

CIEN AÑOS DEL BANCO DE MÉXICO: RETOS ANTE EL ESTANCAMIENTO ESTABILIZADOR

“El dinero es poder económico (...) El comercio inglés funciona a base de capital pedido a préstamo en una medida que pocos extranjeros sospechan y que ninguno de nuestros antepasados pudo haber concebido”.
Walter Bagehot (1968 [1873], pp. 24 y 26).

María Josefina León León

Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana,
Unidad Azcapotzalco (UAM-Azc, México)
Correo electrónico: llmj@azc.uam.mx

Recibido el 10 de mayo de 2025; aceptado el 11 de septiembre de 2025.

RESUMEN

El objetivo del artículo es analizar cómo las autoridades monetarias en México han aplicado políticas monetarias expansivas similares a las que se han aplicado en Estados Unidos ante las crisis globales del primer cuarto del siglo XXI. A tal efecto, explico algunas medidas de política monetaria para combatir la recesión económica de Estados Unidos. Sin embargo, mientras que la Reserva Federal (la Fed) tiene un objetivo dual, en México el objetivo único es la estabilidad de precios. El periodo de estudio es 2000-2025 (primer semestre). En el artículo también reviso algunos antecedentes teóricos relacionados con el papel del banco central que postula la teoría macroeconómica neoclásica. La conclusión del artículo es que la política monetaria de metas de inflación ha sido relativamente eficaz para estabilizar la inflación, pero implica un alto costo en términos de que no in-

<http://dx.doi.org/10.22201/fe.01851667p.2025.334.93108>

© 2025 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

centiva el crecimiento económico, lo que hace evidente la necesidad de reestructurar el papel del banco central.

Palabras clave: banco central, tasa de interés, inflación, especulación financiera, metas de inflación.

Clasificación JEL: E31, E32, E44, E52, E58.

ONE HUNDRED YEARS OF THE BANK OF MEXICO: CHALLENGES IN THE FACE OF STABILIZING STAGNATION

ABSTRACT

The aim of the paper is to analyze how Mexico's monetary authorities have applied expansionary monetary policies similar to those undertaken by the United States's Federal Reserve in response to the global crises of the first quarter of the 21st century to combat economic recession. Yet, while the Fed has a dual objective, in Mexico price stability is the unique objective. The period of study is from 2000 to mid-2025. Some theoretical debates are also reviewed in relation to the role of the central bank in different strands of orthodox macroeconomics. The conclusion reached is that the inflation-targeting monetary policy has been relatively effective in stabilizing inflation, but it comes at a high cost in terms of weakening economic growth, which highlights the need to restructure the role of the central bank.

Keywords: Central bank, interest rate, inflation, financial speculation, inflation targets.

JEL Classification: E31, E32, E44, E52, E58.

1. INTRODUCCIÓN

La creación histórica de los bancos centrales ha sido una de las innovaciones institucionales en distintos países. Durante el siglo XIX, las crisis financieras y las frecuentes quiebras bancarias impulsaron la necesidad de crear instituciones capaces de reducir los impactos negativos de estos episodios y de promover el desarrollo económico mediante las herramientas de política monetaria. Si bien ya existían algunos bancos de carácter privado, la mayoría de los bancos centrales se fundaron en el siglo XX como resultado de la responsabilidad

del Estado en el control de la oferta monetaria y en la canalización del crédito.¹ En este contexto, el Banco de México (Banxico) se fundó en 1925 y en el presente año cumple un siglo. A lo largo de su historia, las normas que regulan sus funciones han evolucionado conforme a las condiciones vigentes y a las ideas económicas dominantes —desde el patrón oro y su papel en el financiamiento de la industria, hasta la adopción del régimen de metas de inflación.

Las decisiones de la Reserva Federal (la Fed) desempeñan un papel importante a nivel mundial. Por ello, analizamos de manera breve la política monetaria que implementó durante la crisis financiera mundial de 2008-2009 y la crisis del Gran Confinamiento de 2020. En ambos casos, la tasa de interés de los fondos federales alcanzó niveles cercanos a cero, lo que se acompañó de políticas monetarias no convencionales. En México, las autoridades monetarias también adoptaron medidas expansivas en estos periodos, sin embargo, existen diferencias relevantes en los objetivos de política; mientras que la Fed tiene un objetivo dual —estabilidad de precios y pleno empleo—, el Banxico se centra únicamente en el control de la inflación, lo que ha llevado a una situación de estancamiento estabilizador.

La aportación de este artículo consiste en presentar evidencia empírica de dicha dinámica. Por un lado, la inflación se ha mantenido estable; por otro, el crecimiento económico promedio por sexenio es cada vez menor. Nuestra hipótesis es que la política monetaria de metas de inflación ha sido relativamente eficaz para estabilizar la inflación, pero conlleva un alto costo, ya que no incentiva el crecimiento económico.

El trabajo se divide en tres secciones, además de la introducción; en la siguiente revisamos algunos antecedentes teóricos del papel del banco central en distintos enfoques de la macroeconomía dominante. En la tercera, mostramos las medidas de política monetaria de la Fed frente a las crisis globales del primer cuarto del siglo XXI y sus efectos en algunas variables económicas de México y de Estados Unidos (EE. UU.). Finalmente, presentamos las conclusiones.

¹ Aunque la Reserva Federal de Estados Unidos es una institución con carácter público-privado —lo que la distingue de otros bancos centrales—, su autoridad proviene del Congreso y del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC). Además, tiene una Junta de Gobernadores y doce bancos regionales, cuya propiedad corresponde a bancos comerciales privados.

2. CONSIDERACIONES SOBRE EL PAPEL DE LA POLÍTICA MONETARIA

Los debates de política monetaria contemporánea sobre cómo un prestamista de última instancia debe responder ante una crisis financiera tienen varias aristas. Desde una perspectiva histórica, las crisis del siglo XIX dieron lugar a una visión “clásica” del comportamiento que debía adoptar el Banco de Inglaterra ante episodios de inestabilidad financiera. Thornton (2000 [1802]) y Bagehot (1968 [1873]) argumentaron que, ante un pánico bancario, el Banco de Inglaterra debía prestar libremente a través de la ventanilla de descuento. Propusieron aplicar tasas de interés elevadas sobre las garantías consideradas sólidas en tiempos normales —no en momentos de una crisis—, con el objetivo de prevenir problemas de liquidez bancaria, pero no rescatar a instituciones insolventes. Estas ideas son distintas a las que planteó Ricardo (1973 [1817]), uno de los principales defensores de la teoría cuantitativa del dinero y el economista más reconocido de ese siglo.

En el debate monetario del siglo XIX, se enfrentaron dos posiciones. Por un lado, Thornton y Bagehot abogaban por un banco central activo que actuara como prestamista de última instancia en situaciones de crisis financieras. Por otro lado, Ricardo defendía la neutralidad monetaria y proponía un banco central pasivo cuya función principal fuera preservar el valor del dinero, garantizando que la emisión de papel moneda estuviera respaldada por monedas de oro o lingotes.²

Los primeros bancos centrales eran privados. El Banco de Suecia, fundado en 1668, es el más antiguo del mundo; la creación del Banco de Inglaterra en 1694 —y su nacionalización en 1946 luego de la Segunda Guerra Mundial— representa un punto de partida en la institucionalización de los bancos emisores porque fue el primero en emitir billetes de manera orgánica y estable y su modelo inspiró a la mayoría de los bancos centrales modernos. El Banco de Francia fue fundado por Napoleón en 1800 y nacionalizado entre 1936 y 1945. En EE. UU. existieron dos

² Ricardo (1973 [1817]) argumentó que, para asegurar el valor de la moneda, no era necesario que el papel moneda fuera pagadero en especie; bastaba con que la cantidad emitida se regulara conforme al valor del metal patrón. El único mecanismo de control para evitar abusos por parte de los emisores era obligarlos a redimir los billetes en moneda de oro o lingotes.

bancos centrales privados, uno a fines del siglo XVIII y otro en la segunda década del siglo XIX, pero ambos fueron disueltos. La Guerra Civil y los pánicos financieros de finales del siglo XIX suscitaron preocupaciones sobre la estabilidad macroeconómica y financiera. En respuesta, nació el Fondo de la Reserva Federal en 1913 con el objetivo de proveer una moneda uniforme y elástica y de actuar como prestamista de última instancia en contextos de crisis.

Sin embargo, durante la Gran Depresión de 1929-1933 la Fed no flexibilizó su política monetaria porque la prioridad era frenar la especulación financiera y mantener el patrón oro; la idea dominante era corregir los excesos de los años veinte para que la economía estuviera sólida (Bernanke, 2014). La estrategia de contracción monetaria profundizó la depresión económica al reducir el consumo y la inversión. De este modo, la Fed no cumplió con su función de prestamista de última instancia, según Brunner y Meltzer (1995) y Mishkin (2014, p. 316).

El contexto internacional que predominaba durante la fundación del Banco de México en 1925 es el que respaldó al sistema bancario en la idea de que era importante establecer un banco central. Como indica Turrent (2008, p. 18): “La Conferencia Financiera de la Sociedad de las Naciones, celebrada en Bruselas en 1920, fue determinante para el fortalecimiento de dicho enfoque”. Desde su creación, Banxico adoptó una naturaleza dual; tuvo facultades para operar como banco de depósito y de descuento, con el objetivo de impulsar el crédito interno y fomentar las actividades productivas. Esta función le permitió consolidar una base económica propia. Además, sólo podía emitir billetes a cambio de oro u otros metales —en línea con el patrón oro vigente en México desde 1918 hasta la promulgación de la Ley Monetaria de 1931— o mediante el redescuento con sus bancos asociados.³ En 1932, durante la Gran Depresión, Banxico dejó de tener facultades para operar como banco comercial y adquirió la función tradicional de ser el “banco de los bancos” (Turrent, 2008). A partir de entonces, su papel como autoridad monetaria se consolidó.

³ El tipo de redescuento (o tipo de descuento) es la tasa de interés que el banco central cobra a los bancos comerciales por los préstamos que les otorga. Una disminución de esta tasa incentiva el crédito a los bancos, eleva la base monetaria y amplía la oferta monetaria; un aumento genera el efecto contrario (Mankiw, 2020, p. 166).

El cuadro 1 muestra las tasas promedio de inflación y de crecimiento económico de los últimos diez periodos presidenciales, según la clasificación de Suárez (2006). Los primeros años de la década de 1930 corresponden a la ortodoxia monetaria, marcada por los efectos negativos de la crisis externa en la actividad económica y por la deflación. Luego, México transitó al periodo del desarrollismo, en el que las ideas keynesianas influyeron en el diseño de la política económica y la economía mexicana experimentó crecimiento económico e inflación, lo que refleja los efectos de la Segunda Guerra Mundial. En los años del desarrollo estabilizador, la economía mantuvo un crecimiento sólido con baja inflación, fenómeno en parte explicado por el régimen de tipo de cambio fijo establecido en el marco de los Acuerdos de Bretton Woods (1944-1971). Con la adopción del régimen de metas de inflación a principios del siglo XXI,⁴ se inició una época de estancamiento estabilizador caracterizada por una relativa estabilidad de precios, pero con una tasa de crecimiento económico baja.

La teoría cuantitativa del dinero fue la base teórica de la política monetaria prekeynesiana pero, ante la Gran Depresión de los años treinta, Keynes (2012 [1936]) planteó el fracaso de las fuerzas del mercado para corregir las crisis económicas. A través de conceptos como la propensión marginal a consumir, el multiplicador del gasto público y la preferencia por la liquidez, Keynes justificó la intervención del Estado para estimular la demanda efectiva; así, la neutralidad del dinero se sustituyó por una política monetaria activa a corto plazo.

Durante la revolución keynesiana, en el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, la política fiscal se convirtió en la principal herramienta para impulsar la demanda agregada, mientras que la política monetaria acomodaticia mantuvo tasas de interés bajas para reducir el costo de la deuda pública. Sin embargo, a mediados de la década de 1960 y en los primeros años de la de 1970, la política monetaria fue marcadamente expansionista, lo que generó presiones inflacionarias. Ante la crisis de estanflación, el consenso keynesiano se rompió y la teoría económica

⁴ No se consideran los periodos de crisis económica: 1976, 1982 y 1994, donde la recesión se acompaña de inflación.

Cuadro 1. Del desarrollo estabilizador al estancamiento estabilizador

	Periodo	Crecimiento económico en promedio (tasa anual)	Inflación promedio (tasa anual)
1. Ortodoxia Monetaria			
Pascual Ortiz Rubio	1930-1932	-9.2%	Deflación
2. Desarrollismo			
Lázaro Cárdenas del Río	1935-1940	+4.5%	5.9%
Manuel Ávila Camacho	1941-1946	+6.1%	14.6%
Miguel Alemán Valdés	1947-1952	+5.8%	9.9%
Adolfo Ruiz Cortines	1953-1958	+6.4%	5.8%
3. Desarrollo estabilizador			
Adolfo López Mateos	1959-1964	+6.7%	2.3%
Gustavo Díaz Ordaz	1965-1970	+6.8%	3.8%
4. Estancamiento estabilizador			
Vicente Fox Quesada	2001-2006	+1.70	4.44%
Felipe Calderón Hinojosa	2007-2012	+1.54	4.28%
Enrique Peña Nieto	2013-2018	+1.96	4.19%
Andrés Manuel López Obrador	2019-2024	+1.01	5.01%

Nota: los datos del estancamiento estabilizador se calculan con base en datos del Banco de Información Económica (BIE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Fuente: tomado de Suárez (2006, p. 355).

predominante transitó hacia ideas inspiradas en el neoliberalismo económico (Romero, 2016).⁵

⁵ El término neoliberalismo fue acuñado en el Coloquio Lippmann, celebrado en París en agosto de 1938. En este Coloquio participaron destacados pensadores liberales, entre ellos F. Hayek y Ludwig von Mises, representantes de la escuela austriaca de economía. De acuerdo con Romero (2016, p. 32), el neoliberalismo sostiene que: 1) en mercados libres, el sistema de precios permite obtener una utilización óptima de los medios de producción, lo que conduce a la satisfacción máxima de los deseos humanos; 2) el Estado debe establecer el marco jurídico que haga posible dicho desarrollo.

Las contribuciones de Milton Friedman situaron al monetarismo en el centro de la macroeconomía dominante; sus hipótesis de expectativas adaptativas y de la tasa natural de desempleo sostuvieron la no neutralidad del dinero en el corto plazo y su neutralidad en el largo plazo. Desde esta perspectiva, la inflación sólo puede reducirse mediante políticas monetarias contractivas, las cuales implican costos temporales en términos de pérdida de producción y empleo. El debate de Friedman con sus críticos keynesianos fue relevante y precedió a la revolución de las expectativas racionales encabezada por Lucas (1972) y Barro (1978), cofundadores de la nueva macroeconomía clásica (NMC), quienes defendieron la idea de la super neutralidad del dinero y de la política monetaria basada en reglas. En este contexto, Kydland y Prescott (1982) desarrollaron la teoría de los ciclos económicos reales, que sostiene que el dinero es neutral y que la oferta monetaria es endógena. Así, la teoría monetaria se separa de la teoría macroeconómica (Walsh, 2010).

En el marco de la NMC, diversos estudios empíricos analizaron el papel del dinero en la ineficacia de la política monetaria. En respuesta, Fischer (1977), Phelps y Taylor (1977) y Taylor (1980) incorporaron contratos salariales traslapados y expectativas racionales en sus modelos para obtener resultados de política monetaria no neutral en el corto plazo. Estos trabajos impulsaron la nueva economía keynesiana (NEK) que desarrolló modelos basados en hipótesis como competencia imperfecta, precios rígidos, fallas de coordinación y rigideces reales. Esta corriente incorporó la regla de Taylor (1993), que sostiene que la tasa de interés nominal de corto plazo actúa como instrumento de la política monetaria. Es decir, el banco central controla la tasa de interés a fin de acercar el nivel de producción a su potencial y la inflación observada a su objetivo.

Desde la perspectiva monetarista, la inflación se debe a un aumento de la emisión monetaria derivado de la financiación del déficit del sector público. Por lo tanto, para estabilizar los precios, es necesario que los bancos centrales apliquen políticas monetarias contractivas. Así, desde finales de la década de los setenta del siglo xx hasta la actualidad, el control de la inflación se ha consolidado como objetivo prioritario de la política económica y la disciplina fiscal se considera una condición necesaria para garantizar la estabilidad monetaria y el crecimiento económico.

En este contexto surgió el nuevo consenso macroeconómico. Bernanke *et al.* (1999) combinaron el análisis teórico con evidencia em-

pírica de los países que adoptaron el régimen de metas de inflación.⁶ Sus resultados muestran que esta estrategia ofrece ventajas frente a las políticas tradicionales, al lograr tasas de inflación más bajas sin sacrificar el crecimiento a largo plazo. El Banco de México adoptó este marco monetario en 2001, luego de la crisis de balanza de pagos de diciembre de 1994 y del abandono del régimen de tipo de cambio fijo; en 2002 se estableció la meta de inflación de 3 ± 1 por ciento vigente hasta hoy. Este esquema ha permitido mantener una relativa estabilidad de precios, con un crecimiento económico bajo (véase el cuadro 1). Esto plantea interrogantes sobre el papel del banco central como institución autónoma.

Blinder (1998) destaca que los bancos centrales nunca habían sido tan poderosos como en las últimas décadas debido a que la política monetaria es un instrumento fundamental para la estabilidad macroeconómica y a que el número de bancos centrales independientes continúa en aumento. Blinder también aborda otros temas que giran en torno a los bancos centrales, como la credibilidad, los instrumentos a favor y en contra de su independencia, su relación con los mercados financieros,⁷ la controversia sobre el uso de reglas o medidas discrecionales y la elección de sus objetivos e instrumentos. Con la crisis financiera mundial de 2008-2009, el papel de los bancos centrales en la gestión de la política

⁶ Desde la década de 1990, el número de economías que han adoptado esquemas de metas de inflación ha aumentado. De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (2024), 45 países aplicaban este tipo de política monetaria en 2023, la cual se combina con los siguientes regímenes cambiarios (entre paréntesis se indica el número de países): flotación (24), libre flotación (9), *crawling peg* o tipo de cambio fijo ajustable (6), acuerdo estabilizado (4), otra disposición gestionada (3). Mishkin (2000, p. 125) plantea los cinco elementos fundamentales que incluye el esquema de metas de inflación.

⁷ El sistema financiero es el conjunto de instituciones, operaciones y regulaciones que se involucran en el proceso de contactar oferentes y demandantes de recursos en una economía. Los mercados financieros se clasifican en cinco tipos: mercado de dinero, mercado de capitales, mercado de derivados, mercado de divisas y el mercado de metales.

Las actividades de carácter especulativo son parte de la naturaleza inherente de estos mercados, especialmente en lo que se refiere a los activos de renta variable. Como el sistema financiero es muy sensible al movimiento internacional de capitales, su velocidad de ajuste ante situaciones de crisis es muy alta y se refleja en la inestabilidad financiera asociada al movimiento en el precio relativo de los distintos activos financieros, lo que a su vez impacta en diferentes actividades del sector real de las economías.

económica se intensificó (Braun y Koddenbrock, 2022; Sgambati, 2022; Wansleben, 2023; Thiemann, 2024).

Ante las crisis mundiales del primer cuarto del siglo XXI, la mayoría de las autoridades monetarias adoptó una postura activa, en línea con las ideas de Thornton y Bagehot. En EE. UU., para evitar los errores de la Gran Depresión, la Fed implementó políticas monetarias extremadamente laxas durante la Gran Recesión de 2008 y en la crisis del Gran Confinamiento de 2020. Además de reducir la tasa de interés a niveles cercanos a cero, recurrió a herramientas no convencionales como la flexibilización cuantitativa (*Quantitative Easing*, QE).

En México, el banco central también redujo la tasa de interés objetivo para enfrentar las mismas recesiones (2008 y 2020), siguiendo en buena medida la estrategia de la Fed. Sin embargo, la política monetaria expansiva resultó insuficiente para evitar la fuerte caída del PIB debido a la elevada dependencia externa de la economía mexicana y a la incertidumbre durante los periodos de crisis.

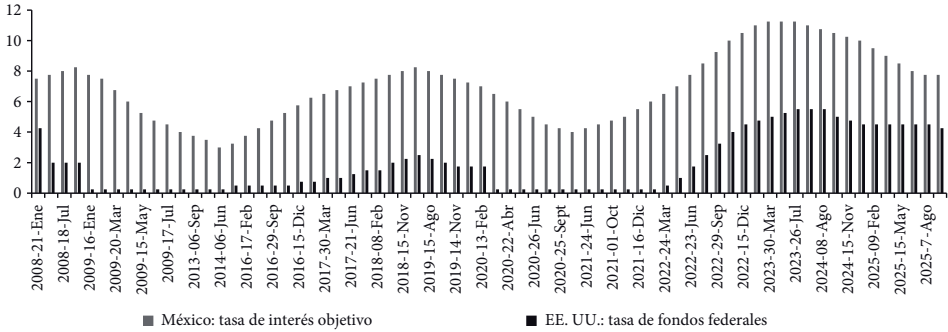
3. LA POLÍTICA MONETARIA LAXA

Ante la crisis financiera mundial de 2008-2009, la Fed procedió con una política monetaria extremadamente laxa. Otros bancos centrales, sobre todo de las economías desarrolladas como Japón, Inglaterra y los países de la Eurozona, también aplicaron políticas anticíclicas para hacer frente a la gravedad de la recesión, lo que llevó a Skidelsky (2009) a afirmar que era el regreso de las ideas de Keynes.

En la gráfica 1 se observa el nivel de la tasa de interés objetivo del Banxico, comparado con el de la tasa de los fondos federales de EE. UU., en este último caso la diferencia entre el valor superior y el inferior de la tasa de interés es igual a 0.25%; el dato que se presenta corresponde al rango superior. Se puede ver el comportamiento cíclico de las tasas de interés durante el periodo de 2008 al 17 de septiembre de 2025, en donde podemos destacar lo siguiente:

1. El diferencial de tasas de interés a favor de nuestro país, dado que se trata de una economía emergente y para hacer atractiva la entrada de inversión extranjera de cartera, la tasa de interés objetivo debe de ser mayor que la tasa de interés externa, para cubrir el riesgo cambiario y la tasa de riesgo

Gráfica 1. Evolución de la tasa de interés objetivo del Banco de México y de la Reserva Federal (% anual), 2008-2025



Nota: las fechas que se consideran son las de los cambios de tasa de interés del Banxico y en esas se agrega el nivel de la tasa de fondos federales.

Fuente: elaborado con base en datos de global_rates.com

país. La entrada de capitales aumenta la oferta de dólares, lo que incide en la apreciación del tipo de cambio, con lo que se reducen las presiones inflacionarias al abarataarse los bienes importados.⁸ Adicionalmente, el Estado recurre a la emisión de bonos públicos con fines de regulación monetaria, lo que implica un incremento en la deuda pública. De aquí se puede argumentar que la política fiscal está subordinada a la política monetaria.

2. En términos generales se puede plantear que en las decisiones de política monetaria del Banxico en relación con el nivel que establece para la tasa de interés objetivo, influye el comportamiento de la tasa de interés de los fondos federales de EE. UU.
3. Se observa una relativa sincronía entre el comportamiento cíclico de ambas tasas de interés, se reducen ambas ante la crisis financiera mundial de 2008-2009 y la pandemia del COVID-19 en 2020. El confinamiento

⁸ En el movimiento del tipo de cambio nominal influyen varios factores, como las variaciones registradas en las cuentas de la balanza de pagos, la especulación cambiaria en el mercado global de compra y venta de divisas (mercado Forex) y la incertidumbre sobre el desempeño económico asociado con una amplia gama de variables económicas, políticas y sociales.

asociado con la crisis de salud genera el rompimiento de las cadenas de valor a nivel global, lo que origina presiones inflacionarias sobre todo a partir de 2021 y 2022. Esto, de nuevo, impulsa el ciclo alcista en las tasas de interés con el fin de frenar el alza de los precios. Se puede ver que en 2025 el Banxico continúa con la política de reducción de tasas de interés que inicia a fines del primer trimestre de 2024, luego de haber establecido una alta tasa de interés de 11.25% durante un año. La Fed, a su vez, mantuvo sin cambio su tasa de interés en un rango de 4.25 a 4.50% del 19 de diciembre de 2024 al 16 de septiembre de 2025; a partir del 17 de septiembre la redujo en un cuarto de punto porcentual, de tal manera que su nivel superior se ubica en 4.25%, para enfrentar la debilidad del mercado laboral, a pesar de que en agosto la inflación fue 2.9%, su nivel más alto desde enero.

4. El ascenso en las tasas de interés para contener las presiones inflacionarias es mucho mayor que los niveles de años anteriores, lo que aumenta el costo financiero para las empresas y consumidores que solicitan crédito y frena el desempeño de la inversión, el consumo y la actividad económica.

Ante la Gran Recesión, la Fed aplicó una política monetaria extremadamente laxa. En principio redujo la tasa de fondos federales a niveles históricamente bajos, 0% –25%, el llamado límite cero, y la mantuvo durante un periodo prolongado de siete años (16 de diciembre de 2008 al 15 de diciembre de 2015). Posteriormente, la Fed aplicó una política similar para hacer frente al Gran Confinamiento (del 15 de marzo de 2020 al 15 de marzo de 2022). La reducción en la tasa de interés a niveles cercanos a cero tuvo como objetivo estimular la economía (que se contrajo en –2.58% en 2009 para empezar a recuperarse a partir de 2010) y disminuir la tasa de desempleo, que en 2009 y 2010 alcanzó niveles de 9.3 y 9.6%, respectivamente, mientras que en 2020 el desempleo se ubicó en 8.1% con una caída del PIB de –2.16%.⁹

Una tasa de interés en niveles cercanos a cero refleja, de acuerdo con Krugman (2009), que EU.UU. se enfrentó a una situación de trampa de

⁹ De acuerdo con datos de Federal Reserve Bank of St. Louis (<https://fred.stlouisfed.org/series/>) y el Banco Mundial.

liquidez, como pasó en Japón en la década de los noventa, trampa en la que la política monetaria convencional pierde toda su tracción sobre la economía real. Para evitar una condición de este tipo la política fue reforzada con medidas no convencionales, que consisten en la inyección de liquidez (*Quantitative Easing*, o *Asset-Purchase Program* en países desarrollados como Inglaterra y Japón). Por lo tanto, ante la magnitud de la recesión se ha recurrido a medidas como la expansión de la base monetaria a través de las operaciones de mercado abierto y la reducción inusual en la tasa de fondos federales.

La flexibilización cuantitativa se implementa con el fin de sanear el sistema financiero de activos tóxicos como los títulos de deuda asociados con las hipotecas *subprime*. Este tipo de política consiste en la compra masiva de bonos de gobierno y bonos respaldados por hipotecas a cambio de inundar el sistema de liquidez. En la crisis se implementaron tres programas: QE1 (2008), QE2 (2010) y QE3 (2014) a fin de mantener un nivel bajo de tasas de interés que fomentara el crédito a la inversión y el consumo para estimular la economía.

Ante las crisis los bancos centrales, sobre todo en economías desarrolladas, han actuado como prestamistas de última instancia tratando de lograr la estabilidad macroeconómica y financiera. Durante la crisis financiera, la Fed estableció varias facilidades para proporcionar liquidez de manera directa a prestatarios e inversores en mercados crediticios clave. A medida que el rendimiento en los mercados financieros ha mejorado, la Fed ha abandonado algunos de estos programas. Por ejemplo, para brindar apoyo adicional a la recuperación económica estableció el Programa de Extensión de Vencimientos y Política de Reinversión, vigente de septiembre de 2011 a finales de 2012.¹⁰ Bernanke (2014) expone con detalle la respuesta de las autoridades monetarias estadounidenses a la crisis financiera.

En marzo de 2020 se anunció el QE4 para hacer frente a la pandemia, se indicó una compra aproximada de 700 000 millones de dólares en activos financieros para apoyar la liquidez y hacer frente a la crisis económica. Hernández y Montiel (2015), Perrotini (2015), Guillén y Cortés (2023), analizan los distintos programas de expansión cuantitativa, sus

¹⁰ Véase: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/expiredtools.htm>

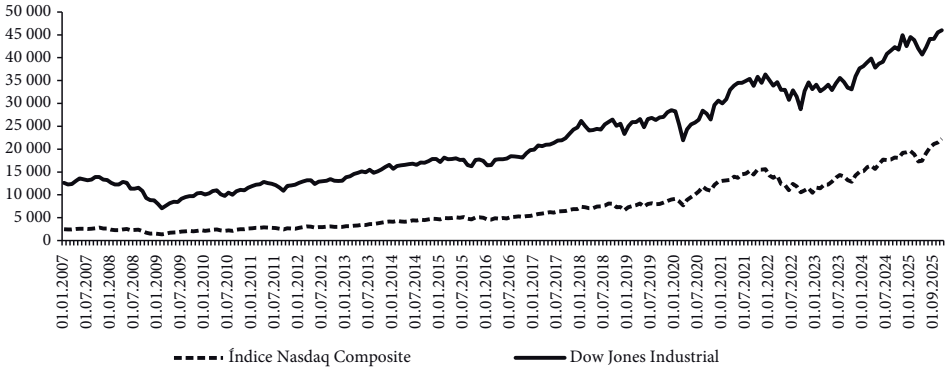
objetivos y la evaluación de sus resultados, tanto en el sector real como financiero. Con posterioridad a la pandemia la Fed implementó el QT (ajuste cuantitativo) para reducir su balance y hacer frente a la inflación, permitiendo que los activos con vencimiento disminuyeran sin reinvertir las ganancias. En este caso, el banco central vendió una parte de sus tenencias de bonos de gobierno u otros activos financieros, lo que implicó reducir la cantidad de dinero en la economía.

Si bien la QE ha tenido como objetivo central contribuir en la reactivación de la actividad económica y la generación de empleo, ha generado una serie de controversias sobre su efectividad y consecuencias. Se cuestiona por ejemplo su impacto en la inflación, la concentración del ingreso y la especulación financiera. En este último caso, se puede decir que la inyección masiva de liquidez por parte de los bancos centrales favorece la especulación financiera tanto en los mercados emergentes como en los países desarrollados, lo que ha generado beneficios para los inversionistas que concentran la riqueza en diferentes partes del mundo. En la gráfica 2 se muestra el comportamiento de dos índices bursátiles representativos de EE. UU.: el Nasdaq Composite y el Dow Jones¹¹ en los periodos de crisis se contraen para posteriormente recuperarse. Llama la atención los niveles alcanzados por estos indicadores en la postcrisis. En el periodo reciente se puede observar su trayectoria ascendente con una contracción en el primer cuatrimestre de 2025, que corresponde a la política caótica de imposición de aranceles impulsada por el presidente Donald Trump.

Un comportamiento relativamente similar, aunque más volátil y especulativo, se puede ver en el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores (S&P/BMV IPC). Según datos de 2024 hay sólo 145 empresas (140 son mexicanas) que cotizan en el mercado bursátil. Por su actividad económica se concentra en: servicios financieros

¹¹ El NASDAQ (*National Association of Securities Dealers Automated Quotation*) es la segunda bolsa de valores automatizada y electrónica más grande de EU. UU., después de la Bolsa de Nueva York. Este índice bursátil se caracteriza por medir los valores de las empresas de alta tecnología en informática, telecomunicaciones, electrónica, biotecnología y otras más. Sus índices más importantes son el Nasdaq 100 y el Nasdaq Composite. El Dow Jones Industrial refleja la evolución del precio de las acciones de las 30 compañías industriales que se consideran más importantes. Véase: <https://es.wikipedia.org/wiki/Nasdaq> (consultado el 4 de agosto de 2025).

Gráfica 2. Índices bursátiles de EE. UU.: Nasdaq Composite y Dow Jones Industrial: enero 2007-septiembre 2025 (frecuencia mensual, datos al cierre)



Fuente: elaborado con base en Investing.com

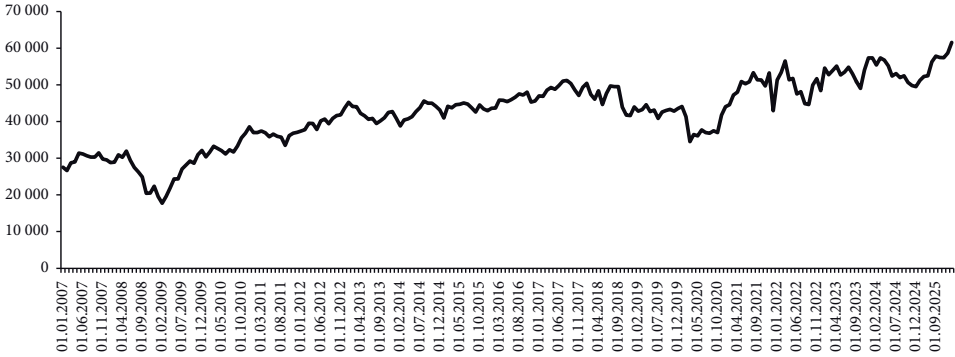
(28%), industrial (20%), consumo (14%), materiales (13%), servicios (12%), telecomunicaciones (10%), salud (2%) y energía (1%). El valor de la capitalización total de las emisoras nacionales equivale al 20% del PIB;¹² adicionalmente en el S&P/BMV IPC son 35 empresas que en conjunto integran el 81% de la capitalización del mercado accionario.¹³ Dicho mercado es altamente concentrado, las 10 empresas mexicanas que cotizan en la bolsa mexicana de valores con mayor capitalización y que en 2024 representaron casi el 70% del valor del índice son: Walmart de México, América Móvil, Grupo México, Fomento Económico Mexicano, Grupo Financiero Banorte, Arca continental, Grupo Bimbo, Cemex, Grupo Aeroportuario del Pacífico, Grupo Aeroportuario del Sureste.

Como se muestra en la gráfica 3, el promedio mensual del S&P/BMV IPC en enero de 2007 fue de 27 561 puntos, con la crisis financiera su nivel más bajo lo alcanzó en febrero de 2009 con 17 752 puntos en promedio mensual. A partir de ahí muestra una tendencia alcista para ubicarse en diciembre de 2019 en 43 541 puntos. Se puede ver también que el

¹² Véase el *Informe Anual Integrado de la Bolsa Mexicana de Valores 2024*, disponible en: <https://www.bmv.com.mx/es/grupo-bmv/informe-anual>

¹³ Representan alrededor del 25% del total de empresas cotizantes.

Gráfica 3. México: Bolsa Mexicana de Valores Índice de Precios y Cotizaciones: enero 2007-septiembre 2025 (frecuencia mensual, datos al cierre)



Fuente: elaborado con base en Investing.com

impacto negativo que recibió el S&P/BMV IPC en la crisis financiera de 2009 es mayor comparado con la crisis sanitaria de 2020. En el periodo de poscrisis se aprecia una recuperación importante, la cual se asocia en buena medida a la existencia de mayor liquidez tanto en el mercado interno como en el internacional. De acuerdo con datos del INEGI en 2020 el PIB experimentó una fuerte caída de -8.13% , mientras que el S&P/BMV IPC, después de que se contrajo en el mes de marzo de ese año, se empezó a recuperar a partir de abril, es decir, que la especulación financiera en el mercado bursátil siguió mientras que el sector real de la economía experimentó una recesión más profunda que en la crisis financiera.

Por otra parte, a diferencia de lo que pasó en EE. UU. con los índices bursátiles en el primer cuatrimestre de 2025, en el caso de México se observó una tendencia contraria de ascenso, de tal modo que en abril de 2025 dicho índice se ubicó en 56 259 puntos y a principios de septiembre alcanzó un nivel históricamente alto de 61 596 puntos.

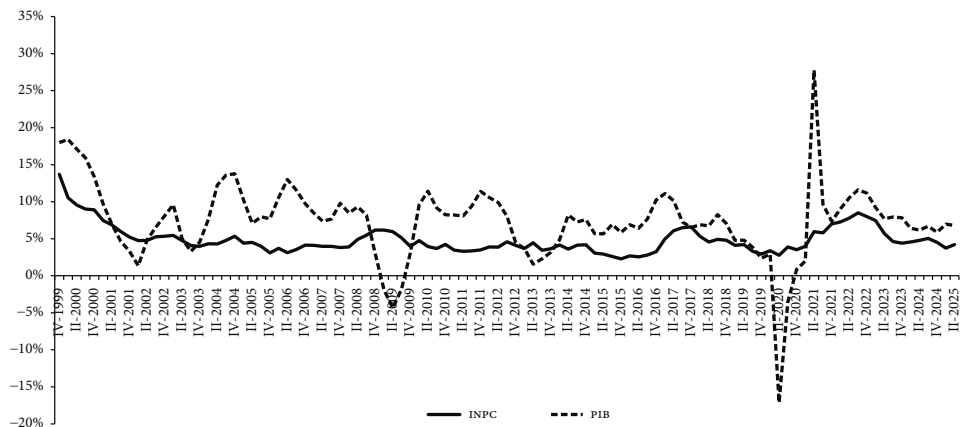
3.1. El Banco de México ante el estancamiento económico

En la gráfica 4 se muestra la variación del PIB y del INPC, el primer indicador permite ver el desempeño trimestral de la economía real, mientras que el segundo mide el desempeño de la inflación; destaca la con-

tracción económica en 2001 y 2002, cuando el PIB anual decreció en -0.87 y -0.30% , respectivamente. El desempeño negativo se asoció con el estallido de la burbuja dot.com; es decir, con la quiebra de empresas vinculadas a Internet, que se produjo entre 1997 y 2001 en los países occidentales. Adicionalmente, el 11 de septiembre de 2001 fue el ataque terrorista a las Torres Gemelas en Nueva York, en el 2000 el crecimiento del PIB de EE. UU., de acuerdo con datos del Banco Mundial, fue de 4.07% , pero se contrajo en 2001 a 0.95% , para comenzar a recuperarse a 1.7% en 2002, lo que generó efectos colaterales negativos en la economía mexicana.

Posteriormente, México acusó los efectos de la crisis financiera mundial con una contracción anual en 2009 de -5.93% . Apenas había logrado recuperarse de manera relativa en los años siguientes cuando nuevamente se contrajo en 2019 a -0.45% , en buena medida por el cambio de gobierno y las declaraciones del entonces presidente Andrés Manuel López Obrador que a principios de 2019 canceló el Aeropuerto de Texcoco, lo que, entre otros factores, generó una situación de incertidumbre. Para 2020 la economía tuvo su peor caída con -8.13% de contracción anual del PIB. La política monetaria expansiva de reducción en la tasa de interés y los apoyos para incrementar la liquidez en el sistema económico fueron insuficientes para hacer frente a la gravedad de la situación.

Gráfica 4. México: PIB e INPC, 4o. trimestre 1999-2o. trimestre 2025 (variación anualizada, %)



Fuente: elaborado con base en datos del BIE del INEGI.

Cuando el Banxico aumenta la tasa de interés para reducir las presiones inflacionarias, esto implica un impacto negativo en la tasa de crecimiento del PIB. Resultados similares han sido obtenidos por autores como Cerezo, López y López (2019), Valencia, Capraro y Ortiz (2020), Vera y Tregear (2024).

Por otro lado, el efecto de las variaciones en el costo de financiamiento en la economía depende del mecanismo de transmisión de la política monetaria. En la política de metas de inflación el instrumento del banco central es la tasa de interés nominal de corto plazo, lo que a su vez incide en los canales de crédito, tipo de cambio, precio de activos financieros y expectativas de inflación. Como indica Jones (2009), el nuevo consenso monetario plantea un modelo básico de tres ecuaciones: la política monetaria, la función IS y una curva de Phillips aumentada con expectativas; esta última describe cómo evoluciona la inflación a través del tiempo en función de la producción de corto plazo y los choques aleatorios en la oferta agregada. El sistema considera el impacto en la producción y la inflación de los cambios que realiza el banco central para hacer frente a los choques económicos. Sin embargo, en economías en vías de desarrollo como México, el objetivo central de la autoridad monetaria es la estabilidad de precios. De acuerdo con la Reforma Constitucional al artículo 28 y la Nueva Ley del Banco de México vigente desde 1994, se considera que la autonomía, la rendición de cuentas, la transparencia y la credibilidad son las bases del nuevo paradigma de la banca central moderna.

En lo que se refiere al canal de crédito, Bernanke y Blinder (1988) y Bernanke y Gertler (1995), estudian el papel del crédito en la demanda agregada y la actividad económica. En su análisis juegan un papel importante la disponibilidad de crédito y los problemas de los balances en la restricción de la inversión.¹⁴ En México, el ciclo alcista de las tasas de interés que tuvo como fin hacer frente a las presiones inflacionarias derivadas de la interrupción de las cadenas de valor durante la pandemia, propició un mayor incremento en las utilidades de los bancos comerciales

¹⁴ El canal de crédito se refiere a cómo afecta la política monetaria a los préstamos bancarios y a la vez los préstamos bancarios al ingreso mediante el crédito que las instituciones bancarias otorgan a las empresas y familias.

privados, sobre todo en los últimos cuatro años del gobierno de Andrés Manuel López Obrador (1921-1924), como se puede ver en el cuadro 2.

Aunque es importante señalar que el sistema bancario mexicano es muy concentrado desde sus orígenes (Tello, 1984); en un estudio más reciente Domínguez (2013) analizó los niveles de concentración bancaria de 2002 a 2010, afirma que el comportamiento oligopólico de la banca comercial incrementa el costo del crédito y a los demás productos y servicios bancarios, lo que limita su papel en la economía. En efecto, la existencia de un oligopolio bancario que se refleja, entre otros factores, en el alto grado de concentración en la captación de depósitos y en los principales segmentos del crédito, así como en el número de sucursales bancarias, constituye un factor que limita la generación de crédito sobre todo para las micro, pequeñas y medianas empresas, lo que origina efectos negativos en el crecimiento económico. Bellofiore (2016), Ocampo y López (2024), Avendaño y Tlatelpa (2024) y Chiguil-Rojas, Esquivel y Leal (2024) también hacen referencia a la concentración del sistema bancario, su naturaleza rentista y las limitaciones en el otorgamiento de crédito.

Cuadro 2. Rentabilidad del sistema bancario mexicano, 2013-2024

Año	Número de bancos	Utilidad neta (miles de millones de pesos)
2013	47	84 471
2014	45	93 810
2015	44	98 808
2016	47	107 007
2017	48	139 812
2018	50	157 073
2019	49	163 563
2020	50	102 121
2021	50	182 075
2022	50	236 743
2023	49	272 672
2024	51	288 340

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

4. CONCLUSIONES

Los periodos de crisis normalmente promueven el desarrollo de nuevas ideas en el campo de la teoría monetaria al cuestionar los alcances y límites del pensamiento dominante. De esta manera, las crisis financieras del siglo XIX sirvieron de marco de referencia en la controversia monetaria con relación al papel de los bancos centrales cuando se enfrentan periodos de recesión e inestabilidad en los mercados financieros. En el debate monetario del siglo XIX, David Ricardo propuso que el banco central debe jugar un papel pasivo y que su objetivo es mantener estable el valor del dinero, es decir, la estabilidad de precios. Thornton y Bagehot argumentaron a favor de un papel activo para el banco central, el cual tenía que desempeñar la función de prestamista de última instancia frente a las crisis a fin de aminorar sus efectos recesivos.

A partir de la fundación del Banco de México en 1925 hay una preocupación tanto por la estabilidad de precios y por como por impulsar el crecimiento económico en nuestro país. Con este propósito existían instrumentos, como el encaje legal, que permitían la regulación del sistema bancario. La importancia de la política pública en el impulso de la actividad económica se vio reforzada con la influencia del keynesianismo, la coordinación de la política económica tenía como objetivos el crecimiento económico, la generación de empleo y la estabilidad de precios.

Sin embargo, ante la estanflación económica de la década de 1970 y el surgimiento de nuevas teorías económicas, se considera que el banco central debe de tener como objetivo la estabilidad de precios y que esto es una condición para impulsar el crecimiento económico en el largo plazo. En desarrollos teóricos posteriores de la macroeconomía dominante, se plantea que la reducción de la inflación se traduce en una menor tasa de interés, lo que al impulsar la inversión y el consumo promueve el empleo y el crecimiento económico. Empero, en México la política monetaria de metas de inflación, acompañada de un sistema bancario altamente oligopolizado, se ha traducido en una situación de estancamiento estabilizador.

En agosto de 2025 la presidenta de México planteó promover el acceso al crédito junto con el Banxico, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la banca a fin de que el costo del crédito sea más barato, sobre todo para las pequeñas y medianas empresas, lo que permitiría mejores

condiciones para impulsar el desarrollo. Desde nuestra perspectiva, lo anterior implica fortalecer el papel de la banca de desarrollo, regular al sistema bancario y que el Banxico tenga un mandato dual similar al de la Fed, por lo que se tienen que hacer cambios institucionales sustanciales en la manera en que opera el Banco de México a fin de enfrentar los nuevos retos. El problema es cómo recuperar la senda del crecimiento económico robusto.

Para una investigación futura, un proyecto interesante será realizar un análisis estadístico para estudiar los efectos de la política monetaria y la tasa de interés en el crecimiento.

Finalmente, ante las crisis del siglo XXI la Fed y la mayoría de los bancos centrales aplicaron una política monetaria laxa para reactivar el crecimiento económico y el empleo. Pero dicha política también promovió la especulación financiera, que se ha visto acentuada en el marco de la globalización económica, en el que los regímenes de tipo de cambio flexibles, combinados con libre movilidad de capitales e innovación tecnológica en el sistema financiero, facilitan las transacciones especulativas, lo cual obstruye el crecimiento de la economía real. ◀

REFERENCIAS

- Avendaño, B.L.V. y Tlatelpa, L.D.P. (2024). La banca múltiple: su carácter rentista y la política monetaria en México. En: T. López y L.Á. Ortiz (coords.), *Los problemas estructurales de la economía mexicana en la postpandemia* (pp. 169-188). México: UNAM-FES Acatlán.
- Bagehot, W. (1968 [1873]). *Lombard Street: el mercado monetario de Londres*. Traducción de José Manuel Sobrino y Manuel Pimentel. México: Fondo de Cultura Económica.
- Barro, R.J. (1978). Unanticipated Money, Output and the Price Level in the United States. *Journal of Political Economy*, 86(4), 549-580. <https://doi.org/10.1086/260699>
- Bellofiore, R. (2016). Los aspectos monetarios del proceso capitalista en el sistema marxista. Una investigación desde el punto de vista de la teoría del circuito monetario. En: R. Escorcia y M. Robles (eds.), *Dinero y capital. Hacia una reconstrucción de la teoría de Marx sobre el dinero* (pp. 189-210). México: UAM-ITACA.

- Bernanke, B. (2014). *Mis años en la Reserva Federal. Un análisis de la Fed y las crisis financieras*, México: Ediciones Deusto. Traducido por Jorge Paredes.
- Bernanke, B. y Blinder, A. (1988). Credit, Money and Aggregate Demand. *American Economic Review, Paper and Proceedings*, 78(2), 435-439. <https://doi.org/10.3386/w2534>
- Bernanke, B. y Gertler, M. (1995). Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27-48. <https://www.jstor.org/stable/2117350>
- Bernanke, B., Laubach, T., Mishkin, F.S. y Posen, A. (1999). Inflation Targeting: Lessons from the International Experience. *Journal of Economic Perspectives*, 11(2), 97-116. <https://doi.org/10.2307/j.ctv301gdr>
- Blinder, A.S. (1998). *El Banco Central: teoría y práctica*. Conferencias Lionel Robbins. Edición en castellano. Barcelona: Antoni Bosch.
- Braun, B. y Koddenbrock, K. (2022). *Capital Claims: Power and Global Finance*. Taylor & Francis.
- Brunner, K. y Meltzer, A. (1995). *El dinero y la economía*. España: Alianza Editorial.
- Cerezo, V., López, T. y López, F. (2019). Crecimiento económico e inflación en México, 1993-2018. *Investigación Económica*, 79(311), 83-109. <http://dx.doi.org/10.22201/fe.01851667p.2020.311.72437>
- Chiguil-Rojas, A., Esquivel, G. y Leal, J. (2024). La transmisión de la política monetaria a través del crédito bancario en México. *El Trimestre Económico*, 91(3), 603-662. <https://doi.org/10.20430/ete.v91i363.2230>
- Domínguez, C. (2013). El comportamiento de la banca en México: efectos de la concentración, costo y barreras de entrada y salida en la rentabilidad bancaria. En: N. Levy y T. López (coord.), *Financiarización y modelo de acumulación. Aportes desde los países en desarrollo* (pp. 233-260). México: Facultad de Economía, UNAM.
- Fischer, S. (1977). Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule. *Journal of Political Economy*, 85(1), 191-205. <https://doi.org/10.1086/260551>
- Fondo Monetario Internacional (2024). *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions*. <https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2024/12/19>
- Guillén, A. y Cortés, I. (2023). Estados Unidos: la crisis económica y la política económica de la administración Biden. *Revista Perspectivas de Política Pública*, 12(24), 401-435. <https://doi.org/10.18294/rppp.2023.4521>

- Hernández, L. y Montiel, A. (2015). El banco de México y el sistema de la Reserva Federal frente a la crisis del 2001 y del 2007. *Análisis Económico*, 30(73), 7-29.
- Jones, Ch. (2009). *Macroeconomía*. Barcelona: Antoni Bosch Editor.
- Keynes, J.M. (2012 [1936]). *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Krugman, P. (2009). *De vuelta a la economía de la Gran Depresión y la crisis del 2008*. México: Editorial Norma.
- Kydland, F.E. y Prescott, E.C. (1982). Time to Build and Aggregate Fluctuations. *Econometrica*, 50(6), 1345-1370. <https://doi.org/10.2307/1913386>
- Lucas, R. (1972). Expectations and the Neutrality of Money. *Journal of Economic Theory*, 4(2), 103-124. [https://doi.org/10.1016/0022-0531\(72\)90142-1](https://doi.org/10.1016/0022-0531(72)90142-1)
- Mankiw, N.G. (2020). *Macroeconomía*. Décima edición. España: Antoni Bosch Editor.
- Mishkin, F.S. (2000). De metas monetarias a metas de inflación: lecciones de los países industrializados (pp. 113-159). Preparado para la Conferencia del Banco de México, *Estabilización y Política Monetaria: La Experiencia Internacional*, Ciudad de México, noviembre 14-15.
- Mishkin, F.S. (2014). *Moneda, banca y mercados financieros*. Décima edición. México: Pearson.
- Ocampo Barrientos, M. y López Martínez, M.A. (2024). Conflicto distributivo y política monetaria. Una aproximación teórica con sector financiero. En: T. López y L.Á. Ortiz (coords.), *Los problemas estructurales de la economía mexicana en la postpandemia* (pp. 169-188). México: UNAM-FES Acatlán.
- Perrotini, I. (2015). La reserva federal, la crisis y la política monetaria no convencional. *Contaduría y Administración*, 60(S2), 2050-2071. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2015.11.001>
- Phelps, E.S. y Taylor, J.B. (1977). Stabilizing Powers of Monetary Policy under Rational Expectations. *Journal of Political Economy*, 85(1), 163-190. <https://doi.org/10.1086/260550>
- Ricardo, D. (1973 [1817]). *Principios de Economía Política y Tributación*. Segunda reimpresión en español. México: Fondo de Cultura Económica.
- Romero, S.M.E. (2016). *Los orígenes del neoliberalismo en México: la escuela austriaca*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Sgambati, S. (2022). Who Owes? Class Struggle, Inequality and the Political Economy of Leverage in the Twenty-first Century. *Finance and Society*, 8(1), 1-21.

- Skidelsky, R. (2009). *El regreso de Keynes*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Snowdon B. y Vane H.R. (2005). *Modern Macroeconomics*, Estados Unidos, Edward Elgar.
- Suárez Dávila, F. (2006). Desarrollismo y ortodoxia monetaria (1927-1952). El debate entre dos visiones de política financiera mexicana. En: M.E. Romero Sotelo y L. Ludlow (coord.), *Temas a debate. Moneda y banca en México 1884-1954* (pp. 279-358). México: Instituto de Investigaciones Históricas y Facultad de Economía, UNAM.
- Taylor, J.B. (1980). Aggregate Dynamics and Staggered Contracts. *Journal of Political Economy*, 88(1), 1-23. <https://doi.org/10.1086/260845>
- Taylor, J.B. (1993). Discretion versus Policy Rules in Practice, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39: 195-214, North-Holland.
- Tello, C. (1984). *La nacionalización de la banca en México*. México: Siglo XXI Editores.
- Thiemann, M. (2024). *Taming the Cycles of Finance? Central Banks and the Macro-prudential Shift in Financial Regulation*. Reino Unido: Cambridge University Press.
- Thornton, H. (2000 [1802]). *Crédito papel. Una investigación sobre la naturaleza y los efectos del crédito papel de Gran Bretaña*. Primera edición en español. Madrid: Editorial Pirámide.
- Turrent y Díaz, E. (2008). *Banco de México. Su historia en cápsulas*. México: Dirección General de Administración y Dirección de Relaciones Externas, Banco de México.
- Valencia, R., Capraro, S. y Ortiz, S. (2020). Crecimiento guiado por exportaciones y metas de inflación en México: una apuesta en contra del crecimiento. *Paradigma económico. Revista de Economía Regional y Sectorial*, 12(2), 63-91. <https://doi.org/10.36677/paradigmaeconomico.v12i2.15519>
- Vera, F. y Tregear, M. (2024). Definición y efectividad de la política monetaria mexicana, estudio econométrico y de causalidad inductiva. *Análisis Económico*, 39(102), 153-165. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2024v39n102/Vera>
- Walsh, C.E. (2010). *Monetary Theory and Policy*. Tercera edición. Estados Unidos: Massachusetts Institute of Technology.
- Wansleben, L. (2023). *The Rise of Central Banks: State Power in Financial Capitalism*. Harvard University Press.