

Los papeles cambiantes y crecientes
de los bancos centrales independientes
requieren una reconsideración de su mandato*

The changing and growing roles
of independent central banks now do require
a reconsideration of their mandate

*Charles Goodhart y Rosa Lastra***

ABSTRACT

In this paper, we analyse why the changing and growing roles of independent central banks now do require a reconsideration of their mandate.

Keywords: Accountability; central banking; financial stability; independence; monetary policy. *JEL codes:* A, E5, E58, K.

RESUMEN

En este artículo analizamos por qué los papeles cambiantes y crecientes de los bancos centrales independientes requieren una reconsideración de su mandato.

* Artículo publicado originalmente como Charles Goodhart y Rosa Lastra (2024). The changing and growing roles of independent central banks now do require a reconsideration of their mandate. *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*, 14(4), 457-472. Recuperado de: <https://doi.org/10.1515/ael-2022-0097> © De Gruyter, 2024. [Traducción del inglés de Alejandra S. Ortiz García.]

** Charles Goodhart, profesor emérito de la London School of Economics and Political Science. Rosa Lastra, profesora, Cátedra Sir John Lubbock de Derecho Bancario, Centro de Estudios de Derecho Comercial, Queen Mary University of London, Londres (correo electrónico: r.lastra@qmul.ac.uk).

Palabras clave: rendición de cuentas; banca central; estabilidad financiera; independencia; política monetaria. *Clasificación JEL:* A, E5, E58, K.

INTRODUCCIÓN

En este artículo analizamos por qué los papeles cambiantes y crecientes de los bancos centrales independientes requieren una reconsideración de su mandato. Existen varias líneas argumentales para dicha reconsideración, no podemos abordarlas todas en este artículo, pero el tema es relevante y vigente. Por ello, nos complace contribuir al número del simposio en el *Journal of Accounting, Economics, and Law: A Convivium*, editado por Matthias Thiemann, en torno a los principales argumentos y propuestas del libro de Eric Monnet sobre democracia y banca central (de próxima publicación por Chicago University Press). Coincidimos en que, debido a que las atribuciones de los bancos centrales se han ampliado a la par que se cuestiona cada vez más su fiabilidad para controlar la inflación, la discusión sobre cómo deben rendir cuentas cobra cada vez mayor relevancia. La propuesta de Eric Monnet de crear un consejo de crédito es una forma interesante de aportar un mecanismo adicional de rendición de cuentas a la luz de las nuevas medidas de política por parte del Banco Central Europeo (BCE), incluida la posibilidad de financiar la transición verde.¹ También concuerda con la necesidad de proporcionar una mayor legitimidad democrática, aunque en el Reino Unido el grupo tripartito formado por el Banco de Inglaterra, el Tesoro de Su Majestad y la ahora extinta Autoridad de Servicios Financieros (FSA, por sus siglas en inglés) resultó un desastre.

Una cuestión que está surgiendo actualmente es que las energías renovables, solar y eólica, son mucho más sensibles al costo de capital que los combustibles fósiles, puesto que sus insumos son gratuitos y el costo de cons-

¹ Véase, entre otros, BCE (2025).

En la conferencia de despedida de Stefan Ingves en Estocolmo en enero de 2023 se produjo una interacción interesante entre el presidente de la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED), J. Powell, quien declaró que la FED no se involucraría en cuestiones relacionadas con el cambio climático, al mismo tiempo que Isabel Schnabel, del BCE, declaraba que el banco seguiría apoyando las iniciativas ecológicas. El *Financial Times* (2023) publicó un editorial sobre estos enfoques divergentes. El impacto del cambio climático en la banca central (en comparación con los mandatos estatutarios del BCE, el Sistema de la Reserva Federal de los Estados Unidos y el Banco de Inglaterra) es analizado por uno de nosotros, Rosa Lastra, en un artículo en coautoría con Christina Skinner (2023).

trucción (es decir, el capital) representa prácticamente el costo total. De ahí, que el sector verde disponga de un argumento muy sólido: para alcanzar la meta de emisiones netas cero más rápidamente, deberíamos subvencionar el costo de capital para la construcción de proyectos de energías renovables. La sugerencia entonces es que el banco central debería estar listo para proporcionar dicho subsidio, en el mismo sentido que las operaciones de financiación a más largo plazo con objetivo específico (TLTRO, por sus siglas en inglés) del BCE.² La respuesta a esto, sin embargo, es que cualquier decisión de este tipo es inherentemente política. Si los políticos quisieran esto, tendrían que modificar el mandato del banco central. Este último no podría, ni debería, hacerlo por su propia cuenta. No profundizaremos en el tema en este documento, aunque volveremos a tocar la cuestión de la ampliación de los mandatos del banco central en las secciones II y III.

En la sección I analizamos el contexto de las teorías económicas vigentes y el contexto macroeconómico que a finales de la década de 1980 y principios de la de 1990 condujeron a adoptar una combinación de banca central más autónoma, con independencia operativa, y el mandato de alcanzar una meta de inflación (MI), como medio para mantener la estabilidad de precios. Explicamos cómo las condiciones económicas subyacentes hicieron que el funcionamiento de dicho sistema fuera tan distinto, y mucho más sencillo, del que se había previsto inicialmente.

En la sección II describimos cómo una serie de acontecimientos llevaron a incorporar objetivos adicionales para los bancos centrales más allá de la estabilidad de precios: estabilidad financiera, gestión de crisis y cambio climático.

En la sección III analizamos cómo la covid-19 y las medidas utilizadas para contrarrestarla, así como la guerra de Ucrania, han aumentado la presión sobre los bancos centrales, y también han forzado a reformular la relación entre el Tesoro (ministerio de Finanzas) y el banco central.

En la sección IV, a la luz del panorama descrito en las secciones I a III, planteamos que la separación de las operaciones de las políticas monetaria y fiscal requiere una reconsideración y, quizás, una reformulación. Recomendamos un nuevo acuerdo institucional que reconozca que las medidas deben coor-

² Para más información, véase BCE (2022).

Las TLTRO (*targeted longer-term refinancing operations*) son operaciones del Eurosistema que proporcionan financiamiento a las instituciones de crédito. Al ofrecer a los bancos financiamiento a largo plazo en condiciones atractivas, mantienen condiciones favorables de préstamo para los bancos y estimulan el crédito bancario a la economía real. La primera serie de TLTRO se anunció el 5 de junio de 2014, la segunda (TLTRO II), el 10 de marzo de 2016, y la tercera (TLTRO III), el 7 de marzo de 2019.

dinarse, sin menoscabar las virtudes de la independencia del banco central (IBC).³

I. LOS PRIMEROS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA DEL BANCO CENTRAL Y EL MODELO DE METAS DE INFLACIÓN

La transición inicial hacia la IBC y las MI a finales de la década de 1980 en Nueva Zelanda no surgió como una revisión consciente de la política monetaria, sino como el derivado de una necesidad más general de establecer un conjunto claro de objetivos a los cuales pudieran alinearse las industrias nacionalizadas del sector público y rendir cuentas. En la década anterior, el entonces primer ministro del Partido Nacional, *sir* Robert Muldoon, había intervenido, con demasiada frecuencia, en asuntos industriales, con resultados muy dispares. El Partido Laborista entrante, con el primer ministro Lange y el ministro de finanzas Roger Douglas, quería evitar la interferencia política en estas industrias. Para ello, buscaban proporcionarles a cada una un objetivo claro, de ser posible cuantificable, ante el cual se hiciera responsable el director ejecutivo. Durante este proceso, se hizo patente que el banco central, el Banco de la Reserva de Nueva Zelanda (BRNZ), se encontraba entre estas empresas nacionalizadas de propiedad pública. Entonces surgió la pregunta: ¿cuál era exactamente el objetivo del BRNZ? Tras un cierto tiempo de debate, se llegó a un consenso generalizado de que el objetivo de un banco central debía ser la estabilidad de precios y, con un tipo de cambio flotante, esto significaba estabilidad interna de precios. ¿Cómo puede cuantificarse esto? Con una meta de inflación. Originalmente, se fijó entre 1 y 4%. Había en ese entonces, y después, diversos argumentos, que no necesitamos repetir aquí, para fijar la meta de inflación en una tasa positiva baja en lugar de cero.⁴

³ Véanse también Moutot (2020) y Dabrowski (2021). Este último advierte del peligro de que el aumento de la deuda del sector público como proporción del producto interno bruto (PIB) y la expansión cuantitativa (QE) alimenten el riesgo del dominio fiscal sobre la política monetaria. Ahora que la inflación se ha disparado, al tiempo que los gobiernos europeos han tenido que ampliar los déficits fiscales para compensar la crisis del costo de la vida causada por la guerra de Ucrania, sostenemos que el riesgo ha estado tan cerca de materializarse que se deben tomar medidas para gestionar y reformular la relación entre las políticas fiscal y monetaria, sin abandonar la IBC.

⁴ Uno de los autores de este trabajo, Goodhart, fue asesor externo del Banco de la Reserva de Nueva Zelanda durante este periodo. También abogó por un programa de pagos como incentivo, de modo que la remuneración del gobernador dependiera de cuánto se acercaba al objetivo. Esto se debatió, pero se rechazó, con razón, por motivos de presentación y relaciones públicas. Se temía que aparecieran titulares

Así, pues, el origen de la IBC y las MI en Nueva Zelanda tuvo relativamente poco que ver con las teorías macroeconómicas de moda en aquellos días. Sin embargo, esta medida institucional encajó casi a la perfección con varias posturas teóricas vigentes, así como con la opinión popular de que los bancos centrales de Alemania y Suiza, que eran más independientes, habían tenido un mejor desempeño en la estanflación anterior. Había dos en particular. El primero era el argumento sobre la inconsistencia temporal (Kydland y Prescott), y su asociado empírico, la idea del ciclo económico político (Kydland y Prescott, 1977; Nordhaus, 1975; Nordhaus, Alesina y Schultze, 1989). La idea general era que los políticos siempre iban a declarar que querían mantener la estabilidad de precios. No obstante, debido a que la política (monetaria) expansiva aumentaría primero la producción, y la inflación sólo se incrementaría hasta un tiempo después, habría una tendencia a que los políticos decidieran expansiones en exceso en el periodo previo a las elecciones, para luego verse obligados a frenar cuando los alcanzara la presión inflacionaria posterior.

El hincapié en el papel de una meta de inflación, si se logra con suficiente éxito, para anclar las expectativas y, de ese modo, ayudar a que la inflación regrese a la meta con menor necesidad de medidas políticas fuertes, era menos evidente en ese momento que más tarde, pero sí se consideraba importante en algunos sectores, en especial entre los economistas más teóricos que defendían expectativas racionales.⁵

El segundo razonamiento teórico importante en apoyo a la IBC y las MI se sustentaba en la creencia de una curva de Phillips vertical a mediano y largo plazos, que implicaba que las medidas de política monetaria sólo afectarían la producción a corto plazo. A mediano y largo plazos, la política monetaria únicamente impactaría en las variables nominales, no en las reales. Por lo tanto,

como: “¿Gobernador aumenta su salario en 5000 dólares neozelandeses dejando a 5000 personas sin trabajo?”. Goodhart (2010) presentó un análisis de la adopción de la política de objetivos de inflación en su trabajo de 2010 “The political economy of inflation targets: New Zealand and the UK”. El mejor y más completo análisis sobre este suceso se encuentra en Singleton, Grimes, Hawke y Holmes (2006), “Innovation and independence: The Reserve Bank of New Zealand, 1973-2001”.

⁵ Para una recopilación de la literatura sobre expectativas racionales (incluida la obra fundamental de John Muth, “Expectativas racionales y teoría de los movimientos de precios”, publicada originalmente en 1961 en *Econometrica*), véase Lucas y Sargent (1981).

Si bien la nueva economía clásica, basada en expectativas racionales y mercados que se vacían constantemente, ya había logrado una gran influencia en los economistas académicos para ese momento, prácticamente no incidió en los responsables de las decisiones de política. La brecha entre la economía teórica y la economía política se había ampliado, y continúa siendo mayor de lo normal. Véanse, por ejemplo, Blinder (2022) y Blanchard et al. (2022).

lo mejor que podía hacer la política monetaria a largo plazo era mantener la estabilidad de precios. De hecho, la curva de Phillips a largo plazo podría incluso doblarse hacia atrás en forma de C, en el sentido de que mantener la inflación reduciría la producción gracias a las diversas distorsiones implicadas y a los esfuerzos por evitarlas. Harold James expuso muy bien este argumento en su Cátedra Tawney en la *Economic History Review* de 2022:

Los argumentos relacionados de finales del siglo xx sobre el enfoque de política monetaria de desinflación —independencia del banco central y adopción de una meta de inflación— se pregonaban bajo la creencia de la verticalidad a largo plazo de la curva de Phillips.⁶ Ninguna cantidad de inflación podría, a largo plazo, afectar la producción ni la productividad. Lo único que iba a suceder era que los aspectos negativos de la inflación —su equivalencia como un impuesto regresivo, su distorsión de las señales del mercado— se harían cada vez más evidentes. La literatura se desarrolló en un inicio a partir de la idea de que el establecimiento de mecanismos de compromiso firme era un elemento esencial para la credibilidad de las políticas.⁷ Este enfoque subrayaba el componente contractual de la posición de los bancos centrales, en consecuencia, se centraba en los términos explícitamente definidos de los contratos o leyes que constituían a los bancos centrales. La política monetaria, delimitada con gran precisión, podía ser delegada desde la política hacia un grupo de expertos en particular.⁸ La idea estaba respaldada por trabajos académicos teóricos que modelaban el efecto de un “banquero central conservador”. Parece que los autores de esta literatura tenían en mente el comportamiento de una persona real, la imponente figura de Paul Volcker.⁹

El hecho de que la IBC y las MI encajaran tan bien con las teorías macroeconómicas dominantes de ese momento, y de que funcionaran tan bien en los primeros años de la Gran Moderación, condujo a que esta estructura institucional se convirtiera en la dominante a escala mundial. Dicho esto, sin embargo, la experiencia tanto en los primeros años como posteriormente fue bastante distinta de lo que se podría haber esperado en un principio. En primer lugar, las ideas respecto de la “inconsistencia temporal” y el “ciclo económico político” implicaban que los bancos centrales actuarían con fre-

⁶ Rogoff (2007).

⁷ Kydland y Prescott (1977) y Barro y Gordon (1983).

⁸ Véase Tucker (2019).

⁹ Rogoff (1985).

cuencia, si no generalmente, de una manera que los convertiría en adversarios de los ministros de finanzas. En la práctica, esto rara vez ocurrió. No es sorprendente que, debido a que su independencia siempre estuvo sujeta a la buena voluntad del gobierno, los bancos centrales casi siempre se abstuvieron de subir las tasas de interés en el periodo inmediatamente anterior a las elecciones. En términos más generales, durante las décadas de 1990 a 2020 se observó una considerable caída tendencial a largo plazo en las tasas de interés nominales. Esto permitió a los ministros de finanzas ajustar la política fiscal de tal manera que los déficits y las tasas de endeudamiento del sector público aumentaran continuamente sin que lo hiciera el coeficiente de servicio de la deuda. En lugar de enemistarse, la mayor parte del tiempo los bancos centrales y los ministros de finanzas se convirtieron en los mejores amigos.

En segundo lugar, la curva vertical de Phillips prácticamente desapareció del panorama. Lo que ocurrió en cambio fue que la curva de Phillips parecía volverse cada vez más horizontal, lo cual permitió al banco central gestionar la economía a niveles más aventurados, sin peligro de inflación posterior. De igual manera en este aspecto, los bancos centrales y los ministros de finanzas parecieron convertirse en mejores amigos, en lugar de rivales.

En resumen, la diferencia en la formulación de políticas entre un banco central independiente y una política fiscal determinada políticamente en realidad nunca se puso a prueba antes de 2021.

II. EVOLUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL BANCO CENTRAL

En esta sección describimos cómo una serie de acontecimientos condujeron a la creación de varios objetivos adicionales para los bancos centrales. Algunos de estos sucesos fueron imprevistos, como la necesidad de que los bancos centrales prestaran mayor atención a los problemas de estabilidad financiera tras la Gran Crisis Financiera. En parte, el relativo éxito de los bancos centrales en el cumplimiento de sus objetivos de inflación durante estos años ocasionó que se creyera que podían lograr otros objetivos, además del de inflación y estabilidad de precios.

Los bancos centrales son criaturas de la historia. Sus mandatos se han ajustado con el tiempo desde la fundación de los primeros bancos centrales, el Riksbank y el Banco de Inglaterra, en el siglo XVII. Desde la financiación

de guerras hasta la estabilidad del dinero y la banca prudencial (en términos modernos, estabilidad monetaria y financiera), la evolución de los objetivos y las funciones de los bancos centrales se caracteriza por su carácter dinámico.

El énfasis en la estabilidad de precios (en sí mismo un mandato limitado) debe entenderse en el contexto histórico de la última parte del siglo xx. Como se indicó en la sección anterior respecto de Nueva Zelanda, desde principios de la década de 1990 se desarrolló un consenso en torno a un “modelo de banca central” de acuerdo con la regla de Tinbergen de una agencia (el banco central), un objetivo principal (la estabilidad de precios) y un instrumento principal (las medidas sobre las tasas de interés).¹⁰ Esto se convirtió en la norma: desde los Estados miembros de la Unión Europea que firmaron el Tratado de Maastricht hasta los muchos países que revisaron las leyes de sus bancos centrales, a menudo siguiendo las recomendaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI). En los Estados Unidos, la historia se remonta a la década de 1970 (podría afirmarse que desde la de 1950), con una comprensión *de facto* de la mayor importancia de la estabilidad de precios respecto del nivel de empleo máximo —aunque durante la pandemia se apeló con frecuencia este último objetivo, como señalan Lastra y Skinner (2023)—.

El *modelo* de banca central de mandato limitado se basaba en la noción de independencia monetaria para controlar la inflación. Este *modelo* facilitaba la asignación de responsabilidades, preservaba la legitimidad de una agencia tecnocrática y salvaguardaba la tan preciada independencia que garantiza la credibilidad de la política monetaria.

Sin embargo, el consenso en torno a este modelo comenzó a fragmentarse con la crisis financiera mundial —un evento de cisne negro, en palabras de Nassim Taleb (2011)—. Los bancos centrales se enfrentaron a desafíos sin precedentes; por ejemplo, la compleja dinámica entre las políticas monetaria, fiscal y de deuda soberana, y el renovado énfasis en la estabilidad financiera. En su papel como “gestores de crisis”, comenzaron a utilizar un abanico cada vez más amplio de medidas no convencionales de política monetaria y de estructuras para la provisión de liquidez de emergencia. Una

¹⁰ La relación entre los agregados monetarios y los ingresos nominales se había vuelto inestable en la década de 1980, lo cual llevó a los bancos centrales a encauzarse hacia el control de las tasas de interés, en lugar de controlar la oferta monetaria. Esta preferencia cobró mayor fuerza cuando muchos monetaristas, principalmente en los Estados Unidos, predijeron, erróneamente, que una expansión profusa de la base monetaria en 2009 provocaría un aumento igualmente masivo de la inflación; véanse Blinder (2022) y Bernanke (2022).

vez que las tasas de interés alcanzaron el límite inferior cero (ZLB, por sus siglas en inglés) y los bancos centrales recurrieron a las operaciones de expansión cuantitativa (QE), el tamaño del balance de la mayoría de los bancos centrales desarrollados comenzó a expandirse sin un límite claro.

Si bien la estabilidad de precios se definió con facilidad y se convirtió en un objetivo (como vimos en la sección I), no puede decirse lo mismo de la estabilidad financiera. Se trata de un concepto amplio y discrecional, a menudo más identificable en su dimensión negativa, en cuanto a qué es la inestabilidad o la materialización del riesgo sistémico, que en términos positivos. Además, a diferencia de la estabilidad de precios, cuya búsqueda es potestad de los bancos centrales independientes, la estabilidad financiera es una responsabilidad compartida con el gobierno y otros organismos supervisores, así como con otras autoridades en diferentes niveles de gobernanza (nacional, regional e internacional).¹¹ En efecto, la estabilidad financiera es un objetivo que hoy en día trasciende las fronteras geográficas y los mandatos institucionales. Además, existen múltiples instrumentos para lograr este objetivo, mientras que la búsqueda de estabilidad de precios se hizo depender de un solo instrumento: la política sobre las tasas de interés.

El papel de los bancos centrales como gestores de crisis se extendió aún más y adquirió nuevos contornos durante la crisis de covid-19 y en las respuestas a la pandemia, que condujeron a una estrecha colaboración entre los bancos centrales y las autoridades fiscales en la declaración de medidas excepcionales de apoyo económico y monetario. Pese a ello, la constante ampliación del uso de los programas de QE, por razones que van más allá de su propósito original de “desbloquear” el canal de crédito de la política monetaria en 2009,¹² da señales de “dominancia fiscal” y monetización de la deuda.¹³

¹¹ El Consejo de Supervisión de la Estabilidad Financiera de los Estados Unidos (FSOC, por sus siglas en inglés) es un buen ejemplo de las múltiples autoridades involucradas en procurar la estabilidad financiera. El FSOC está compuesto por 10 miembros con derecho a voto, presididos por el secretario del Tesoro; los otros nueve miembros son el presidente de la Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal, el contralor de la Moneda, el director de la Oficina de Protección Financiera del Consumidor, el presidente de la Comisión de Bolsa y Valores, el presidente de la Comisión de Negociación de Futuros de Productos Básicos, el presidente de la Corporación Federal de Seguro de Depósitos, el presidente de la Agencia Federal de Financiamiento de la Vivienda, el presidente de la Administración Nacional de Cooperativas de Crédito y un miembro independiente con experiencia en seguros; más cinco miembros sin derecho a voto.

¹² Mervyn King declaró en 2009: “Existe una delgada línea divisoria entre ayudar a aceptar los engranajes de mercados temporalmente deteriorados y apoyar los mercados de manera artificial”.

¹³ La dominancia fiscal puede definirse como una condición en la que los bancos centrales se desvían de su mandato de mantener la estabilidad de precios (al alcanzar su objetivo de inflación) con el fin de

La “tragedia en el horizonte”, citando a Mark Carney, es el desafío más reciente para los bancos centrales. En Carney (2015) se describe el cambio climático con estas palabras, y se lamenta que quedara fuera del “horizonte de las autoridades tecnocráticas, como los bancos centrales, quienes deben sujetarse a sus mandatos”. Para una visión más matizada, véase Lastra y Skinner (2023).

Si bien nadie duda de la importancia de considerar las estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático seriamente, surge la pregunta: ¿cuál es la mejor distribución de tareas entre las autoridades políticas (responsables de los impuestos, el gasto, la legislación y la regulación) y los órganos independientes despolitizados con mandatos y medidas más limitados? ¿Y cómo protegerse de los peligros de la politización y los mandatos contradictorios?

En el nuevo modo o modelo de banca central, a los bancos centrales se les ha asignado objetivos múltiples y más amplios (estabilidad de precios, estabilidad financiera, cambio climático), y funciones adicionales (política macroprudencial y gestión de crisis), además de la política monetaria, actuar como prestamista de última instancia (PUI) y supervisor, así como múltiples poderes o herramientas.

Una agenda más amplia de la banca central es más susceptible a la politización. En su testimonio oral, Otmar Issing declaró lo siguiente ante el Comité de Asuntos Económicos durante la investigación de la Cámara de Representantes sobre la expansión cuantitativa: “los bancos centrales se han acercado a las decisiones políticas durante la crisis financiera y ahora en el contexto de la pandemia”. Si añadimos el cambio climático y la sostenibili-

ayudar a financiar, y abaratar, las ventas de deuda del gobierno —véase Dabrowski (2021)—. De manera similar, se dice que la dominancia financiera ocurre cuando un banco central se desvía de su objetivo establecido para apoyar mercados financieros frágiles.

Para una explicación y crítica exhaustivas de la QE en el Reino Unido, los Estados Unidos, la Unión Europea y Japón, véase el informe de la Comisión de Asuntos Económicos de la Cámara de los Lores (Economic Affairs Committee, 2021).

Una de nosotros, Lastra, fungió como asesora especialista de la Cámara de los Lores en esta investigación. La QE se introdujo por primera vez en Japón en 2001. En el Reino Unido, su objetivo original (2009) era “desbloquear” el canal de crédito del banco al sector privado y aumentar la oferta monetaria. La página web del Banco de Inglaterra menciona dos mecanismos de transmisión: 1) al crear este dinero “nuevo”, el banco busca impulsar el gasto y la inversión en la economía, al abaratar el acceso a préstamos para hogares y empresas, y 2) a través del “efecto riqueza”, ya que la QE puede estimular la economía al impulsar una amplia gama de precios de activos financieros. (Véase <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/quantitative-easing>). Lord Turner se refirió en su declaración ante el Comité a un “tercer mecanismo de transmisión”: “facilitar una expansión fiscal” (monetización de la deuda); mientras que Daniela Gabor expresó ante el Comité: “La QE tiene derramas fiscales que están mal planteadas en la teoría y son poco comprendidas”.

dad ambiental a los mandatos de los bancos centrales, estos peligros seguramente habrán aumentado y, con ellos, el posible daño a la reputación y la credibilidad de los bancos centrales en su empeño por procurar la estabilidad de precios, que es su objetivo principal.

El problema de la credibilidad es que es ardua de construir y fácil de destruir, como lo demuestra con claridad la reciente crisis en el Reino Unido. Si los bancos centrales exceden sus mandatos, o se percibe que lo hacen, pierden credibilidad y ponen en peligro su legitimidad. Esto no sólo amenaza la eficacia de la política monetaria, sino que también puede mermar la confianza general en el compromiso del banco central de cumplir con su mandato de mantener la inflación bajo control.

Desde 2021, los países desarrollados comenzaron a cuestionar los estímulos monetarios ante la aparición de presiones inflacionarias. Algunos bancos centrales anunciaron cambios importantes, una situación conocida como la “normalización” de la política monetaria (Panetta, 2022). El problema es que la inflación se volvió muy alta de forma inesperada en la mayoría de las economías avanzadas.¹⁴ Esto ocurrió en un momento en que los bancos centrales habían acumulado grandes tenencias de deuda mediante QE, además de que los dos métodos alternativos de endurecimiento de la política monetaria —elevar el nivel de las tasas de interés oficiales a corto plazo o vender los activos (contracción cuantitativa o QT, por sus siglas en inglés) de vuelta al mercado (o dejar que se agoten al vencimiento sin remplazos)— no siempre están sincronizados. Por ejemplo, el instrumento anunciado por el BCE en julio de 2021 para corregir la fragmentación del mercado de bonos, llamado instrumento para la protección de la transmisión (TPI, por sus siglas en inglés), si se activara, supondría, polémicamente, más compras de activos en un momento de inflación creciente en la zona del euro (Bernoth, Dietz, Ider y Lastra, 2022). En el Reino Unido, el apoyo del Comité de Política Financiera del Banco de Inglaterra al sector de los fondos de pensiones, en respuesta

¹⁴ Como señalaron, entre otros, Reinhart y Graf von Luckner (2022): “La inflación se ha acelerado, repuntado más marcadamente y demostrado ser más obstinada y persistente de lo que los principales bancos centrales creían posible en un principio. Tras dominar inicialmente los titulares en los Estados Unidos, el problema se ha convertido en un tema central de las discusiones sobre políticas en muchas otras economías avanzadas. En 15 de los 34 países clasificados como economías avanzadas por las Perspectivas de la Economía Mundial del FMI, la inflación interanual hasta diciembre de 2021 superaba 5%. Un aumento tan repentino y compartido de la inflación (según los estándares modernos) no se había observado en más de 20 años. Tampoco se limita esta subida inflacionaria a los países ricos”. Véase también Charles Goodhart (s. f.).

a la caída del mercado de bonos del gobierno tras los cortes al presupuesto anunciados en septiembre de 2022 por el entonces secretario del Tesoro británico, Kwasi Kwarteng, representó la primera vez que el Banco intervino mediante la QE en los mercados financieros con el propósito de recuperar la estabilidad financiera. El Banco compraba bonos del gobierno al mismo tiempo que el Comité de Política Monetaria se pronunciaba sobre la importancia de la QT en la política monetaria para la estabilidad de precios (Aikman y Barwell, 2022).

III. COVID-19, UCRANIA Y OTROS PROBLEMAS ACTUALES

Los registros revelan, como demostraron Goodhart y Pradhan (2020), que cuando irrumpieron las dos últimas crisis, primero la crisis financiera mundial y luego la de covid-19/Ucrania, los bancos centrales subestimaron de forma considerable la velocidad y la solidez de la recuperación posterior. Debido a que estas crisis fueron únicas en varios sentidos y que había elementos, que difícilmente podían preverse con precisión, como la disponibilidad de vacunas eficaces contra la covid-19, estos errores no fueron, quizá, sorpresivos. Además, los mercados laborales tuvieron una sobredemanda mucho mayor de la prevista, incluso después de la llegada de estas vacunas, por lo que no se previó el fuerte aumento de la inflación en la segunda mitad de 2021.¹⁵ Después, por supuesto, llegó la guerra de Ucrania a principios de 2022, que supuso una enorme disrupción de la oferta, en especial para Euro-

¹⁵ Monetaristas, como Tim Congdon y John Greenwood en el Reino Unido (mediante correspondencia personal por correo electrónico) también afirman que el aumento repentino de la inflación en 2021 pudo, y debió, haberse predicho a partir del pico previo en el crecimiento del dinero (en sentido amplio) en 2020. ¿Cómo se podría conciliar la conexión limitada entre el dinero y los ingresos nominales durante la Gran Moderación con una relación revitalizada durante la reciente crisis de covid-19? Una explicación podría ser que, en tiempos normales, cuando los agregados monetarios en sentido amplio crecen entre 1 y 8% anual y los ingresos nominales entre 2 y 6%, por ejemplo, las frecuentes fluctuaciones en los desarrollos financieros y la velocidad monetaria tienden a oscurecer cualquier relación subyacente. En cambio, cuando el crecimiento monetario es extremo, digamos negativo o superior a 10% anual, sí es una señal que exige, como mínimo, un análisis y una explicación (pública) cuidadosos, incluso si no requiere medidas compensatorias. Tim Congdon está haciendo precisamente esa propuesta. También se han hecho recientemente algunos estudios sobre si las fluctuaciones extremas en los agregados monetarios (en sentido amplio) están vinculadas con fluctuaciones similares en los ingresos nominales y la inflación, mientras que las fluctuaciones menores en el dinero no tienen una relación discernible con los ingresos nominales y la inflación; véanse Papadia y Cadamuro (2021), De Grauwe y Polan (2005), y Borio, Hofmann y Žakrajsek (2023).

pa y el Reino Unido. Mientras tanto, las políticas fiscal y monetaria en los Estados Unidos se expandieron mucho más allá de lo necesario, gracias a la llegada de las vacunas.

Con todo, pervive una división entre dos perspectivas opuestas. Por un lado, quienes creen que, una vez que la crisis de Ucrania desaparezca, se disipen otras fricciones de oferta y los deterioros en el nivel de vida obliguen a una gran parte de las personas mayores a reincorporarse al mercado laboral, la inflación podría volver rápidamente a su objetivo (en un contexto de mantenerse desinflationista y baja durante más tiempo). Por otro lado, están quienes, como nosotros, creen que el desajuste en el mercado laboral durará lo suficiente para requerir un aumento de las tasas de interés a niveles que provoquen una recesión y una reducción de la producción, lo cual incrementará la presión sobre los bancos centrales para suavizar sus políticas antes de haber alcanzado el objetivo de inflación.

Un problema latente se asoma. La política monetaria restringe la inflación mediante aumentos en las tasas de interés y reducción de la demanda. Casi por definición, los bancos centrales no pueden subir la oferta. Sin embargo, tanto la reducción de la demanda y la producción como el aumento de las tasas de interés agravarían el déficit fiscal general, quizá de forma drástica. Debido a los elevados saldos de deuda del sector público relativos al PIB, ya de nivel histórico, tales aumentos del déficit pueden fácilmente llevar a los inversionistas a preocuparse por la sostenibilidad de dicha deuda. La reciente amenaza de colapso del mercado de bonos del gobierno británico en septiembre y octubre de 2022, tras el anuncio de recortes al presupuesto con base en importantes reducciones de impuestos y sin otra forma de financiamiento (llamado *mini-budget* por los medios), brinda un ejemplo empírico pertinente de este síndrome. Esto significa que un intento de encomendarse únicamente a la política monetaria para combatir la inflación, y así volver al objetivo de inflación, no tendrá éxito en las circunstancias actuales, ni podrá tenerlo si no se complementa con una política fiscal adecuada que convenza a los inversionistas de la sostenibilidad de la deuda. De aquí se entiende que los bancos centrales no pueden ahora lograr su objetivo de estabilidad de precios por sí solos, a menos que la política fiscal se maneje de forma adecuada. Esto agrega una presión mucho mayor a la separación, siempre menor de lo que aparentaba en la superficie, entre un banco central independiente y una política fiscal determinada políticamente, en comparación con años anteriores. En la siguiente y última sección indagamos sobre cómo la

acentuada necesidad de complementariedad entre la política monetaria y la fiscal podría llevar a un cambio en el mandato del banco central. Véase también Biondi (2018).

IV. RECONSIDERAR LA SEPARACIÓN ENTRE POLÍTICA MONETARIA Y FISCAL

Desde la adopción de la independencia del banco central y, con ella, del modelo de metas de inflación a principios de la década de 1990, las operaciones de las políticas monetaria y fiscal han estado formalmente separadas. Sostenemos que dicha separación requiere una reconsideración y, quizás, una reformulación.

Al establecer los instrumentos de política monetaria, el Comité de Política Monetaria concerniente de cada país, y en especial su presidente, debe considerar la política fiscal como dada y no debe expresar ninguna crítica a ella, al menos en público. En el debate entre Daniel Hinge (2022) y Christopher Sims en *Central Banking*, “Sobre la modelización del aumento repentino de la inflación”, ocurrió el siguiente intercambio:

Hinge: Usted menciona que a los modelos de los bancos centrales se les suele criticar por no haber podido predecir la perturbación más reciente... ¿Considera eso una falla de los modelos?

Sims: Pienso que, en cierta medida, es una falla [...] De hecho, la política monetaria puede no surtir los efectos habituales si no va acompañada de estos cambios fiscales necesarios. La política fiscal debe, al menos en algún momento, contraerse un tanto en respuesta al aumento de la inflación. En la situación actual, la deuda es tan grande que los efectos de las tasas de interés sobre el presupuesto son mayores por mucho.

En la medida en que las perturbaciones que afectaron la economía fueron principalmente de demanda, la estabilización de precios —es decir, el logro de la meta de inflación— conduciría también, en un sentido amplio, a lograr una brecha de producción de equilibrio estable, una “coincidencia divina”. En ese caso, la política fiscal no necesita ocuparse de los problemas de estabilización macroeconómica, sino que podría centrar su atención en cuestiones relacionadas con la asignación de recursos y la distribución del ingreso. Al anticipar la posibilidad de futuros déficits fiscales y cambios en la deuda

del sector público como porcentaje del PIB, el organismo responsable, como la Oficina de Presupuesto del Congreso en los Estados Unidos o la Oficina de Responsabilidad Presupuestaria en el Reino Unido, podría operar en el supuesto de que la inflación se mantendrá dentro del objetivo en años venideros y que, con ello, las tasas de interés nominales y reales permanecerán estables, de preferencia bajas, como en los últimos años. De igual manera, se supone que los funcionarios del Tesoro (ministerio de Finanzas) y sus superiores políticos no deben hacer comentarios ni críticas sobre la gestión de la política monetaria, aunque ello no ha impedido que los políticos de la oposición sí critiquen al banco central.

Esta separación formal funcionó en verdad bastante bien hasta hace poco, independientemente de la visión de que la crisis financiera mundial sobrevino en parte como resultado de una supervisión financiera inadecuada, que en muchos países también era responsabilidad del banco central. Dicho esto, los bancos centrales reaccionaron en forma rápida y eficaz a esa caída. Aunado a esto, la inflación desde la década de 1990 hasta 2021 se mantuvo, en promedio, extraordinariamente cercana al objetivo. Además, salvo la crisis financiera mundial, la brecha de producción se mantuvo baja en general. Tras un periodo de crecimiento exitoso durante la Gran Moderación, el crecimiento en conjunto se volvió algo decepcionante, pero esto difícilmente podría atribuirse a la política monetaria o a la separación de políticas.

No obstante, en los últimos dos años, el contexto, y con él la separación de políticas, se ha vuelto mucho más difícil de sostener. En primer lugar, las conmociones recientes, díganse la pandemia de covid-19 y con más intensidad la guerra de Ucrania, han sido en gran parte perturbaciones claras de oferta más que de demanda. Esto hace mucho más difícil llevar a cabo la política monetaria, ya que la restricción sobre la demanda en presencia de una perturbación de oferta agrava todavía más la caída de la producción. Se tiene que elegir entre la recesión y reducir la inflación; la elección es, sin duda, política.

En segundo lugar, desde la crisis financiera mundial, la política monetaria no fue capaz, por sí sola, de traer la inflación de vuelta al objetivo ni de mantener un nivel satisfactorio de producción sin la ayuda de una política fiscal expansiva. En gran medida, esto se debió al límite inferior efectivo (ELB, por sus siglas en inglés) de las tasas de interés nominales. Como resultado, el déficit fiscal aumentó marcadamente y la relación de deuda del sector público

al PIB se incrementó de manera abrupta a partir de 2008, hasta niveles que sólo se habían observado en el caso excepcional de las guerras. A diferencia de éstas, las cuales cabe esperar que terminen, se pronosticaba que el déficit y la deuda del sector público continuarían expandiéndose de manera pronunciada en el horizonte previsible, al menos hasta 2050 con las políticas actuales, impulsados sobre todo por los gastos médicos y otros gastos del sector público para atender a una población cada vez más envejecida. Sin embargo, hasta hace un par de años, esta proyección de un déficit y una deuda del sector público siempre crecientes causó poca alarma. La razón fue que el crecimiento, a pesar de ser bastante anémico, de poco más de 1% anual, fue superior a las tasas de interés, que se mantuvieron histórica y excepcionalmente bajas, en términos tanto nominales como reales. Debido a que el crecimiento nominal fue mayor que las tasas de interés nominales, cercanas a cero, el continuo y pronunciado aumento de la relación de la deuda del sector público al PIB no llevó a un incremento en la relación del servicio de la deuda al PIB en absoluto, puesto que la caída de las tasas de interés compensó, casi exactamente, el aumento de la deuda del sector público —véase Blanchard (2019)—.

Mas todo esto dependía de que el contexto desinflacionario subyacente se mantuviera. Ahora que tenemos un repunte inflacionario, que posiblemente continúe debido a la creciente escasez de personas en edad laboral, a la par que el estrato de personas mayores aumenta, el contexto para la política monetaria se ha vuelto mucho más difícil —véase Goodhart y Pradhan (2020)—. Intentar restringir la demanda lo suficiente para que la inflación vuelva al objetivo menguaría inevitablemente los ingresos fiscales y aumentaría ciertos gastos, como las ayudas para el desempleo, lo que agravaría el déficit primario. Al mismo tiempo, el enérgico aumento de las tasas de interés, ahora muy superiores al crecimiento, conduciría a un incremento, potencialmente masivo, de la carga del servicio de la deuda. Como lo demuestra claramente la respuesta del mercado al *mini-budget* de Kwarteng, esto bien podría traer los problemas de sostenibilidad de la deuda de casi cualquier economía avanzada de nuevo al centro de la discusión, incluso en los Estados Unidos. El enorme aumento posterior de las necesidades de financiamiento podría desestabilizar el mercado de deuda soberana. Un incremento abrupto, sobre todo si es desordenado, del rendimiento de la deuda pública a largo plazo sólo empeoraría la situación, por lo que el banco central podría verse obligado a intervenir (de nuevo) para monetizar la deuda. Eso, a su

vez, significaría que la presión para mantener la meta de inflación ya no podría sostenerse.¹⁶

En otras palabras, el banco central ya no puede esperar a cumplir con éxito su mandato de estabilidad de precios sin el apoyo de un grado adecuado de consolidación fiscal. Nuestra conclusión es que el nivel previo de separación entre la política monetaria y la fiscal ya no puede mantenerse. Necesitamos reconsiderar la estructura institucional para permitir un nivel apropiado de coordinación entre ambas ramas de la política. La manera en que esto podría llevarse a cabo, ya sea mediante enmiendas a las cartas de mandato que el canciller envía al Banco de Inglaterra, cambios en la naturaleza de las consultas abiertas que hace el Banco sobre sus propuestas de política (de informales a formales), intercambios de su personal, alcances del trabajo de la Oficina de Responsabilidad Presupuestaria o mediante otros mecanismos, requiere considerarse con cuidado para preservar las virtudes de la independencia del banco central, y necesita ser el tema de más investigaciones.¹⁷

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aikman, D., y Barwell, R. (2022). Reactions to the Bank of England's gilt market operation. *Macprudential Matters*. Recuperado de: <https://>

¹⁶ Podríamos considerar la escala temporal del retorno a la meta de inflación con la capacidad del Tesoro (ministerio de Finanzas) de ajustar dicha escala temporal, así como la definición de la meta, en consideración de otras variables que no se incluyen actualmente, como la vivienda o los efectos del agravamiento de los déficits y relaciones de la deuda al PIB.

Megan Green escribe en el *Financial Times* del 1° de noviembre de 2022: “Hay un indicador de la inflación que va en contracorriente” de los beneficios del indicador de inflación subyacente (UIG, por sus siglas en inglés) de la Reserva Federal de Nueva York, un índice que analiza los movimientos de los precios, el mercado laboral, los mercados financieros y la economía real.

¹⁷ Aunque Eric Monnet aboga por un consejo de crédito, en nuestra opinión un mandato revisado combinaría claridad y responsabilidad.

Véase también Allen (2022), quien argumenta que la organización del Banco de Inglaterra ha quedado obsoleta y que es necesario reorganizarlo para eliminar la distinción arbitraria entre política monetaria y estabilidad financiera. Plantea que la separación de la toma de decisiones entre los diversos órganos del Banco (el Comité de Política Monetaria, el Comité de Política Financiera y la dirección ejecutiva) se ha vuelto anómala y defiende una simplificación radical de la estructura de gestión del Banco de Inglaterra en favor de una toma de decisiones más eficiente y una mayor transparencia. Propone que el Banco de Inglaterra sea dirigido en el futuro por una junta única, que incluya miembros externos al Banco, con el mandato de cumplir sus objetivos en materia de estabilidad de precios y estabilidad financiera, y facultado para decidir qué operaciones debe efectuar el Banco en los mercados financieros. (Los objetivos del Banco se mantendrían inalterados.)

- macroprudentialmatters.com/reactions-to-the-bank-of-englands-gilt-market-operation
- Allen, W. (2022). *Models of Central Banking and the Organisation of the Bank of England* (NIESR policy Paper, 38). Londres: National Institute of Economic and Social Research.
- Barro, R. J., y Gordon, D. B. (1983). Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, 12(1), 101-121. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(83\)90051-X](https://doi.org/10.1016/0304-3932(83)90051-X)
- BCE (2022). Targeted longer-term refinancing operations (TLTROs). Recuperado de: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omo/tltro/html/index.en.html>
- BCE (2025). Climate change and the ECB. Recuperado de: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/climate/html/index.en.html>
- Bernanke, B. S. (2022). *21st Century Monetary Policy*. Nueva York: W.W. Norton & Company.
- Bernoth, K., Dietz, S., Ider, G., y Lastra, R. (2022). *The ECB's Transmission Protection Instrument: A Legal & Economic Analysis* (Monetary Dialogue Papers). Luxemburgo: European Parliament.
- Biondi, Y. (2018). The financial sustainability conundrum in central government. *Accounting, Economics, and Law: Convivium*, 8(3), 20180003.
- Blanchard, O. (2019, 4 de enero). Public debt and low interest rates. Presidential address to the American Economic Association. Recuperado de: www.aeaweb.org
- Blanchard, O. J., Cherrier, B., Clerc, P., Laidler, D. E. W., Orphanides, A., y Tautwein, H. M. (2022). Monetary non-neutrality and stabilization policies 50 years after Lucas's expectations paper: A roundtable discussion. *The European Journal of the History of Economic Thought*, 29(6), 1165-1189. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/09672567.2022.2137552>
- Blinder, A. S. (2022). *A Monetary and Fiscal History of the United States, 1961-2021*. Princeton: Princeton University Press.
- Borio, C., Hofmann, B., y Zakrajsek, E. (2023). *Does Money Help Explain the Recent Inflation Surge?* (BIS Bulletin, 67). Banco de Pagos Internacionales. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bisbull67.htm>
- Carney, M. (2015, 29 de septiembre). Breaking the Tragedy of the Horizon—*Climate Change and Financial Stability* (discurso). Londres: Bank of England.
- Dabrowski, M. (2021). Two major economic crises in the early twenty-first

- century and their impact on central bank independence. *Accounting, Economics and Law: A Convivium*, 13(2), 169-215. Recuperado de: <https://doi.org/10.1515/ael-2020-0139>
- Economic Affairs Committee (2021, 16 de julio). *Quantitative Easing: A Dangerous Addiction?* (HL Paper 42). Londres: House of Lords. Recuperado de: <https://committees.parliament.uk/publications/6725/documents/71894/default/>
- Financial Times* (2023, 16 de enero). Central banks have varying roles in climate change. *Financial Times*. Recuperado de: <https://www.ft.com/content/30da304d-5a82-439c-b767-3ed6dec6f8c0>
- Goodhart, C. A. E. (s. f.). Is inflation here to stay? *World Finance*. Recuperado de: <https://www.worldfinance.com/strategy/is-inflation-here-to-stay>
- Goodhart, C. A. E. (2010). The political economy of inflation targets: New Zealand and the UK. En R. Leeson (ed.), *Canadian Policy Debates and Case Studies in Honour of David Laidler*. Londres: Palgrave Macmillan.
- Goodhart, C. A. E., y Pradhan, M. (2020). *The Great Demographic Reversal*. Londres: Palgrave Macmillan.
- Grauwe, P. de, y Polan, M. (2005). Is inflation always and everywhere a monetary phenomenon? *The Scandinavian Journal of Economics*, 107(2), 239-259. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2005.00406.x>
- Hinge, D. (2022, 26 de octubre). Christopher Sims on modelling the inflation surge. *Central Banking*. Recuperado de: <https://www.centralbanking.com/central-banks/monetary-policy/7953483/christopher-sims-on-modelling-the-inflation-surge>
- King, M. (2009). Speech. Bank of England. Recuperado de: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2009/mervyn-king-to-cbi-dinner>
- Kydland, F. E., y Prescott, E. C. (1977). Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of Political Economy*, 85(3), 473-491. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/1830193>
- Lastra, R. M., Skinner, C. P. (2023). Sustainable central banking. *Virginia Journal of International Law*, 63(3), 397-446.
- Lucas, R. E., y Sargent, T. J. (1981). *Rational Expectations and Econometric Practice* (vol. 1). Minnesota: University of Minnesota Press. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/10.5749/j.ctttssh5>
- Moutot, P. (2020). Independence of central banks: The need for an urgent

- revamp! *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*, 13(2), 133-167. Recuperado de: <https://doi.org/10.1515/ael-2019-0070>
- Muth, J. F. (1961). Rational expectations and the theory of price movements. *Econometrica*, 29(3), 315-335. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/1909635>
- Nordhaus, W. D. (1975). The political business cycle. *The Review of Economic Studies*, 42(2), 169-190. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2296528>
- Nordhaus, W. D., Alesina, A., y Schultze, C. L. (1989). Alternative approaches to the political business cycle. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2(2), 1-68.
- Panetta, F. (2022, 25 de mayo). *Normalising Monetary Policy in Non-Normal Times* (ECB speech). Banco Central Europeo. Recuperado de: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2022/html/ecb.sp220525~eef274e856.en.html>
- Papadia, F., y Cadamuro, L. (2021, 4 de noviembre). *Does Money Growth Tell Us Anything about Inflation?* (Bruegel Working Paper, Issue 11). Recuperado de: https://www.bruegel.org/sites/default/files/wp_attachments/WP-2021-11-041121-1.pdfworking-paper
- Reinhart, C., y Graf von Luckner, L. (2022). The return of global inflation. World Bank Blogs. Recuperado de: <https://blogs.worldbank.org/voices/return-global-inflation>
- Rogoff, K. (1985). The optimal degree of commitment to an intermediate target. *Quarterly Journal of Economics*, 100(4), 1169-1189. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/1885679>
- Rogoff, K. (2007). Impact of globalization on monetary policy. En *Federal Reserve Bank of Kansas City, Proceedings of the New Economic Geography: Effects and Policy Implications Symposium* (pp. 265-305). Kansas City: Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Singleton, J., Grimes, A., Hawke, G., y Holmes, S. F. (2006). *Innovation and Independence: The Reserve Bank of New Zealand, 1973-2002*. Auckland: Auckland University Press.
- Taleb, N. (2011). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. Londres: Allen Lane.
- Tucker, P. (2019). *Unelected Power: The Quest for Legitimacy in Central Banking and the Regulatory State*. Princeton: Princeton University Press.