro provenientes de Asia, señalados por Bernanke entre 2000 y 2005.

Durante la pandemia se escalaron dichos estímulos monetarios y fiscales tras asimilar las lecciones pos Lehman. Infortunadamente, las cifras económicas (ex-post) sugieren que la magnitud y duración de dichos estímulos ha resultado excesiva, a juzgar por la aceleración inflacionaria, pasando del 1.6% al 9.8% durante 2020-2022, aun en el mundo desarrollado, agravada por el conflicto bélico Ucrania-Rusia que estalló en febrero de 2022. El resultado ha sido un complejo escalamiento de burbujas especulativas y presiones inflacionarias. Estando detrás de la curva, los bancos centrales a nivel global han emprendido esfuerzos para acelerar la normalización monetaria en 2021-2022, teniendo que elevar la tasa-repo de la FED del 0.25% hacia el 3% en 2022 y 5.5% en 2023.

Nuestro Banco de la República no fue la excepción y tuvo que emplearse a fondo en el manejo de los ciclos económicos. Recordemos que, durante la crisis hipotecaria de 1998-2003, se llegó a tener una expectativa de costo cuasi fiscal del orden de 6% del PIB. Si embargo, al realizar activos privados, que habían sido rescatados con dineros públicos (vía Fogafin-Sisa), dicho costo se logró reducir a solo 1% del PIB una década más tarde.

El otro episodio de gran expansión de la hoja de balance del Banco de la República (BR) ocurrió en 2008-2010, durante la crisis hipotecaria global. Pero, en aquel entonces, Colombia enfatizó expansiones temporales de liquidez, lo que llevó a expandir su hoja de balance del 5% al 8% del PIB durante ese periodo. Durante la pandemia de Covid-19 en curso (2020-2022), se pronosticaba que el BR podría aumentar su hoja de balance a cerca del 10% del PIB a través de compra de una amplia variedad de títulos-valores. No se llegó a ese nivel porque los cupos del FMI, hasta por casi 12.000 millones de dólares, se manejaron como créditos directos al gobierno y no al BR.

El segundo factor, que está replanteando el análisis de la política monetaria, ha tenido que ver con el papel “activista” de esos bancos centrales, ya no simplemente como proveedores de esa mayor liquidez, sino como “asignadores” de soporte financiero selectivo. Esto ocurre, por ejemplo, por la elección de compra de papeles financieros de todo tipo, no simplemente de los tradicionales bonos soberanos. La regla de oro de los bancos centrales había sido evitar el financiamiento directo de entidades particulares, especialmente cuando estas daban señales de insolvencia (El-Erian, 2006).

Pero, en esta era de pandemia (2020-2022), la FED ha comprado “facturas” de diverso tipo y hasta bonos de alto-riesgo (*high-yield*). Ahora existe una alta expectativa por las acciones que pueda llegar a tomar la FED en la afectación de la propia curva-rendimientos del mercado de bonos soberanos (tesoros del gobierno norteamericano). Paradójicamente, esto ocurre en momentos en que el mercado de largo plazo hipotecario había experimentado cifras históricamente bajas, del 3.5% nominal anual a 30 años, pero ahora está regresando rápidamente al umbral 5%-6% anual.

Esta gran expansión de la liquidez por parte del banco central ocurre de forma concomitante con la expansión fiscal anticíclica. Por ejemplo, la relación Deuda Pública Bruta/PIB de los Estados Unidos estará escalando del 110% del PIB a cerca del 130% hacia el 2025. En el caso de la zona euro, esa relación de deuda alcanzaba el 100% del PIB en pos-Lehman y estaría llegando al 120% del PIB tras el paquete de apoyos bajo el esquema de deuda solidaria en la zona euro, algunas de ellas condonables. También se tiene el caso de la deuda pública de Japón, que ya alcanza el 230% del PIB, ver Agur et al. (2022).

Ante la tensión financiera resultante de la pandemia, el sistema financiero de Colombia realizó las provisiones y castigos del caso. Esto permitió enfrentar dicha coyuntura con adecuados colchones de capital, superiores a los mínimos regulatorios, y así la Superfinanciera mantuvo el cronograma de convergencia a Basilea III.

En nuestro libro discrepamos de aquellos que piensan que esta expansión monetaria reciente implica un cambio estructural en el manejo monetario-fiscal, como lo viene postulando la llamada Teoría Monetaria Moderna (TMM). Dicha TMM a veces se interpreta como la panacea que habrá de solucionar en simultánea los problemas de: i) inequidad, a través de garantizar ingresos universales básicos y empleo público); ii) bajo crecimiento-productividad, mediante la continuidad de apoyos financieros permanentes a firmas corporativas y pymes); y

iii) repago de la deuda pública, dándose a entender que el “principal” de ella no es necesario repagarlo, ilustrando lo antes relatado con el escalamiento de las deudas de los países desarrollados. De hecho, lo que se tiene a mano en 2022-2023 son elevadas presiones inflacionarias a nivel global, donde las tasas de interés tuvieron que reaccionar al alza para contenerlas.

## ESTRUCTURA Y CONTENIDO ANALÍTICO

En cada capítulo presentamos la relevancia del tema. Después, resumimos en modelos sencillos lo que ha logrado establecer y comprobar la “ortodoxia” del caso. Posteriormente, presentamos las variantes más recientes sobre dicho conocimiento ortodoxo y de relativo consenso. El lector no-especialista bien puede obviar la sección final de cada capítulo sobre los modelos-formales y, teniendo en mente la exposición inicial de relevancia del tema, proceder a las implicaciones de política.

El primer capítulo se refiere a la demanda de dinero. Allí analizamos las tradicionales fuentes de los motivos transacción, especulación y precaución. Posteriormente, estas ideas las englobamos al unir esas motivaciones en un modelo simultáneo de demanda de dinero, en lo que se conoce como una oferta ampliada de dinero (o LM-extendida) bajo la forma de un portafolio de activos que incluye dinero, bonos y acciones (contrapartida del capital-productivo).

La hipótesis central de las últimas décadas es que esa sustituibilidad entre activos es la que posibilitaría evitar un efecto desplazamiento de la inversión productiva, la cual suele ocurrir en presencia de mayor demanda por dinero proveniente del gobierno. Este último fenómeno es conocido como *crowding-out* financiero y ocurre cuando el incremento en las tasas de interés produce un enfriamiento de la demanda agregada del sector privado a través de una menor inversión.

El punto central aquí es que, si la profundización del mercado de capitales logra agilizar la disponibilidad de recursos para las unidades deficitarias en activos, la inversión productiva tendría menos impacto en las tasas de interés. Incluso, existe la posibilidad de generarse lo que se conoce como un *crowding-in* (B. Friedman, 1978).

Estas teorías financieras sobre disponibilidad de capital a costo relativamente más bajo ganaron trascendencia internacional durante los años setenta y ochenta. En particular, posibilitaron que las economías emergentes se financiaran internacionalmente al poner como condición *sine qua non* evitar la llamada represión financiera, que ocasionaba la idea de mantener tasas reales negativas en estas econo-

mías, supuestamente para abaratar el capital. Por décadas, las políticas sectoriales se habían apoyado en el doble mal de altos aranceles para evitar la competencia internacional y bajo premio al ahorro para evitar costos financieros elevados. Paradójicamente, ello mantuvo a raya el desarrollo de Asia y América Latina (McKinnon, 1974).

El Banco de la República entendió esto de forma temprana y a principios de los años ochenta se inició la liberación de las tasas de interés. En particular, se creó en 1980 el concepto de tasa de interés de referencia, hoy conocido como la tasa DTF, la cual promedia el costo de captación de dinero a mediano plazo (90 días). Esta última ha evolucionado hacia la conocida IBR, a través de la cual los bancos comerciales revelan, a través de apuestas de dinero en la ventanilla del BR, el costo del financiamiento de 24 horas. Esta determinación de la tasa de interés vía mercado del dinero ha venido a reforzar la promoción del ahorro que se inició con el programa UPAC de 1974.

Después, se reforzaría el ahorro financiero en Colombia a través de la creación de los fondos de cesantías y pensiones (AFPs) hacia mediados de los años noventa. Sin embargo, sus logros han estado por debajo de su potencial, pues dicho ahorro de largo plazo tan solo ha llegado a representar cerca de 26% del PIB, mientras que en Chile ha llegado al 80% del PIB.

El segundo capítulo está dedicado al proceso de oferta monetaria. Allí se parte de modelos tradicionales de multiplicadores-bancarios, distinguiendo el impacto de los diferentes agregados monetarios. Como es sabido, mientras mayor es la probabilidad de regreso de esos agregados a los bancos, mayor tiende a ser su impacto multiplicador. Este principio guio por décadas el papel de los diferentes “encajes” determinados por el banco central a la hora de modular la liquidez financiera en los ciclos económicos.

Sin embargo, las “innovaciones financieras” se fueron acelerando desde los años sesenta, como resultado de la modernización transaccional y del mercado de capitales, generando “cuasi bancos” (o entidades en la sombra monetaria). Dichas innovaciones, además, se especializaban en eludir la regulación bancaria y así abaratar sus costos operativos, creciendo a través de formas no convencionales.

De hecho, el llamado *shadow banking* vino a agravar el sobreapalancamiento durante las repetidas crisis bancarias, como la crisis hipotecaria de inicios de los años ochenta en Texas, EE.UU.; la de inicios de los años noventa en Inglaterra; la crisis que llevó a la quiebra de la banca de inversión Lehman-Brothers en 2007, con grandes repercusiones en España y Gran Bretaña; y, por último, en la coyuntura

actual postpandemia de Covid-19 se ha vuelto a poner de manifiesto el papel de las entidades sujetas a menor regulación bancaria, como los Fondos de Capital Privado.

Las filtraciones financieras juegan un papel importante en el efecto último de las inyecciones de liquidez, tal como ha venido ocurriendo en el mundo especulativo accionario de 2020-2021, con valorizaciones del 20% anual en el S&P500 y del 40% anual en las acciones de alta tecnología (NASDAQ). Dichos componentes especulativos agravarían lo ya ocurrido durante la década pos-Lehman, donde esos índices arrojaban valorizaciones compuestas superiores al 10% anual y con elevadas brechas en sus múltiplos de valoración versus sus medias históricas. Sin embargo, con las tendencias alcistas en la inflación global y en las tasas de interés de la FED, se dieron mercados correctivos en el S&P500 durante 2022, pero con una recuperación en 2023.

En todo esto resultará crucial adentrarse en la composición de la hoja de balance del banco central para entender las motivaciones de esas inyecciones de liquidez y la forma en que se han ido agotando los instrumentos de normalización de la oferta monetaria. Aquí se presenta el modelo tradicional de ventanillas de captación y de préstamos y la forma en que se ejerce la política monetaria bajo flotación cambiaria (OMAs y subastas cambiarias que alteran las RIN). Se explicará la forma en que se ha virado de mecanismos de control del dinero a través de encajes (durante 1963-1994) hacia un fluido mercado de OMA y con alta participación del mercado interbancario (local e internacional). La literatura monetaria poco se “adentra en la cocina de la expansión monetaria de los bancos centrales” y aquí hemos querido jugar a ser “master-chefs-monetarios”.

También analizamos el efecto crediticio que genera el alto uso del efectivo en Colombia, tanto por la presencia de más de dos décadas del Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF, hoy a la tasa ad-valorem del 4 x 1.000) como por el elevado nivel de la economía subterránea (ver Clavijo, et al., 2017).

En el tercer capítulo se juntan los resultados de la demanda con los de oferta monetaria para entender la forma en que ha venido operando la política monetaria, con particular énfasis en el conocido esquema de Inflación-Objetivo y flotación cambiaria (Echavarría, et al. 2013). Allí la pedagogía básica se hace con modelos tipo Poole (1970) y Calvo (2001), junto con una breve introducción a la teoría de juegos cooperativos en presencia de inconsistencias intertemporales (Barro y Gordon, 1983). Aquí el papel de las “expectativas” juega un

papel central, así como los temas referidos a información asimétrica y a las teorías del comportamiento Thaler (2018).

Allí detallamos la operatividad del banco central en presencia de choques exógenos y el uso de la conocida Regla de Taylor y sus variantes para economías pequeñas y abiertas (Clavijo, et al. 2019). Se discuten los desafíos del llamado proceso de normalización monetaria pos-Lehman (2013-2020) a la luz de la expansión de las hojas de balance de los bancos centrales (según lo comentado anteriormente).

Estos elementos están íntimamente relacionados con la expansión fiscal concomitante, donde se han puesto en riesgo esos esquemas de inflación-objetivo al crearse una gran dependencia fiscal. La estabilidad fiscal se ha venido analizando en Colombia a través del Marco Fiscal de Mediano Plazo (desde el 2003) y de la Regla Fiscal (desde el 2014). Pero su solidez y papel como verdadera “ancla fiscal” han sido ampliamente cuestionados, al evidenciarse que la relación Deuda Bruta Gobierno Central/PIB ha escalado continuamente al pasar del 35% al 52% durante el periodo 2012-2019 (aun antes de la pandemia). En postpandemia dicha Regla Fiscal ha sido inclusive desactivada, para el periodo 2020-2024, y posteriormente modificada por la Ley 2155 del 2021, la cual se enfoca ahora correctamente en monitorear la relación Deuda Pública/PIB en la obtención de un adecuado balance primario para estabilizarla.

El cuarto capítulo versa sobre los bancos comerciales y las innovaciones Fintech. Después de presentar modelos básicos de optimización de utilidades bancarias bajo restricciones, se analizan sus agregados y acompañamiento al sector real. La historia bancaria de Colombia a nivel reciente ha sido exitosa, tras haberse contenido los daños causados por la crisis hipotecaria (1998-2003), con interesantes expansiones sobre Centroamérica e incursiones en el mundo Fintech. También se presentan los avances sobre la regulación de Basilea III y el manejo de Conglomerados.

El quinto y último capítulo se focaliza en el mercado de capitales y la profundización financiera. Este complementa los anteriores analizando los desarrollos recientes del mercado de capitales de Colombia. Allí se analizan las recomendaciones de la Misión del Mercado de Capitales (2019) y se presentan algunas innovaciones provenientes de: i) facturas-electrónicas; ii) habilitación de sistemas de “crowdfunding” (A2censo-Pymes) de la BVC; iii) pasarelas de pago; y iv) desarrollos del instrumental de coberturas financieras.

Por último, abordamos temas institucionales del mercado de capitales referidos a: i) integración local (BVC-Deceval; Cámaras

Centrales de Contraparte); ii) integración internacional (MILA y bolsas de Chile-Perú-Colombia, actualmente en proceso); y iii) la importancia de concretar las recomendaciones de la Misión del Mercado de Capitales.

En síntesis, a diferencia de lo ocurrido en muchos países de América Latina, Colombia no experimentó ni hiperinflación ni “corridos bancarios” durante el siglo XX ni en lo corrido del siglo XXI. El último periodo de inestabilidad macro financiera de Colombia se presentó durante la llamada Guerra de los Mil-Días (1889-1902).

## BIBLIOGRAFÍA

- Barro, R. J., & Gordon, D. B. (1983). A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model. *Journal of Political Economy*, 91(4), 589–610. <http://www.jstor.org/stable/1831069>
- Clavijo, S., N. Vera, D. Beltran, and J.D. Londoño (2019) “Digital Financial Services in Latin America” (*Working Paper SSRN*, February. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3334198](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3334198)).
- Echavarría, *et al.* (2013) “The impact of different type of foreign exchange intervention” *Borradores de Economía*, Banco de la República, No. 784.
- El-Erian, Mohamed A. “The Changing Landscape.” In *Demystifying Hedge Funds*, edited by Adam Lerrick. AEI Press, 2006.
- Friedman, B. M. (1978). Crowding Out or Crowding In? Economic Consequences of Financing Government Deficits. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1978(3), 593–641. <https://doi.org/10.2307/3217952>
- Juan Camilo Restrepo (2022). *Cuatro crisis que marcaron a Colombia: Memorias del fraude bancario de 1982, el apagón de 1992, la debacle financiera de 1999 y las negociaciones con el ELN en 2018*. Bogotá, Planeta Colombia.
- Lee, K. (2018) *AI Superpowers: China, Silicon Valley and the World Order* (Houghton Mifflin Harcourt, Boston and New York).
- McKinnon, Ronald. Política monetaria y financiera en Colombia. *Revista del Banco de la República*. Vol. 47, Núm. 566 (diciembre 1974)
- Ocampo Gaviria, José Antonio (2021). *Una historia del sistema financiero colombiano, 1870-2021*
- Ortega, F., A. Meisel, J. Ibáñez, A. López, H. J. Gómez, y M. Lombo (1990) *Banco de la República: Antecedentes, Evolución y Estructura* (Tercer Mundo Editores – Fedesarrollo).
- Thaler, R. H. (2018). Economía del comportamiento: pasado, presente y futuro. *Revista de Economía Institucional*, 20(30). Universidad Externado de Colombia, 9–43. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/rei/v20n38/01245996-rei-20-38-00009.pdf>
- Valencia C., Gloria (2021). *Junta Directiva del Banco de la República: grandes episodios en 30 años de historia*. Bogotá: Banco de la República