

La política fiscal frente a la inflación e hiperinflación

Juliana Carolina Farfan Rodriguez

Docente investigadora en Corporación Universitaria Remington.

Consultora empresarial (Colombia)

juliana.farfan@uniremington.edu.co | <https://orcid.org/0000-0002-5515-7035>

Extracto

El objetivo del estudio corresponde al análisis de los fenómenos de hiperinflación como factores altamente perjudiciales para una economía en términos de crecimiento y calidad de vida. Es un fenómeno latente en Latinoamérica que amenaza con presentarse de no ser controladas las variables que lo desencadenan desde la política fiscal.

Para lograr lo anterior, el método aplicado corresponde a una revisión sistemática a partir de la búsqueda en las bases de datos Science y Dimensions sobre palabras clave que permiten identificar artículos que desarrollaron el análisis de la inflación e hiperinflación desde la política fiscal.

En tal sentido, el resultado principal es la identificación de patrones similares de conexión entre la política fiscal, la inflación y la hiperinflación a partir de estudios realizados en diferentes economías en el ámbito mundial.

Finalmente, se concluye que las acciones desfavorables desde la política fiscal que han conducido a la hiperinflación corresponden a la financiación del déficit público con emisión de bonos o moneda, impuesto inflacionario y reducciones del impuesto cuando la economía se encuentra en el lado ineficiente de la curva de Laffer.

Palabras clave: política fiscal; inflación; hiperinflación.

Recibido: 24-04-2023 / Aceptado: 13-06-2023 / Revisado: 25-11-2023 / Publicado: 05-01-2024

Cómo citar: Farfan Rodriguez, J. C. (2024). La política fiscal frente a la inflación e hiperinflación. *Revista de Contabilidad y Tributación. CEF*, 490, 65-94. <https://doi.org/10.51302/rcyt.2024.18837>



Fiscal policy in the face of inflation and hyperinflation

Juliana Carolina Farfan Rodriguez

Abstract

The objective of the manuscript corresponds to the analysis of hyperinflation phenomena as highly detrimental factors for an economy in terms of growth and quality of life. Latin America is a latent phenomenon that threatens to occur if the variables that trigger it are not controlled by fiscal policy.

To achieve the above, the method applied corresponds to a systematic review based on a search in Science and Dimensions databases on keywords that allow identifying articles that developed the analysis of inflation and hyperinflation from the fiscal policy perspective.

In this sense, the main result is the identification of similar patterns of connection between fiscal policy, inflation and hyperinflation from studies carried out in different economies worldwide.

Finally, it is concluded that the unfavorable actions from fiscal policy that have led to hyperinflation correspond to the financing of the public deficit with bond or currency issuance, inflationary tax and tax reductions when the economy is on the inefficient side of the Laffer curve.

Keywords: fiscal policy; inflation; hyperinflation.

Received: 24-04-2023 / Accepted: 13-06-2023 / Reviewed: 25-11-2023 / Published: 05-01-2024

Citation: Farfan Rodriguez, J. C. (2024). La política fiscal frente a la inflación e hiperinflación. *Revista de Contabilidad y Tributación. CEF*, 490, 65-94. <https://doi.org/10.51302/rcyt.2024.18837>



Sumario

- 1. Introducción
 - 2. Métodos
 - 3. Política fiscal y el control de precios
 - 4. Relación entre déficit e inflación
 - 5. Desarrollo de la inflación y la hiperinflación
 - 6. Discusión
 - 7. Conclusiones
- Referencias bibliográficas



1. Introducción

El papel del Estado en las sociedades modernas abarca múltiples instancias en lo económico y lo social, ya sea en la regulación de las empresas o solventando los sectores menos favorecidos, de forma que se disminuyan los choques negativos de oferta y demanda; sin embargo, la capacidad de intervención del Estado en los aspectos económicos y sociales se asocia al tamaño del sector público y, por ende, de la estructura de gasto. Tal como describe Stiglitz (1993, p. 205), las funciones del Estado se pueden clasificar en redistribución de la renta, estabilización de la economía y reasignación de recursos. Para cumplirlas, tiene diferentes vías como es la intervención directa, los incentivos por medio de la política fiscal o de forma coercitiva; cualquiera que elija tendrá efecto sobre su gasto público y, por tanto, debe ser regulada en la política fiscal.

El Fondo Monetario Internacional –FMI– (2006) considera que la política fiscal debe orientarse al logro de los objetivos de crecimiento y reducción de la pobreza en el largo plazo, así como al control presupuestario. Con base en ello, establece unas reglas de ajuste fiscal que garanticen la consecución de los objetivos fiscales. Para ello, se basa en los fundamentos teóricos que determinan ciertos efectos negativos de las políticas fiscales que deben ser controlados.

La política fiscal busca determinar las acciones para mantener un presupuesto equilibrado, al mismo tiempo que se estimula la economía, pero una situación común en las economías es el gasto deficitario, asociado al gasto público no compensado con un aumento en los impuestos. Stiglitz (1993, p. 865) define el «déficit» como el exceso de gasto registrado en un periodo de tiempo, mientras que la «deuda pública» se entiende como la suma de los déficits de años anteriores no compensados.

Por otra parte, de acuerdo con Stiglitz (1993, p. 711), la «inflación» se define de manera sencilla como un aumento del nivel general de precios. Este fenómeno se puede desencadenar por diferentes causales tales como una perturbación o un exceso de la demanda o por una perturbación o reducción de la oferta. Desde el punto de vista monetario, se asocia a aumentos desmedidos de la oferta monetaria. Stiglitz (1993, p. 1.040) describe los factores que pueden perpetuar la inflación; por ejemplo, las expectativas inflacionistas de los agentes económicos, asociadas a una presión indirecta de la subida de precios (puede ser inflación de la demanda o inflación de costes).

Sin embargo, la política fiscal puede tener un efecto sobre la inflación; por ejemplo, una política fiscal expansiva puede tener un efecto sobre la subida de precios, dado que se desplaza la inversión privada en la medida en que aumenta la solicitud de préstamos del gobierno. También habría que tener en cuenta todos los factores asociados a la demanda de dinero del sector privado que sean sensibles a la tasa de interés. Adicionalmente, cuando la economía es altamente inestable y se mantiene una política fiscal expansiva sostenida por medio del endeudamiento constante, se transmite a los agentes económicos incertidumbre frente a la economía, lo que puede ocasionar expectativas de alta inflación, depreciaciones no controladas, restricciones en los precios de los mercados externos, así como una subida intempestiva de impuestos.

De acuerdo con el FMI (2006), los indicadores de sostenibilidad de la deuda pública son solvencia (los resultados primarios futuros descontados superan el saldo neto actual de la deuda, p. 14) y liquidez (es capaz de cumplir sus obligaciones a medida que vencen, p. 14). Sin embargo, hay otros factores que deben controlarse, como las expectativas de inflación y la prima de riesgo que se deriva del manejo de la política fiscal y la estabilidad económica generada por el gobierno.

En otras palabras, el manejo del endeudamiento tiene consecuencias sobre la actividad económica y, para comprender en profundidad las implicaciones del endeudamiento público, es fundamental entender la estructura de la deuda: el pasivo financiero se asocia a ciertas obligaciones a largo plazo que asume el gobierno, de carácter explícito, previa materialización de un evento futuro, o implícito o moral. Estos se asocian a las garantías que asume el gobierno por las deudas que contraen las empresas públicas, los gobiernos locales o los fondos extra-presupuestarios o empresas público-privadas, donde se ofrecen garantías (FMI, 2006, p. 15).

En tal sentido, se podría afirmar que la conexión entre el desempeño fiscal y la inestabilidad de precios puede tener una explicación en la teoría fiscal del nivel de precios, según la cual, los precios se determinan por la ratio entre la deuda nominal del gobierno y el valor presente de los excedentes presupuestarios futuros en términos reales. Dicha relación puede explicar el impuesto inflacionario como un mecanismo de financiación del gobierno cuyas consecuencias a nivel macroeconómico pueden significar la hiperinflación, que se corresponde a tasas altas no controladas de inflación, lo que ocasiona una pérdida de funciones del dinero como depósito de valor e incluso como medio de cambio.

El objetivo de este artículo es revisar la relación causal entre las políticas fiscales implementadas y los fenómenos no controlados de inflación e hiperinflación a partir de artículos de investigación publicados en las bases de datos Science y Dimensions enfocados en esta materia. Se identifican las prácticas de política fiscal desfavorables frente al control de precios que han llevado a diferentes economías en el ámbito mundial a periodos de alta inflación e hiperinflación. La hipótesis inicial del proceso de revisión considera que el déficit fiscal no controlado desde la política fiscal desencadena periodos de inflación no controlados e hiperinflación.

2. Métodos

El método corresponde a un análisis bibliométrico en los canales de búsqueda Science Direct Search y Dimensions. Se han seleccionado estos dos canales dado que ambos permiten descargar la base de datos completa y el análisis de los autores. La revisión se realiza de forma secuencial entre la política fiscal y el control de precios, el déficit y la inflación y los detonantes de política fiscal e hiperinflación. En función de ello, las palabras clave seleccionadas fueron: «inflación», «hiperinflación», «déficit fiscal» y «política fiscal». Para cada una se utilizó una ecuación de búsqueda distinta.

Así, en primer lugar, se realizó la búsqueda de inflación: «*Inflation*», 2022 or 2021 or 2020 or 2019 or 2018 or 2017 or 2016 or 2015 or 2014 or 2013 or 2012, 14 *Economics* or 1402 *Applied Economics* or 1403 *Econometrics*, *Applied Economics* or *Economic Modelling* or *Journal of Macroeconomics* or *Economic Outlook* or *Economics Letters* or *Journal of Monetary Economics*, «inflación», 14 *Economics*, *Article*, All OA. Para política fiscal se utilizó: «Política fiscal», 14 *Economics*, *Article*, All OA, «Fiscal policy», 14 *Economics*, *Article*, All OA. Para el déficit fiscal, la ecuación de búsqueda fue: «Fiscal deficit», 14 *Economics*, *Article*, All OA, «Déficit fiscal», 14 *Economics*, *Article*, All OA. Finalmente, para la hiperinflación se utilizó «Hyperinflation», 14 *Economics*, *Article*, All OA, «Hiperinflación», 14 *Economics*, *Article*, All OA.

Se consolidaron los artículos de la búsqueda en español y en inglés por palabra clave. En el caso de la política fiscal, se consolidaron en una sola hoja los resultados en inglés y español, con un total de 1.414 artículos, se eliminaron repetidos para aplicar en los restantes un criterio de selección manual a partir de la revisión del resumen y se consideraron solo aquellos que relacionaran política fiscal con inflación y/o hiperinflación. Así, se eligieron 91 artículos; en ellos se aplicó una revisión minuciosa para seleccionar finalmente aquellos que analizaran la política fiscal frente al control del déficit fiscal y el nivel de precios.

En el caso del déficit fiscal, se consolidaron de la misma manera los resultados de la búsqueda en inglés y español, eliminando repetidos, para obtener un total de 36, de los cuales solo se seleccionaron aquellos que consideraran el efecto sobre la inflación y/o la hiperinflación, lo que dio una selección de 8 artículos. En ellos se seleccionaron aquellos

que analizan el efecto causal sobre la inflación y/o la hiperinflación a partir de una revisión más profunda en su contenido. De este modo, se seleccionaron 10 artículos para incluir sus aportes en el presente documento por su relevancia en el análisis causa-efecto.

Para inflación se logró una base de datos de 1.851 artículos luego de eliminar los repetidos. En ellos se aplicó un criterio de selección manual a partir de la revisión del resumen considerando solo aquellos que revisaran la relación entre déficit fiscal e inflación. Esto permitió seleccionar 68 artículos; en ellos, se realizó la lectura y análisis de contenido para incluir en el presente artículo solo aquellos que permitieran un análisis de la incidencia de la política fiscal sobre la inflación.

Finalmente, en el caso de los artículos seleccionados con la palabra clave en español e inglés hiperinflación, se consolidó en una sola base de datos un total de 90 artículos. Una vez eliminados los repetidos, se seleccionaron 29 a partir de una revisión sobre su contenido en relación con el déficit fiscal.

3. Política fiscal y el control de precios

Aunado a los planteamientos teóricos antes descritos, los autores Jørgensen y Ravn (2022) presentan en su artículo resultados en contra del postulado neokeynasiano según el cual la política fiscal expansiva genera inflación; para ello, aplican un modelo de autorregresión vectorial estructural. Sin embargo, es importante resaltar las condiciones bajo las cuales se dieron dichos resultados y que se asocian a la expansión económica, esto es, una mejora en la tecnología que se refleja en los precios de insumos y costos marginales que conlleva una bajada en los precios.

Por su parte, Adão y Silva (2021) calculan los efectos del gasto público financiados con aumentos en el impuesto de la renta o con inflación. Se comparan los costos de bienestar de la financiación con impuestos a la financiación con gasto público, siendo la segunda mayor a la primera; sin embargo, dicho resultado puede estar asociado a la distorsión generada por el impuesto de la renta. En los resultados se resalta que la financiación de gasto público vía inflación genera un aumento en el uso de los servicios financieros por los agentes y, por tanto, un aumento en el tamaño del sector financiero.

Sanusi (2020) estima el grado de dominio fiscal en Nigeria y Sudáfrica a partir de la interdependencia de las políticas monetaria y fiscal como criterio primordial para controlar la inflación. Para mantener la independencia, recomienda control y eficiencia en las restricciones presupuestales, en donde se compensen con superávits primarios los niveles de deuda e intereses actuales evitando el uso del señoreaje. Con base en ello se infiere que un paso para lograr mayor estabilidad es fomentar el desarrollo productivo a partir de inversión en infraestructura y tecnología.

De Graeve y Queijo von Heideken (2015) identifican la inflación de la Unión Europea como una variable exógena. Además, muestran la fuerte correlación entre altas tasas de inflación y expectativas de acuerdo con las noticias sobre las perturbaciones fiscales frente a los objetivos de inflación.

Por su parte, Claeys (2015) demuestra el cambio en la política fiscal que aplicaron las economías desarrolladas luego de 1970 a raíz de las crisis de inflación y alta deuda pública, con lo cual se comenzaron a implementar las metas de inflación como un apoyo de la política fiscal a la monetaria en pro de la estabilidad de precios. En dicha estrategia, las metas de inflación operan como un ancla nominal y la continuidad en la política favorece la credibilidad y expectativas sobre la estabilidad económica, necesaria para el buen funcionamiento de la economía en el largo plazo. Claeys describe las acciones contraproducentes que pueden tener las políticas monetarias de inflación objetivo. Específicamente, cuando la política fiscal no se orienta en el mismo sentido, uno de los efectos negativos se identifica por el autor como la represión financiera por concepto de deuda pública a tasas más bajas en el sector bancario aprovechando baja inflación ante niveles muy altos de deuda. En otras palabras, la falta de rigurosidad y equilibrio presupuestal para controlar los niveles de deuda pública entorpecen la capacidad de control de la política monetaria y el cumplimiento de las metas de inflación. Así, a partir de los resultados del estudio, Claeys (2015) concluye que los países que conforman el G7 abandonaron el régimen de metas de inflación a pesar de su efectividad debido a la holgura económica, la inestabilidad financiera y los problemas fiscales que les restaban capacidad de control frente a los niveles de precios.

Justamente, con respecto a las políticas fiscales expansivas, Truger (2015) evalúa el margen de maniobra de dichas políticas en la zona del euro considerando el pacto existente en dichas economías para mantener la austeridad. En el estudio se evalúa la evolución de las economías luego de que se establece la política de austeridad a partir de 2010, en términos de consecuencias económicas, basándose en el multiplicador fiscal, lo cual le permite afirmar al autor que dichas políticas entorpecieron y detuvieron la recuperación económica en los países en cuestión y ocasionaron al final el estancamiento de la zona del euro en el año 2012. Con base en los resultados, se considera necesario para la recuperación económica reemplazar la política de austeridad con estímulo fiscal expansivo.

Frente a la política fiscal óptima, Burgert y Schmidt (2013) presentan un modelo óptimo para afrontar la trampa de liquidez cuando los niveles de deuda son altos. De acuerdo con los autores, siempre que el nivel de endeudamiento esté controlado, se puede hacer uso del gasto público para estimular la economía; del mismo modo, las bajas tasas de interés nominales permiten un aumento en la producción y la inflación. De acuerdo con los autores, la política óptima dependerá de los niveles de deuda pública; así, el nivel de deuda pública pendiente es alto en relación con su estado estacionario, entonces, la combinación óptima de políticas prescribirá como máximo un pequeño estímulo del gasto público, seguido de una reversión del gasto y un periodo prolongado de política monetaria expansiva (p. 7); con

ello, las expectativas se orientarán a mayor inflación, lo cual incentiva el gasto en inversión y consumo. Si el nivel de deuda pública es bajo, el gasto público aumentará la demanda agregada, aumentándose conjuntamente producción e inflación. Se considera una posible caída en producción e inflación si el nivel de deuda es bajo y, por tanto, no hay expectativas de una inflación futura.

Ahora bien, frente a la influencia que tienen el déficit fiscal y el nivel de endeudamiento en la inflación, Faraglia *et al.* (2013) estudian dos escenarios. En el primero, el gobierno aplica políticas monetarias y fiscales coordinadas en las que la política monetaria es independiente y aplica la regla de Taylor para definir la tasa de interés; la política fiscal, por su parte, asumirá el precio de los bonos como algo dado. En este escenario, la inflación dependerá del signo, tamaño y estructura del vencimiento de la deuda; así, mayores niveles de deuda llevarán a mayores niveles de inflación y el mayor plazo de vencimiento mantiene la persistencia en la inflación, situación que se puede controlar con una política monetaria coordinada. El caso contrario, es decir, la carencia de la coordinación entre política monetaria y fiscal, aumenta el efecto negativo, por lo que la inflación es aún más alta, volátil y persistente. Los autores explican, a partir de la restricción presupuestaria del gobierno citando a Hall y Sargent (2010) (Faraglia *et al.*, 2013, p. 20), que se puede evidenciar cómo favorece la inflación al sostenimiento de la deuda; sin embargo, este efecto será menor en la medida en que las políticas monetaria y fiscal se encuentren coordinadas. En el caso contrario, la inflación será un instrumento a manos del gobierno frente a altos niveles de endeudamiento con la emisión de bonos a largo plazo.

Berument y Gunay (2004) exponen los resultados sobre los determinantes de la inflación en el imperio otomano. Con base en los resultados de su estudio, se puede afirmar que los efectos negativos del manejo presupuestal público en la inflación han sido recurrentes a lo largo de la historia. Así, los autores, luego de considerar la expansión fiscal y monetaria como los determinantes de la inflación, identifican unos patrones en sus efectos, por ejemplo, la guerra, que, en conjunto con la expansión fiscal, tuvo más efecto sobre la inflación que sobre el debilitamiento de la economía. Además, la recesión y desaceleración tuvieron igual influencia sobre la inflación. A partir de ello, se identificaron una serie de políticas fiscales expansivas de los sultanes estudiados que fueron catalogadas como políticas inflacionarias por parte de los autores.

Uno de los efectos negativos de la inflación se ve reflejada en el precio de los activos, ya que el aumento de precios no responde a factores de productividad o crecimiento en valor, que, además de reflejar el uso, la depreciación y la tasa de ganancia, responde a las expectativas de revalorización, impulsadas por la subida constante de precios. Mateo y Nieto (2021) revisan diferentes autores que explican cómo la deuda alimentada por dichas expectativas se entiende como un capital ficticio que se verá reconocido como problema en la medida en que disminuya la rentabilidad momentánea del auge y aumenten los problemas de incumplimiento de los acreedores. En otras palabras, la baja capacidad de generar excedentes, que se refleja en una baja tasa de ganancia, aumenta las tasas

de intereses y la deuda. Para lograr dichas conclusiones, analizan la tasa de ganancia a largo plazo (*profit rate*) y la tasa de variación anual del producto interior bruto (PIB) a precios constantes. Los autores identifican con ello cómo la caída de la rentabilidad del capital de la economía española es determinante en la gran depresión. Para llegar a este resultado, los autores excluyen sectores improductivos y asociados a la especulación inmobiliaria para evidenciar la caída en la tasa de beneficio como un efecto determinante en la crisis mencionada.

4. Relación entre déficit e inflación

Los autores Sharma y Mittal (2021) estudiaron la relación entre déficit e inflación en la India en el periodo entre 1980 y 2017 mediante los métodos *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) y *Nonlinear Autoregressive Distributed Lag* (NARDL). Con ello confirmaron una relación no lineal a largo plazo, dada la influencia de la deuda pública y la política fiscal en el nivel de precios. Con base en los resultados, los autores afirman que la política fiscal debe encaminarse al control de precios con estrategias contractivas o expansivas de acuerdo con la situación de la economía, esto es, a partir de una reducción de impuestos en diferentes sectores que sean claves para dinamizar la economía.

En la misma línea de análisis, Manuel *et al.* (2019) estudian el impacto del déficit fiscal de Namibia sobre la inflación utilizando la metodología ARDL, así como el enfoque de causalidad de Ganger, durante el periodo de 2002 a 2017. Confirman el resultado anterior de la relación positiva a largo plazo entre el déficit fiscal y la inflación en Namibia. Además, los autores evidenciaron una relación causal entre el déficit y la inflación a corto plazo, ya que un alza en el déficit presupuestario público afecta a la estabilidad de precios. Las recomendaciones se dirigen a coordinar las políticas monetaria y fiscal para procurar la estabilidad en el déficit, pues ello se reflejará en la estabilidad de precios.

López *et al.* (2020) muestran que la evolución de los déficits fiscales es una variable fundamental en la explicación de la inflación. Dicha relación causal se evidencia luego de analizar la financiación del déficit fiscal con las expansiones monetarias, así como el aumento de la inflación correlacionado con el incremento de las expectativas de inflación cuando incrementa el déficit fiscal. Además, López *et al.* (2020) indican que, pese a que uno de los mecanismos para evitar que la política fiscal afecte a la inflación es la autonomía del banco central, existen otros canales indirectos a través de los cuales la política fiscal afecta a las expectativas de inflación y es por medio de la prima de riesgo soberano y el tipo de cambio nominal. Los autores sugieren, entre los mecanismos para estabilizar la inflación, anclar las expectativas de inflación.

Tal como afirman López *et al.* (2020), el déficit fiscal genera un efecto directo sobre la inflación por la creación de deuda o señoreaje sobre la tasa de inflación como mecanismos

de financiamiento del déficit fiscal. Por ello, se define un marco legal e institucional para la política monetaria en el que el régimen de política monetaria establezca unos objetivos de inflación direccionados por un banco central independiente, tal que se impida el financiamiento del presupuesto público con creación de dinero.

Derivado del análisis anterior, Novelo y Muller (2020) expresan, apoyados en otros autores, que el gasto del gobierno y, por tanto, el déficit fiscal debe ser endógeno al crecimiento económico; así se evita que la inflación sea determinada por efectos fiscales. Esto se apoya en el modelo IS-LM de la teoría neoclásica, según el cual, el gasto del gobierno, a largo plazo, desplaza la inversión privada, distorsiona el uso productivo del ahorro privado y genera exceso de demanda. Este gasto excesivo del gobierno desemboca en un déficit que, sumado a la pérdida de productividad de la economía, constituye la causa de la inflación. Sin embargo, en un sentido opuesto, los autores citan la ley de Wagner, según la cual, el crecimiento económico y el gasto del gobierno tienen una relación positiva, es decir, el gasto del gobierno es endógeno. Los autores aclaran en su artículo que puede presentarse un escenario de inflación baja; por tanto, si esta aumenta, se debe a otros factores ajenos a la política fiscal (Novelo y Muller, 2020, p. 97).

Cerezo *et al.* (2020) asocian los fenómenos de inflación con el modelo de crecimiento exportador, según el cual, el tipo de cambio debe tener niveles competitivos, mientras que el control de la inflación requiere un tipo de cambio no competitivo, al exigir una apreciación de este para el cumplimiento de metas de inflación. Esto da lugar a una relación no lineal entre el crecimiento económico y la inflación que responde al crecimiento restringido por el equilibrio en la balanza de pagos.

Acosta (2018) identifica una fuerte relación de la inflación en México y el tipo de cambio a partir de los resultados de la aplicación de una regresión cuantílica. Esto se relaciona con los resultados del estudio de Pérez Rodríguez (2011), en el que se plantea la inflación como un fenómeno que no siempre es endógeno. Un ejemplo común en el ámbito mundial es el efecto de los precios del petróleo sobre la inflación en Colombia, dado que, al ser un país exportador de petróleo, el choque de precios revalúa el tipo de cambio, aumenta las expectativas de inflación, el consumo y los ingresos públicos, que incentivan un incremento del gasto público.

Por su parte, Maulid *et al.* (2022) demuestran, a través de pruebas efecto y causalidad, para el caso de Indonesia en el periodo 1973-2019, una relación causal entre el gasto fiscal y los ingresos fiscales, así como entre los ingresos fiscales y el crecimiento económico, siendo una relación positiva entre las tres variables; mientras que la inflación tiene un efecto negativo sobre ingresos fiscales, gasto fiscal y crecimiento económico. Así, un crecimiento económico estable disminuye los efectos negativos sobre la inflación.

De acuerdo con Asandului *et al.* (2021), la política fiscal tiene efectos asimétricos sobre la inflación. Cuando dicha política aplica como instrumento un aumento del gasto público, el

consecutivo aumento de la demanda agregada afectará a la inflación. Los autores analizan los efectos no lineales de la política fiscal sobre la actividad económica y la inflación con una muestra de 12 países no comunistas europeos por medio de un estimador de *Pooled Mean Group* (PMG) concluyendo efectos negativos de la política fiscal sobre la inflación en el largo plazo. Factores como la independencia de los bancos centrales limitan los efectos. Cuando se espera un gran efecto inflacionario, no es recomendable utilizar instrumentos de política fiscal para estimular la actividad económica, pues los efectos de la inflación empañarán los efectos del crecimiento. Además, se recomienda el uso de instrumentos para generar estímulos a corto plazo, mas no a largo plazo.

Resultados similares obtuvieron Eita *et al.* (2021), quienes examinaron el efecto que tuvo la política fiscal de Namibia durante el periodo 2002-2017 sobre la inflación, aplicando para ello el modelo de retraso distribuido autorregresivo, así como el enfoque de causalidad de Granger con datos trimestrales. Ya que el efecto encontrado fue igualmente positivo a largo plazo, se resalta la recomendación de evitar la falta de control sobre los saldos fiscales negativos, que impiden una estabilidad efectiva del nivel de precios por parte de la política monetaria. En otras palabras, las políticas fiscal y monetaria deben ser coordinadas a partir de un monitoreo constante de los niveles de precios y los déficits presupuestarios, según los autores.

Bhat y Sharma (2020) se orientan en el mismo sentido al investigar la relación de la inflación en India con las decisiones de política fiscal del gobierno, considerando a su vez la tasa de crecimiento de la producción, la tasa de interés, la apertura comercial y la inflación del precio del petróleo. Con base en ello, coinciden en la asociación directa asimétrica a largo plazo de la inflación y el déficit fiscal. En las recomendaciones se resalta la necesidad de una sana política fiscal que garantice la efectividad de la política monetaria e incentivar el incremento de la producción con efectos positivos en la reducción del nivel de precios y el déficit fiscal.

Por su parte, Teupe (2020) analiza los aportes teóricos de Keynes frente a las disposiciones económicas de la posguerra y la inflación. Se debate si Keynes consideraba la inflación como una herramienta de política y la relación de la denominada «represión financiera» como una estrategia de política para aliviar la deuda pública. De acuerdo con el autor, Keynes consideraba la inflación como una herramienta para recaudar impuestos.

La estimación del modelo de Sargent *et al.* (2009, citado por López *et al.*, 2020, p. 3), en el cual la inflación se explica por los déficits fiscales y las expectativas de inflación, permite a López *et al.* (2020) destacar que, pese a la autonomía del banco de la república, la influencia de los déficits fiscales se puede presentar por canales indirectos y afectar a las expectativas inflacionarias. Uno de los indicadores más relevantes es la prima por riesgo soberano; así, los aumentos de la prima se asocian con una depreciación de la moneda. Dada la percepción de una menor solidez del gobierno, el efecto también se puede presentar en menor grado sobre el tipo de cambio nominal. Con base en ello, se recomienda la disciplina fiscal como complemento a la autonomía del banco central.

Para profundizar sobre la naturaleza en la relación entre la inflación y la deuda pública, Domínguez y Gomis (2016) analizan la afectación de los bonos sobre la dinámica de la inflación en los mercados secundarios de bonos del gobierno vía precios de la emisión primaria de deuda y la alteración de los precios relativos que asocia el valor de los activos en los mercados secundarios. Para explicar dicha relación, los autores recuerdan las reglas de política simple: en primer lugar, la relación entre la inflación y los bonos responderá a los niveles de participación en los mercados secundarios y, en segundo lugar, la activación del comercio y la subsecuente escasez de bonos genera una prima de liquidez en la deuda pública que incentiva a comprar más bonos.

Ekamel (2019), por su parte, considera más variables, además del endeudamiento, en su relación con la inflación, tales como la corrupción y el señoreaje. En su estudio analizó una muestra de 23 economías africanas y 20 economías industrializadas, identificando una relación positiva entre la inflación y la corrupción, que, además, induce a un mayor señoreaje, que afecta negativamente el crecimiento. Se concluye, con resultados significativos del modelo aplicado, que en los procesos de financiamiento de deuda los funcionarios públicos implementan acciones para beneficio propio que contribuyen además al alza en los precios y, por tanto, para contrarrestar dicha situación, la independencia del banco de la república debe ser acompañada por controles sobre la ejecución del presupuesto público y el endeudamiento.

Madito y Odihambo (2018) estudiaron los determinantes de la inflación en Sudáfrica en el periodo de 1970 a 2015. Entre las variables que se validan en el modelo de corrección de errores, como determinantes positivos, se encuentran las expectativas de inflación y el gasto público. Durante el periodo de estudio evidencian que Sudáfrica se caracteriza por la tendencia al alza sostenida en los precios. Los autores realizan una descripción teórica sobre las diferentes corrientes que explican la inflación, adoptando un modelo estructuralista, el que la variable «expectativas de inflación» se justifica por diferentes estudios que han demostrado su injerencia positiva en la formación de precios, específicamente, la dependencia de la formación de precios con los cambios en los costos laborales impulsados por las expectativas de los agentes en Sudáfrica. Del mismo modo, el gasto público se fundamenta específicamente a partir de la teoría keynesiana sobre la demanda inflacionaria, que explica el efecto de la presión excesiva de la demanda sobre los precios. Con base en los resultados obtenidos, los autores proponen estudiar políticas alternativas para fomentar un crecimiento sostenible que no genere aumentos del gasto público, como programas de política industrial y fomento de la productividad.

Las políticas fiscales óptimas para el control de la inflación son estudiadas por Cardoso-Costa y Lewis (2017) en un escenario de unión monetaria. Específicamente se enfocan en los efectos que tienen las acciones del gobierno al utilizar la deuda nominal no estatal contingente, así como impuestos laborales para financiar gastos, afectando así a la inflación. Los autores mencionan los impuestos sobre las rentas laborales, así como la emisión de deuda pública nominal no contingente para la financiación del gasto público exógeno,

y plantean la política fiscal como un instrumento para influir en los precios internos, ya que con ello se reduce el valor real de la deuda pública.

Los factores que determinan la relación entre el déficit fiscal y la inflación en el África subsahariana son analizados por Ahmadi *et al.* (2019) a partir de una revisión bibliográfica en la que se mencionan los resultados que evidencian una correlación positiva entre el déficit fiscal y la inflación y en donde se recomienda orientar las políticas del gobierno a la reducción de déficit presupuestario y la reducción de la inflación con reformas estructurales que fomenten el desarrollo del capital humano y el crecimiento económico.

Lopes da Veiga *et al.* (2014) analizan las implicaciones de la deuda pública sobre la inflación en 52 economías africanas en el periodo de 1970 a 2012, en cuyos resultados destacan los altos niveles de deuda pública asociados con tasas reducidas de crecimiento y aumentos crecientes en la inflación. En su estudio describen la relación teórica entre la deuda pública y el déficit presupuestario como resultado del gasto público proyectado superior a los ingresos fiscales. También se mencionan las aseveraciones de algunos autores sobre la tendencia de los países pobres o en desarrollo a la dependencia en la deuda interna. En otras palabras, la deuda pública se ha utilizado como herramienta de desarrollo en estos países, sin embargo, los altos niveles de deuda perjudican las condiciones de negociación para obtener nuevos recursos. Con base en lo anterior, se reitera la recomendación ya mencionada sobre implementar estrategias para la reducción de la deuda pública. Se resalta que la relación positiva entre el déficit y la inflación se hace mucho más fuerte en países altamente endeudados; esto se explica por los altos costos de la deuda pública interna, ya que los países deben aceptar préstamos mucho más costosos. En otras palabras, el servicio de la deuda eleva los niveles de precios.

Abu y Karim (2015) explican la relación no lineal entre el déficit fiscal y la inflación en el periodo entre 1999 y 2011 en 51 economías africanas, en donde se identificó un incremento del 0,25 en la inflación con un aumento de 1 punto porcentual del déficit, con un acrecentamiento cuantitativo mayor siempre que los déficits suban al 23 % del PIB. Finalmente, se asegura que la reducción del déficit puede controlar los aumentos excesivos de inflación. Se recomienda por los autores en los estudios relacionados clasificar los países según niveles de déficit e ingresos.

Godslove y Wobilor (2016) examinan la relación entre la política fiscal y la inflación. En su estudio, se valida una relación positiva y estadísticamente significativa, así como de equilibrio a largo plazo. En las recomendaciones se resalta que se debe minimizar el nivel de endeudamiento del gobierno interno y externo; para ello, es necesario fortalecer los ingresos y, por tanto, la administración tributaria, el control de la evasión y la elusión, así como las demás medidas que puedan incentivar la inversión sin representar un mayor gasto del gobierno.

Resultados similares se obtienen por Nguyen (2015), quien aplica el modelo de corrección de errores basado en la estimación PMG y el estimador Arellano-Bond GMM (método

general del momento) en los países asiáticos, Bangladesh, Camboya, Indonesia, Malasia, Pakistán, Filipinas, Sri Lanka, Tailandia y Vietnam en el periodo 1985-2012. El déficit fiscal y el gasto del gobierno son estadísticamente significativos.

Por su parte, Khumalo (2013) analiza la relación entre déficit fiscal e inflación en Sudáfrica a partir de un análisis VAR, con el cual se corrobora la relación a largo plazo entre déficits presupuestarios e inflación, catalogando dichos déficits como inflacionarios. Las recomendaciones se orientan a la reducción de la burocracia para lograr una minoración significativa en el gasto público.

Mayer *et al.* (2012) tienen en cuenta en su estudio las interrelaciones entre la deuda pública y los efectos de la política fiscal en el ciclo económico; con ello, se valida la premisa ya antes sustentada por otros autores según la cual un aumento del gasto público presiona la subida de precios y reduce la deuda pública en términos reales.

Al respecto, Aizenman y Marion (2009) explican cómo la alternativa de sobreendeudamiento podría reducir significativamente el coeficiente «déficit» de los Estados Unidos. En su documento, los autores hacen alusión a los mecanismos para reducir la relación deuda/PIB; el primero es con el aumento significativo del PIB, lo que exige una rápida recuperación económica; la segunda alternativa mencionada consiste precisamente en un aumento significativo de la inflación que erosione la deuda real en poder de terceros, y la tercera alternativa sería utilizar ingresos fiscales en amortización de parte de la deuda; otra alternativa sería el incumplimiento de la deuda. Al concentrar el análisis en la segunda alternativa, los autores describen la variación del impacto redistributivo de la inflación en función de la nacionalidad de los acreedores. Se resalta que el efecto inflacionario se incrementa cuando hay estancamiento del crecimiento y, entre los efectos negativos, se menciona un aumento en la incertidumbre, que perjudica las transacciones comerciales, y una menor dependencia del dólar.

Pekarski (2007, p. 10) analiza la relación causal entre déficits presupuestarios e inflación en economías con tasas crecientes de inflación. Explica, entre otras cosas, que la relación positiva entre déficit presupuestario e inflación se ubicará en el lado eficiente de la curva de Laffer solo en estado estacionario, mientras que, en la situación contraria, cuando la economía se encuentra en el lado equivocado de la curva de Laffer, la relación será negativa entre las variables mencionadas. Pekarski presenta conclusiones similares a las ya referenciadas por otros autores, y es que, para economías en desarrollo, se requiere, además de las políticas de estabilización monetarias, una estabilización fiscal controlada.

Finalmente, Rubio *et al.* (2007) explican esta relación desde la teoría fiscal del nivel de precios. Para entenderlo, se desarrolla el nuevo enfoque de política fiscal en el que la trayectoria del déficit presupuestario es exógena y requiere un ajuste endógeno del nivel de precios para lograr la solvencia fiscal. Este modelo se reconoce como «dominancia fiscal», según el cual, el superávit primario es fijado por el gobierno independientemente del nivel de deuda pública.

5. Desarrollo de la inflación y la hiperinflación

De acuerdo con Lorente (2019), en la hiperinflación, la variación de los precios se deriva del mismo comportamiento de los precios; esto se da en un primer momento por el aumento continuo en los niveles de inflación y la pérdida de confianza en la autoridad monetaria e, incluso, en el estado, de tal manera que se acelera el proceso y el aumento de los precios se presenta de forma exponencial. A partir de ahí se recrudecen otros fenómenos como el aumento de salarios y el déficit fiscal.

Pekarski (2007) explica que se pueden presentar dos tipos de inflación; la «clásica» hace referencia a aquellas que se presentaron entreguerras, cuyos aspectos en común fueron sistemas financieros estables, que se afectaron por situaciones exógenas o extraordinarias, pero que, una vez estabilizadas, se alcanzaron de nuevo unos niveles de inflación estables y bajos; el otro tipo de hiperinflación se denomina «moderna», la cual se ha presentado en economías con situaciones crónicas de inflación; para estos casos, una vez superada la crisis, se retorna a periodos de hiperinflación inestables. Frente a ello se destacan las condiciones diferenciadoras de cada contexto; así, en la hiperinflación clásica, el periodo de recuperación se acompañó de expectativas racionales de los agentes, asociadas a la credibilidad en los cambios de política. Contrario a ello, dichas expectativas no se presentan en los periodos de recuperación de las hiperinflaciones modernas (Pekarski, 2007, p. 4). De acuerdo con Pekarski (2007, p. 5), la razón por la que las economías con alta inflación pueden mantener dicha condición durante décadas tiene que ver con la existencia de estabilizadores internos. Para explicarlo, el autor hace referencia a la inflación baja como aquella que se presenta en el lado eficiente de la curva de Laffer, y a la alta, que se presenta en el lado equivocado, pero con ambas se puede lograr la misma cantidad de impuesto inflacionario. Además, según Pekarski (2007), la tendencia recurrente a niveles de inflación extremos se explica por el efecto de histéresis; este se da por el impuesto inflacionario en el lado equivocado de la curva de Laffer y el efecto Patinkin, es decir, que cambios pequeños en el servicio de la deuda o en la demanda de dinero desencadenan situaciones de hiperinflación e incluso cambios inversos en las mismas variables operan como estabilizadores de la hiperinflación.

Petrović y Mladenović (2022) analizan el comportamiento de la hiperinflación en Serbia con el método de raíces unitarias de cola derecha con frecuencia diaria, que les permitió identificar cómo se dispara la oferta monetaria ante un aumento del señoreaje por parte del gobierno. En ese primer momento, la economía se acercaba al máximo de la curva de Laffer y luego se intentó reducir el señoreaje mientras la economía se deslizaba por el lado decreciente de la curva de Laffer sin lograr reducir la oferta monetaria. Se considera, con base en ello, que la hiperinflación serbia fue la consecuencia de una oferta monetaria creciente debido al aumento constante del señoreaje del gobierno. De acuerdo con los autores, la hiperinflación serbia se considera la tercera más alta en tasa mensual y la más extrema frente a tasa y duración.

Bogetić *et al.* (2022) analizan los fenómenos de hiperinflación y estabilización a partir del caso de Yugoslavia (1992-1994) y logran identificar las causas, mecanismos de transmisión y consecuencias de la hiperinflación yugoslava y las características generales. La describen como de extrema duración, volatilidad y alta. Durante la inflación, el gobierno implementó control y congelación de precios; ambos tuvieron resultados negativos en términos socioeconómicos tales como la escasez masiva, paro en la economía y mayor inflación. Las causas que se le atribuyen a la hiperinflación corresponden a las guerras en el territorio como consecuencia de la disolución de la antigua Yugoslavia; con ello se desintegró el comercio y se redujo de forma considerable el flujo de dinero en cada estado. A esto se sumaron las sanciones impuestas por la ONU sobre las transacciones comerciales y financieras, el comercio exterior y el transporte. Al colapso en el comercio interno se le adicionó una drástica reducción de importaciones y exportaciones, con lo cual, la economía colapsó.

Con respecto al manejo de la política fiscal en el periodo de crisis, Bogetić *et al.* (2022) consideran que el gasto público no fue excesivamente alto. Además, la caída drástica del ingreso fiscal consecuente con la crisis de la economía, sumado al excesivo gasto militar requerido para la guerra, produjo un creciente déficit fiscal financiado mediante la impresión de dinero, con lo que los ingresos y gastos como porcentaje del PIB disminuyeron significativamente y fue mayor el del gasto. Como medida estabilizadora, se introdujo el dinar por medio de los gastos públicos en pensiones, salarios, asistencia social y otros gastos presupuestarios, lo cual significó una inyección de flujo de dinero en dinares.

La emisión de dinares estuvo respaldada por oro y divisas, en reservas, estabilizando inmediatamente la moneda; subió el salario real, con lo cual se restableció el consumo privado y público, y poco a poco se restableció también la oferta de productos a precios bajos y la economía volvió a su dinamismo. En términos fiscales, de acuerdo con los autores, la reforma se orientó a establecer una estructura fiscal más sencilla sobre el volumen de negocios, con impuestos de sociedades, salarios, ampliación de la base imponible y reducción de exenciones; sin embargo, una falencia clave fue la ausencia de la búsqueda por equilibrar el déficit presupuestal, lo que llevaría nuevamente al déficit fiscal, que requería necesariamente una reducción del gasto.

Quizá el mayor impedimento para llevar a cabo cualquier política económica e implementar adecuadamente las políticas fiscales consecuentes tiene que ver justamente con el control político. Frente a ello, y considerando el caso de Serbia, Madžar (2022) identifica las dificultades que impidieron llevar a cabo el programa de estabilización contra la hiperinflación serbia en 1994. El autor afirma que el objetivo político de unificar la cultura serbia y la ausencia de medios financieros para financiar la guerra llevaron a optar por la financiación inflacionaria. Así, afirma el autor que, desde la economía política, la hiperinflación se origina de forma consciente, racional e intencionada. Entre los factores críticos, se define el incumplimiento de las reglas básicas tales como la independencia del banco de la república o mantener la credibilidad de los agentes económicos sobre las políticas implementadas.

Popović (2022) también realiza un análisis sobre la hiperinflación en Yugoslavia que, de acuerdo con el autor, tuvo dos episodios: la primera, de septiembre a diciembre de 1989, con la República Federativa Socialista de Yugoslavia, compuesta por las repúblicas de Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eslovenia, Macedonia, Montenegro y Serbia; la segunda ocurre tres años más tarde con la desintegración de dicha república, con una duración de dos años, que se considera la tercera más destructiva de la historia.

De acuerdo con Popović (2022), los antecedentes del primer episodio de hiperinflación son una deuda creciente para la financiación deficitaria del gasto público, una tasa alta de inflación constante, así como un continuo aumento del gasto público. El programa antiinflacionista buscaba introducir la convertibilidad del dinar, la liberalización de los precios (bienes y servicios) y la congelación de los ingresos personales durante los seis primeros meses. Además, el gobierno anunció una política monetaria restrictiva, un presupuesto equilibrado, la liberalización de los tipos de interés y de los precios (excepto para las infraestructuras), la concesión de ayudas especiales a las regiones subdesarrolladas, la liberalización de los precios de los bienes y servicios, la asistencia especial a las regiones subdesarrolladas, la introducción de programas sociales y la «dinardenominación» mediante la eliminación de los cuatro últimos ceros de los billetes en circulación (Popović, 2022, p. 236).

Los resultados del programa de estabilización fueron la caída de la inflación, el crecimiento de las exportaciones e importaciones, el aumento de las divisas y la reducción de la deuda pública. Sin embargo, las medidas de estabilización no fueron aceptadas por todos los estamentos políticos; las repúblicas establecieron medidas restrictivas para el comercio entre ellas, como los derechos de aduanas por parte de Serbia a las importaciones, así como otras medidas perjudiciales para la estabilidad de precios como financiar el aumento de salarios, primas, pensiones y subvenciones a empresas con fondos del banco y la creación de dinero, y la creciente nueva inflación terminó con el programa de estabilización.

De acuerdo con Popović (2022), la segunda etapa de hiperinflación estuvo marcada por la desintegración de la República Federativa Socialista de Yugoslavia, con Serbia y Montenegro, bajo el nombre de República Federal Yugoslava, con tasas decrecientes del PIB y emisión de moneda para sostener la guerra. De acuerdo con el autor, los beneficiados de la hiperinflación fueron los bancos Dafiment, Jugoskandik y Delta y los intermediarios en la compraventa de divisas. En conclusión, los componentes esenciales que faltaron para garantizar el éxito en los programas de estabilización a largo plazo fueron, según con Popović (2022), el apoyo político como factor esencial para el cumplimiento de las políticas estabilizadoras, la independencia del banco central y la no continuidad de las políticas.

Obstfeld y Rogoff (2021) debaten sobre las hiperinflaciones especulativas. Los autores consideran que aún hace falta una explicación teórica completa que explique la emisión de pasivos del gobierno a tipos de interés inferiores al mercado. Considerando el señoreaje derivado de la creación del dinero, se afirma que la teoría del nivel de precios continúa siendo incompleta al explicar los equilibrios múltiples y la determinación del nivel de precios.

Lopez y Mitchener (2021) explican la dinámica de la inflación luego de la Primera Guerra Mundial. En su estudio se relaciona el aumento de la incertidumbre económica en algunos países europeos entre 1919 y 1925 y su relación directa con la inflación, específicamente, por las expectativas sobre los cambios negativos en los controles en capital, el endeudamiento, las elecciones y la inestabilidad política frente a los planes de gobierno y el manejo de la economía interna. La metodología que utilizan los autores para evidenciar la relación entre la incertidumbre y su incidencia en la dinámica de la inflación se traduce en que la incertidumbre se mide a partir del tipo de cambio diario al contado de 10 países europeos y la volatilidad del indicador se utiliza como medida de incertidumbre de cada país. Se identifican valores altos para Alemania, Austria, Polonia y Hungría luego de la Primera Guerra Mundial, situación contraria a la de Francia. Lopez y Mitchener (2021, p. 3) consideran que la incertidumbre se relaciona con la incapacidad de generar políticas económicas creíbles, dado que esto es lo que se percibe como la posibilidad del control de precios, una política monetaria efectiva y un crecimiento del producto; en otras palabras, la estabilidad financiera de un país. Los autores demuestran que los efectos de la incertidumbre fueron comparativamente mayores en comparación con los demás países y su efecto fue la hiperinflación, lo cual coincide con otros trabajos citados en su estudio en los que la variable «incertidumbre» afecta a los mecanismos de fijación de precios, la política monetaria y el crecimiento de la economía. También, como en otras investigaciones, se resalta la relación entre la política fiscal y las expectativas de inflación; por ello, los autores recomiendan estudiar las condiciones fiscales mensuales y su relación con la incertidumbre.

Tamimi y Orbán (2020) muestran el impacto de la hiperinflación en los resultados financieros. Con ello demuestran que uno de los efectos es la información engañosa en los resultados financieros, cuya grave consecuencia es el riesgo en la toma de decisiones. De acuerdo con los autores, las situaciones que ocasiona la hiperinflación son de guerra, que destruye la capacidad productiva y comercial y genera choques negativos en la oferta y la demanda, adicionalmente a la creación de dinero para financiar la guerra. Otra situación es la corrupción extrema, que no respeta las reglas fiscales y monetarias para el control presupuestal y de precios. Finalmente, se produce el colapso de la economía por la crisis del sector exportador y el desequilibrio fiscal vía crecimiento descontrolado de la deuda externa.

Buiter y Sibert (2018) consideran que el seguimiento de la teoría general de precios puede llevar consigo muchos costos políticos, entre ellos, la hiperinflación; sin embargo, deben hacerse unas revisiones sobre la teoría, específicamente, la primera versión de la misma, en donde se propone un sistema de determinación de precios en un modelo general dinámico con precios nominales libremente flexibles, pero que confunde la restricción presupuestaria intertemporal con una ecuación de precios de bonos soberanos nominales de equilibrio con problemas de especificación. Con dichas condiciones, el modelo genera una visión distorsionada, pues lleva a considerar que, sin importar cuán grande sea el saldo vivo de la deuda pública en moneda nacional, así como los niveles de déficits públicos, presentes y futuros, no debe haber preocupación por la situación fiscal-financiera, pues la deuda pública siempre será sostenible, debido a que, según el autor, independientemente del valor nominal del

nivel de deuda, el nivel general de precios podrá ser lo suficientemente alto para lograr que el saldo vivo de la deuda pública sea pequeño y el programa monetario-fiscal sea sostenible. Sin embargo, de acuerdo con los autores, al utilizar el modelo de equilibrio general dinámico con precios rígidos, esto se intenta corregir, dado que el nivel general de precios se refleja a través de la actividad económica real con el PIB real. En su artículo, Buitier y Sibert (2018) mencionan las situaciones que pueden ser llamativas para los políticos, pero con efectos desastrosos en la economía, tales como la posibilidad de generar inflación y represión financiera (con tasas de interés nominales extremadamente bajas) para reducir el valor real de la deuda pública nominal, así como expandir de forma desenfrenada, con lo cual no se incumplen los gastos públicos establecidos. Dicha situación se presenta porque los cambios en el nivel general de precios conllevan un cambio en el valor real de los bonos nominales en circulación.

Con respecto a los tipos de hiperinflación, Barbosa y Da Silva (2015) explican teóricamente la hiperinflación en sus diferentes formas de manifestarse: como burbuja, de forma débil o fuerte. La hiperinflación débil corresponde a aquella situación en la que la economía se ubica en el lado incorrecto de la curva de Laffer; la hiperinflación fuerte corresponde a la situación en la que la cantidad de dinero real tiende a cero. Finalmente, se considera burbuja cuando el impuesto inflacionario aumenta con la tasa de inflación. Los autores concluyen que la economía se puede ubicar, aun teniendo expectativas razonables, en el lado equivocado de la curva de Laffer y esto debe entenderse como un contexto de hiperinflación débil.

Por otra parte, cuando la crisis económica y el desempleo acompañan una situación de hiperinflación, se considera que el país está pasando por un periodo de estanflación. Al respecto, Li y Lin (2016) demuestran en su artículo que los gastos en beneficios sociales fueron la causa principal de la estanflación en Estados Unidos en el periodo 1950-2014. De acuerdo con los resultados del estudio, el gasto social del gobierno se vuelve contraproducente, pues desincentiva el trabajo en las personas.

Bittencourt (2010) realiza un estudio sobre el populismo y la inflación en América Latina durante el periodo 1970-2007 en el que se pueden identificar situaciones adversas en la economía como la desigualdad, la inflación y la inestabilidad económica con largos periodos de dictadura y luego redemocratización. Específicamente se identifican los costos asociados a las políticas populistas evidenciados en dichas economías. El patrón observado en el documento alude a unas condiciones previas de alta desigualdad en donde la redemocratización llega acompañada de políticas populistas, sin control de la institucionalidad ni de las reglas de control presupuestal definidas para el equilibrio de las finanzas públicas.

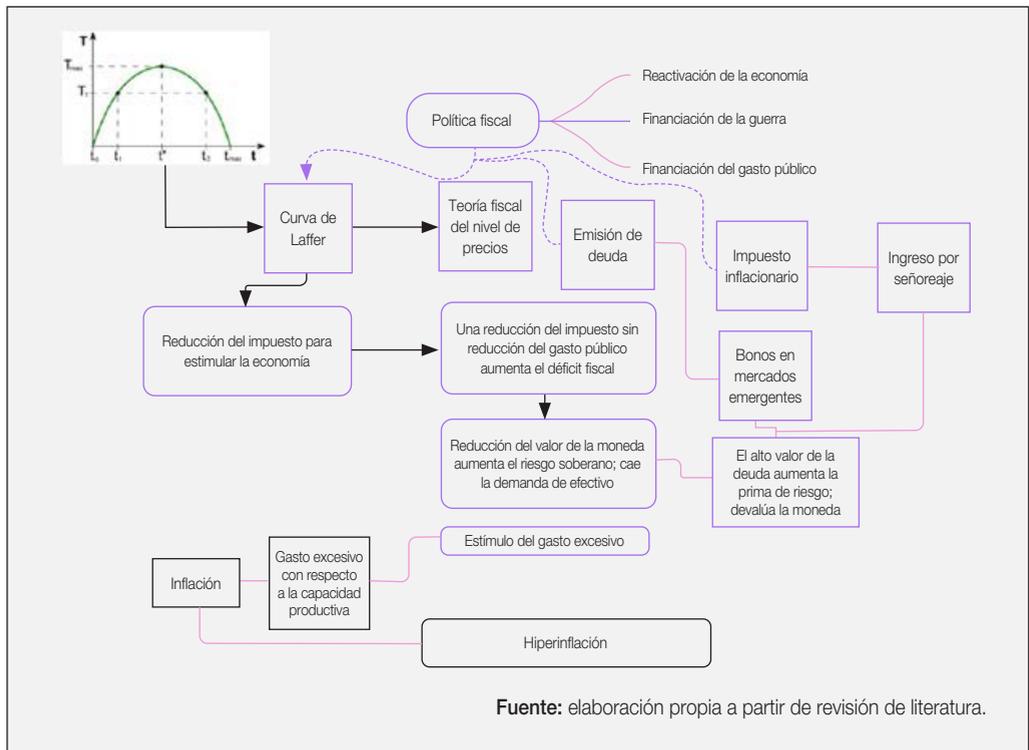
Apoyados en la tesis presentada por otros autores, Gutiérrez y Vázquez (2002), que a su vez se sustentan en la explicación teórica del impuesto inflacionario basado en la curva de Laffer, se sostiene que la política financiera inflacionaria constituye una estrategia muchas veces utilizada para aumentar los ingresos del gobierno vía impuesto inflacionario, dado que

la economía se puede ubicar en el lado eficiente o deficiente de dicha curva. Siempre que el impuesto inflacionario aumente con la inflación, se habla del lado eficiente (p. 2).

6. Discusión

A partir de la revisión realizada, se consolidan en la figura 1 los resultados evidenciados en las diferentes investigaciones sobre cómo las acciones de la política fiscal afectan a la inflación. Para entender la figura, debe considerarse que el gobierno actúa con las herramientas de política en función de la obtención de recursos para el financiamiento del gasto orientado a los intereses del programa de gobierno, o bien, como se evidenció en la mayoría de las situaciones de hiperinflación, para el sostenimiento de los gastos de guerra interna o externa. Así, los efectos reflejados en las variaciones de precios estarán sujetos a la situación previa de la economía y la respuesta de los mercados y los agentes económicos. Frente a ello, por ejemplo, Berument y Gunay (2004) evidenciaron que las políticas fiscales expansivas en condiciones de recesión o guerra generan políticas inflacionarias.

Figura 1. Relación entre política fiscal, déficit e hiperinflación



En este sentido, Adão y Silva (2021) demostraron que una de las alternativas de financiación del gasto público por parte de los gobiernos es la inflación vía señoreaje. La falta de rigurosidad en el control de la deuda pública, sumado a una desintegración con la política monetaria, se asocia con medidas de represión financiera por parte del gobierno, tal como afirma Claeys (2015). Varios autores demostraron en sus diferentes estudios el efecto negativo de la descoordinación entre la política monetaria y fiscal. Faraglia *et al.* (2013) evidenciaron, además, que los mayores niveles de deuda se asocian a mayores niveles de inflación y que, cuanto más plazo tenga el vencimiento de la deuda emitida, mayor permanencia tendrá la inflación, debido a que el gobierno puede utilizar la inflación como un instrumento para disminuir el valor de la deuda con emisión de bonos a largo plazo.

De igual forma, Teupe (2020) refleja el uso de la inflación como herramienta para recaudar impuestos. Cardoso-Costa y Lewis (2017) consideran que el gobierno afecta a la inflación cuando utiliza impuestos laborales para financiar gastos, emisión de deuda pública nominal no contingente, pues de esta manera se reduce el valor real de la deuda pública. Lopes da Veiga *et al.* (2014) mostraron que un nivel de gasto público superior a los ingresos fiscales proyectados se refleja en alta deuda pública y déficit presupuestario, utilizándose la deuda pública como herramienta de desarrollo, lo que a su vez perjudica los términos de negociación para la obtención de recursos. Asimismo, Mayer *et al.* (2012) encontraron que el gasto público presiona la subida de precios y reduce la deuda pública en términos reales. Domínguez y Gomis (2016) consideran que hay una relación entre la inflación y los bonos que depende del nivel de participación en los mercados secundarios; así, una escasez de bonos genera una prima de liquidez en la deuda pública que a su vez incentiva la compra de más bonos y, de esta manera, los bonos afectan a la dinámica de la inflación.

En conjunto, se puede evidenciar la convergencia en los análisis sobre cómo la persistencia en el déficit fiscal se vincula con la inflación. Uno de los factores son los efectos que tienen las políticas en los agentes económicos; por ejemplo, De Graeve y Queijo von Heideken (2015) identificaron que las perturbaciones fiscales ocasionan expectativas de alta inflación, que a su vez se reflejan en la variación de precios. De igual forma, López *et al.* (2020) evidenciaron que la inflación aumenta cuando los agentes evidencian un aumento en el déficit fiscal, lo cual se reconoce como expectativas de inflación, asociado con la creación de deuda o señoreaje sobre la tasa de inflación para financiar el déficit. Por su parte, Pérez Rodríguez (2011) evidencia la relación entre expectativas de inflación y aumento del consumo, de ingresos públicos y de gasto público. Asimismo, Madito y Odihambo (2018) evidencian la relación positiva de las expectativas de inflación de los agentes con el alza en precios, las cuales a su vez son impulsadas por políticas de gasto excesivo.

Por medio de la aplicación de diferentes modelos, autores como Sharma y Mittal (2021) demostraron la relación no lineal a largo plazo entre déficit e inflación. Por su parte, Manuel *et al.* (2019) demostraron una relación positiva a largo plazo entre déficit fiscal e inflación e, incluso, a corto plazo. Asandului *et al.* (2021) demostraron el efecto negativo de la política

fiscal sobre la inflación en el largo plazo. Bhat y Sharma (2020) evidenciaron una asociación simétrica a largo plazo entre inflación y déficit fiscal. Ahmadi *et al.* (2019) demostraron una correlación positiva entre déficit fiscal e inflación. Abu y Karim (2015) calcularon una relación no lineal entre déficit e inflación. Godslove y Wobilor (2016) mostraron una relación positiva y estadísticamente significativa entre política fiscal e inflación. Nguyen (2015) encontró una relación estadísticamente significativa entre el déficit fiscal y el gasto del gobierno. Khumalo (2013) presentó una relación a largo plazo entre déficits presupuestarios e inflación en Sudáfrica, por lo tanto, los déficits se denominan como inflacionarios.

Frente a los mecanismos de transmisión, Novelo y Muller (2020) evidenciaron que el gasto excesivo del gobierno frente a los ingresos ocasiona déficit. Si la economía pierde productividad, el efecto último será la inflación. Por su parte, Eita *et al.* (2021) mostraron cómo la continuidad de los saldos fiscales negativos impidió la estabilidad efectiva del nivel de precios por medio de la política monetaria. Ekamel (2019) considera que las variables que intervienen en la política fiscal y afectan a la inflación son el endeudamiento, la corrupción y el señoreaje; el autor considera que los funcionarios públicos implementan acciones para beneficio propio que ocasionan alza en los precios. Pekarski (2007) presentó una relación causal entre déficits presupuestarios e inflación en las economías que tienen tasas crecientes de inflación. Por su parte, Rubio *et al.* (2007) afirmaron que la relación entre la política fiscal y la inflación se deriva de la teoría fiscal del nivel de precios. Además de las premisas ya consolidadas que permiten evidenciar la relación expuesta en la figura 1 y ampliamente demostrada por todos los autores consultados, se recopilan las recomendaciones de política fiscal que permiten reducir el efecto negativo sobre el nivel de precios en el cuadro 1.

Cuadro 1. Recomendaciones frente al manejo de la política fiscal

Autor	Recomendaciones
Asandului <i>et al.</i> (2021)	El banco de la república debe ser independiente. La política fiscal no debe utilizar los instrumentos para estimular el crecimiento económico, o bien, debe utilizarlos solo a corto plazo.
Ahmadi <i>et al.</i> (2019)	Reducir el déficit presupuestario e implementar reformas estructurales que fomenten el desarrollo del capital humano y el crecimiento económico.
Abu y Karim (2015)	El control del déficit permite controlar aumentos excesivos de inflación.
Aizenman y Marion (2009)	Una alternativa para reducir la relación deuda/PIB es un aumento significativo de la inflación que erosiona la deuda real en poder de terceros.





Autor	Recomendaciones
Bhat y Sharma (2020)	Coordinación entre las políticas fiscal y monetaria.
Burgert y Schmidt (2013)	La política óptima debe considerar los niveles de deuda. Cuanto más alto sea el nivel, menor debe ser el uso del gasto público para estimular el gasto. En contraposición, se sugiere el uso de la política monetaria, que incentiva el gasto en inversión y consumo.
Claeys (2015)	Implementar un sistema de metas de inflación y políticas fiscales consistentes.
Eita <i>et al.</i> (2021)	Debe haber coordinación entre la política fiscal y la monetaria para alcanzar los objetivos en los niveles de precios y los déficits presupuestarios.
Ekamel (2019)	Independencia del banco de la república, además de controles sobre la ejecución presupuestal y el endeudamiento.
Godslove y Wobilor (2016)	Minimizar el nivel de endeudamiento del gobierno a nivel interno y externo.
Khumalo (2013)	Reducción de la democracia para lograr una reducción significativa del gasto público.
Lopes da Veiga <i>et al.</i> (2014)	Reducción de la deuda pública.
López <i>et al.</i> (2020)	Los déficits fiscales tienen canales indirectos para afectar las expectativas de inflación, tales como la prima de riesgo soberano. Se recomienda la disciplina fiscal para complementar la autonomía del banco central.
Manuel <i>et al.</i> (2019)	Coordinación de las políticas monetaria y fiscal.
Madito y Odihambo (2018)	Fomentar el crecimiento económico vía política industrial y ahorro en costos.
Novelo y Muller (2020)	El gasto fiscal y el déficit deben depender del crecimiento económico de la economía.
Pekarski (2007)	Políticas de estabilización monetarias y estabilización fiscal controlada para las economías en desarrollo.
Popović (2022)	Apoyo político para el cumplimiento de políticas estabilizadoras e independencia del banco de la república.

Autor	Recomendaciones
Sanusi (2020)	Control en el cumplimiento de la restricción presupuestaria, reemplazar el señoreaje con compensaciones en superávits primarios sobre niveles de deuda y fomentar el desarrollo productivo con inversión en infraestructura y tecnología.
Sharma y Mittal (2021)	La política fiscal debe buscar también el control de precios por medio de políticas contra cíclicas en la ejecución del gasto.

Fuente: elaboración propia.

Ahora bien, frente a la evolución de la inflación hacia hiperinflación, Lorente (2019) considera que el aumento continuo de los niveles de inflación y la pérdida de confianza de frente a la autoridad monetaria y al estado, de no ser controlados, pueden avanzar hacia un aumento de precios de forma exponencial. Popović (2022) considera que la financiación del gasto público con deuda creciente es una medida perjudicial para la estabilidad de precios. El autor menciona algunas prácticas asociadas a ello, tales como: financiar gastos como aumentos de salarios, primas, pensiones y subvenciones con fondos del banco y creación de dinero. Lopez y Mitchener (2021) lo asocian directamente con la incertidumbre sobre cambios negativos en controles de capital, endeudamiento, así como periodos de inestabilidad política o elecciones.

En los casos de estudio considerados, específicamente en el caso de Serbia, Petrović y Mladenović (2022) afirman que la hiperinflación fue la consecuencia de una oferta monetaria creciente por causa del aumento sostenido del señoreaje del gobierno. Frente al mismo caso, Madžar (2022) describe que en Serbia se aplicó la financiación inflacionaria. De forma consciente, racional e intencionada, no hubo independencia del banco de la república, y eso afectó a la credibilidad de los agentes económicos, lo cual se reflejó en las expectativas de inflación y en la hiperinflación. Bogetić *et al.* (2022) afirman que la hiperinflación de Yugoslavia se asoció a las consecuencias de las guerras: desintegración del comercio, escasez en productos y transporte y restricción en los flujos del comercio internacional. Desde el manejo del presupuesto, se le sumó el excesivo gasto militar y la impresión de dinero para financiar el déficit. En términos generales, Bittencourt (2010) afirma que largos periodos de dictaduras seguidos de redemocratización son el detonante de la hiperinflación debido a las políticas populistas en donde se carece del control presupuestal y de institucionalidad. Igualmente, Pekarski (2007) sostiene que las hiperinflaciones modernas tienen mayores oportunidades de presentarse en economías con situaciones crónicas de inflación.

Por su parte, Tamimi y Orbán (2020) muestran que las situaciones de guerra ocasionan hiperinflación debido a que se destruye la capacidad productiva y comercial, lo que ocasiona choques negativos de oferta y demanda. Esto se suma a la práctica inadecuada de

emisión de dinero para financiar el gasto público, con lo que la corrupción aumenta con la indisciplina fiscal. Al respecto, Buitter y Sibert (2018) sostienen que la teoría general de precios puede llevar a que se realicen prácticas inadecuadas como financiación del gasto con deuda, lo que puede verse reflejado en represión financiera e inflación. Al respecto, Barbosa y Da Silva (2015) consideran que esto se presenta cuando la economía se ubica en el lado equivocado de la curva de Laffer; por ello, Gutiérrez y Vázquez (2002) sostienen que la política financiera inflacionaria es una estrategia para aumentar ingresos fiscales vía impuesto inflacionario (curva de Laffer).

7. Conclusiones

La política fiscal constituye una de las herramientas básicas del gobierno para lograr su objetivo principal de mantener una economía en una senda de crecimiento y desarrollo económico. Para lograrlo, se deben considerar los efectos que tienen cada una de las acciones de política sobre la estabilidad económica; específicamente, la importancia del equilibrio fiscal, el control sobre los niveles de deuda y los costos sociales y económicos de la inflación, que justifican la coordinación de la política fiscal y monetaria.

La hiperinflación tiene graves efectos sobre la economía de un país y, sobre todo, afecta de manera directa al bienestar de la población vía disminución de la capacidad adquisitiva y, en general, de las condiciones de la estructura productiva y comercial. Por tanto, es fundamental controlar los aspectos que pueden desencadenar dicho fenómeno. Para ello, la principal variable es el control de la inflación como indicador de riesgo.

Las políticas fiscales establecidas deben contener mecanismos institucionales y normativos que garanticen la continuidad de requisitos básicos que impidan a un plan de gobierno implementar acciones desfavorables para el control del nivel de precios y la economía, tales como independencia del banco central, control de la deuda pública y cumplimiento de la planeación y equilibrio presupuestal.

Referencias bibliográficas

- Abu, N. y Karim, M. (2015). The Non-Linear Relationship between Fiscal Deficits and Inflation: Evidence from Africa. *South East European Journal of Economics and Business*, 10(2), 102-112. <https://doi.org/10.1515/jeb-2015-0013>
- Acosta, M. A. (2018). Un análisis de cambio estructural en la persistencia de la inflación en México usando la regresión cuantílica. *El Trimestre Económico*, 85(337), 169-193. <https://doi.org/10.20430/ete.v85i337.663>
- Adão, B. y Silva, A. C. (2021). Government Financing, Inflation, and the Financial Sector. *Economic Theory*. <https://doi.org/10.1257/aer.20171066>
- Ahmadi, M., Bhullar, T. y Nabi, T (2019). Inflation and Fiscal Deficit In Sub-Saharan Africa. *Restaurant Business*, 118(11). https://www.researchgate.net/publication/344777402_Inflation_and_Fiscal_Deficit_in_Sub-Saharan_Africa
- Aizenman, J. y Marion, N. (2009). *Using Inflation to Erode the US Public Debt* (Working Paper, n.º 661). University of California, Economics Department.
- Asandului, M., Lupu, D., Maha, L.-G. y Viorică, D. (2021). The Asymmetric Effects of Fiscal Policy on Inflation and Economic Activity in Post-Communist European Countries. *Post-Communist Economies*, 33(7), 899-919. <https://doi.org/10.1080/14631377.2020.1867430>
- Barbosa, F. D. H. y Silva Filho, T. N. T. da (2015). Bubble, Weak and Strong Hyperinflation: Theory and Empirical Evidence. *Economia*, 16(2), 145-156. <https://doi.org/10.1016/j.econ.2015.05.001>
- Berument, H. y Gunay, A. (2004). *Inflation Dynamics and Its Sources in The Ottoman Empire: 1586-1913*. Turkish Economic Association. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/83254/1/dp_2004-03.pdf
- Bhat, J. y Sharma, N. (2020). Identifying Fiscal Inflation in India: Some Recent Evidence from an Asymmetric Approach. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(50), 363-393. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-03-2019-0032>
- Bittencourt, M. (2010). *Democracy, Populism and Hyperinflation[s]: Evidence from Latin America*. Proceedings of the German Development Economics Conference (Hannover, 2010, n.º 47) Verein für Socialpolitik, Ausschuss für Entwicklungsländer, Göttingen. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/39985/1/337_bittencourt.pdf
- Bogetić, Ž., Dragutinović, D. y Petrović, P. (2022) Hyperinflation and Stabilization in FR Yugoslavia: 1992-1994. *Panoeconomicus*, 69(2), 173-204. <https://doi.org/10.2298/PAN2202173B>
- Buiter, W. H. y Sibert, A. C. (2018). The Fallacy of the Fiscal Theory of the Price Level. One Last Time. *Economics*, 12(48). <http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2018-48>
- Burgert, M. y Schmidt, S. (2013). *Dealing with a Liquidity Trap when Government Debt Matters Optimal Time-Consistent Monetary and Fiscal Policy* (Working Paper Series, n.º 1622). <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1622.pdf>
- Cardoso-Costa, J.-M. y Lewis, V. (2017) Fiscal Policy and Inflation in a Monetary Union. *Economica*. <https://doi.org/10.1111/ecca.12199>
- Cerezo García, V., López González, T. S. y López Herrera, F. (2020). Crecimiento económico e inflación en México, 1993-

- 2018: ¿una relación lineal o no lineal? *Investigación Económica*, 79(311), 83-109. <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2020.311.72437>
- Claeys, P. (2015). *Timing and Duration of Inflation Targeting Regimes*. Department of Applied Economics, Faculty of Economics and Social Sciences and Solvay Business School, Vrije Universiteit Brussel, Brussel, Belgium. <http://www.scielo.org.co/pdf/espe/v33nspe76/v33n76a02.pdf>
- Domínguez, B. y Gomis, P. (2016). *The Effects of Secondary Markets for Government Bonds on Inflation Dynamics*. The University of Queensland, School of Economics, Deakin University, Department of Economics. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/82446/>
- Eita, J. H., Manuel, V., Naimhwaka, E. y Nakusera, F. (2021). The Impact of Fiscal Deficit on Inflation in Namibia. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 10, 141-164. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2021-0007>
- Ekamel, H. (2019). The Effect of Corruption, Seigniorage and Borrowing on Inflation. *PSU Research Review*, 3(1), 1-15. <https://doi.org/10.1108/PRR-08-2017-0036>
- Faraglia, E., Marcet, A., Oikonomou, R. y Scott, A. (2013). The Impact of Debt Levels and Debt Maturity on Inflation. *Postprint of The Economic Journal*, 123(566), 164-192. <https://digital.csic.es/bitstream/10261/111347/6/Marcet-Economic-Journal-2013-v123-f164.pdf>
- FMI (2006). *Ajuste fiscal para la estabilidad y el crecimiento*.
- Godslove, E. y Wobilor, A. (2016). Impact of Fiscal Policy on Inflation in Nigerian Economy. *International Journal of Innovative Development & Policy Studies*, 4(3), 53-60. <http://seahipaj.org/journals-ci/sept-2016/IJIDPS/full/IJIDPS-S-5-2016.pdf>
- Graeve, F. de y Queijo von Heideken, V. (2015). Identifying Fiscal Inflation. *European Economic Review*. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2015.08.010>
- Gutiérrez, M.^a-J. y Vázquez, J. (2002). Explosive Hyperinflation, Inflation-Tax Laffer Curve, and Modeling the Use of Money. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*. <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/6784/wp2002-27.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jørgensen, P. L. y Ravn, S. H. (2022). The Inflation Response to Government Spending Shocks: A Fiscal Price Puzzle? *European Economic Review*. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103982>
- Khumalo, J. (2013). Budget Deficit-Inflation Nexus in South Africa: VAR Analysis. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(13), 415-424. <https://ssrn.com/abstract=2378981>
- Li, J. F. y Lin, Z. X. (2016). Social Benefit Expenditures and Stagflation: Evidence from the United States. *Applied Economics*, 48(55). <https://doi.org/10.1080/00036846.2016.1176118>
- Lopes da Veiga, J., Ferreira-Lopes, A. y Sequeira, T. (2014). *Public Debt, Economic Growth, and Inflation in African Economies* (MPRA Paper, n.º 57377). <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/57377/>
- López Martín, B., Ramírez de Aguilar, A. y Sámano Peñaloza, D. (2020). Consideraciones sobre política fiscal y expectativas de inflación en México. *Investigación Económica*, 79(312), 63-88. <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2020.312.75372>
- Lopez, J. A. y Mitchener, K. J. (2021). *Uncertainty and Hyperinflation: European Inflation Dynamics after World War*. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85109720587&doi=10.1093%2faj%2f>



[uri?eid=2-s2.0-85129042922&doi=10.2298/202233P&partnerID=40&md5=e69fa4d6fb1732aaa79da7bfdbd3918b](https://doi.org/10.2298/202233P&partnerID=40&md5=e69fa4d6fb1732aaa79da7bfdbd3918b)

Rubio, O., Díaz-Roldán, C. y Esteve, V. (2007). Deficit Sustainability and Inflation in EMU: An Analysis from the Fiscal Theory of the Price Level. *European Journal of Political Economy*. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2009.04.001>

Sanusi, K. A. (2020). Fiscal Dominance and Inflation: Evidence from Nigerian and South African's Experiences. *Cogent Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1814508>

Sharma, V. y Mittal, A. (2021). Revisiting the Dynamics of the Fiscal Deficit and Inflation in India: The Nonlinear Autoregressive Distributed Lag Approach. *Research Article*. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-1-24>

Stiglitz, J. (1993). *Economía*. Ariel.

Tamimi, O. y Orbán, I. (2020). Hyperinflation and its Impact on the Financial Results. *Intellectual Economics*. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104374456&doi=10.13165%2fIE-2014-2-01&partnerID=40&md5=6eecb25f564c168526a4b4e34fe73720>

Teupe, S. (2020). *Keynes, Inflation, and the Public Debt: «How to Pay for the War» as a Policy Prescription for Financial Repression?* (Working Papers of the Priority Programme 1859 «Experience and Expectation. Historical Foundations of Economic Behaviour», n.º 16). https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/22192/SPPWP_16_2020_Teupe.pdf?sequence=3

Truger, A. (2015). The Fiscal Compact, Cyclical Adjustment and the Remaining Leeway for Expansionary Fiscal Policies in the Euro Area. *Panoeconomicus*, 62(2), 157-175. <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1452-595X/2015/1452-595X1502157T.pdf>

Juliana Carolina Farfan Rodriguez. Economista en la Universidad de Antioquia, magister en Tributación y Política Fiscal en la Universidad de Medellín, estudiante de Doctorado en Derecho Económico y Empresa en la Universidad Iberoamericana de México. Docente investigadora en la Corporación Universitaria Remington. Consultora empresarial. <https://orcid.org/0000-0002-5515-7035>