



3. Fenómeno inflacionario: relación entre la emisión monetaria y el nivel general de precios

Inflationary Phenomenon: Relationship between Monetary Issuance and the General Price Level

Fenômeno inflacionário: relação entre emissão monetária e nível geral de preços

Yael Duarte

<https://orcid.org/0009-0005-6588-7874>

Universidad Adventista del Plata
Libertador San Martín, Argentina
yael.duarte@uap.edu.ar

Abigail Kappes

<https://orcid.org/0009-0006-3790-905X>

Universidad Adventista del Plata
Libertador San Martín, Argentina
abigail.kappes@uap.edu.ar

Luciana Marechal

<https://orcid.org/0009-0002-2223-4986>

Universidad Adventista del Plata
Libertador San Martín, Argentina
luciana.marechal@uap.edu.ar

Tiziana Pitana

<https://orcid.org/0009-0002-3499-9302>

Universidad Adventista del Plata
Libertador San Martín, Argentina
Tiziana.pitana@uap.edu.ar

Marisa Cecilia Tumino

<https://orcid.org/0000-0002-1913-6931>

Universidad Adventista del Plata
Libertador San Martín, Argentina
marisa.tumino@uap.edu.ar



Guido Vignoli

<https://orcid.org/0000-0002-7509-6065>

Universidad Adventista del Plata
Libertador San Martín, Argentina
guido.vignoli@uap.edu.ar

Recibido: 16 de octubre de 2024

Aceptado: 7 de enero de 2025

Resumen

La economía argentina ha sido objeto de numerosos debates y desafíos a lo largo de su historia. Uno de los temas centrales es la relación entre la oferta monetaria y el nivel general de precios. Esta relación es de vital importancia, ya que afecta directamente el poder adquisitivo de los ciudadanos, la estabilidad económica y el desarrollo del país en su conjunto. En esta investigación, se examina críticamente dicha relación considerando los factores económicos y políticos que han sido de influencia sobre ella en Argentina. El objetivo es identificar el grado de correlatividad y causalidad que existe entre la emisión monetaria y el nivel general de precios a través de los efectos de la inflación sobre los precios y el dinero circulante en la economía argentina durante el período 1990-2022. La teoría cuantitativa del dinero, profundizada por Friedman y Schwartz (1963), se convierte en uno de los fundamentos principales considerados en este proyecto. Esta teoría establece que, en el largo plazo, el nivel general de precios está directamente relacionado con la cantidad de dinero en circulación. Proporciona un enfoque que establece una relación directa entre la cantidad de dinero en circulación en una economía y el nivel general de precios.

A partir de la información proporcionada por instituciones estadísticas y bancarias —el INDEC, la Dirección Provincial de Estadísticas y Censos del Gobierno de San Luis y el Banco Central de la República Argentina—, se ha logrado constituir una base de datos para aplicar la prueba de Pearson, con el objetivo de encontrar una posible correlación entre ambas variables, y la prueba de Granger, para analizar una posible causalidad temporal. El análisis de la relación entre la emisión monetaria (M2) y el índice de precios al consumidor (IPC) revela una fuerte correlación positiva (0,98), lo que indica una estrecha asociación entre ambas variables. Además, las pruebas de causalidad de Granger sugieren que la emisión monetaria precede causalmente al IPC (p-valor: 0,0021), es decir, que los cambios en la oferta monetaria causan variaciones en el nivel general de precios.

Palabras claves

Emisión monetaria — Nivel general de precios — Inflación — Argentina — Teoría cuantitativa del dinero — INDEC — BCRA

Código de clasificación JEL: E31

Abstract

The Argentine economy has been the subject of numerous debates and challenges throughout its history. One of the central issues is the relationship between the money supply and the general price level. This relationship is of vital importance, as it directly affects citizens' purchasing power, economic stability, and the country's overall development. This research critically examines this relationship by considering the economic and political factors

that have influenced it in Argentina. The objective is to identify the degree of correlation and causality between monetary issuance and the general price level by analyzing the effects of inflation on prices and the circulating money supply in the Argentine economy during the period 1990-2022. The quantity theory of money, further developed by Friedman and Schwartz (1963), serves as one of the main theoretical foundations of this project. This theory states that, in the long run, the general price level is directly related to the amount of money in circulation. It provides an approach that establishes a direct relationship between the money supply in an economy and the general price level.

Based on information provided by statistical and banking institutions—INDEC, the Provincial Directorate of Statistics and Censuses of the Government of San Luis, and the Central Bank of the Argentine Republic—a database has been constructed to apply Pearson's test to identify a possible correlation between the two variables, and Granger's test to analyze potential temporal causality. The analysis of the relationship between monetary issuance (M2) and the Consumer Price Index (CPI) reveals a strong positive correlation (0.98), indicating a close association between the two variables. Furthermore, Granger causality tests suggest that monetary issuance causally precedes the CPI (p-value: 0.0021), meaning that changes in the money supply cause variations in the general price level.

Keywords

Monetary issuance — General price level — Inflation — Argentina — Quantity theory of money — INDEC — BCRA

JEL classification code: E31

Resumo

A economia argentina tem sido objeto de numerosos debates e desafios ao longo de sua história, e um dos temas centrais tem sido a relação entre a oferta monetária e o nível geral de preços. Esta relação é de vital importância, porque afeta diretamente o poder de compra dos cidadãos, a estabilidade econômica e o desenvolvimento do país como um todo. Nesta pesquisa, esta relação é examinada criticamente, considerando os fatores econômicos e políticos que a influenciaram na Argentina. O objetivo desta pesquisa é tentar identificar o grau de correlação e causalidade que existe entre a questão monetária e o nível geral de preços, através dos efeitos da inflação sobre os preços e o dinheiro em circulação na economia argentina durante o período 1990-2022. A teoria quantitativa do dinheiro aprofundada por Friedman e Schwartz (1963) torna-se um dos principais fundamentos a serem considerados neste projeto. Esta teoria estabelece que, a longo prazo, o nível geral de preços está diretamente relacionado com a quantidade de dinheiro em circulação. Fornece uma abordagem que estabelece uma relação direta entre a quantidade de dinheiro em circulação numa economia e o nível geral de preços.

Com base nas informações fornecidas por instituições estatísticas e bancárias como o INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – da Argentina), a Direção Provincial de Estadísticas e Censos do Governo de San Luis e o Banco Central da República Argentina (BCRA), foi criada uma base de dados para aplicar o teste de Pearson, buscando uma possível correlação entre ambas variáveis, e o teste de Granger, analisando uma possível causalidade temporal. A análise da relação entre a circulação monetária (M2) e o Índice de Preços ao Consumidor (IPC) revela uma forte correlação positiva (0,98), o que indica uma associação estreita entre ambas as variáveis. Além disso, os testes de causalidade de Granger sugerem que a questão monetária precede causalmente o IPC (p-valor: 0,0021), ou seja, que mudanças na oferta monetária causam variações no nível geral de preços.

Palavras-chave

Emissão monetária — Nível geral de preços — Inflação — Argentina — Teoria quantitativa da moeda — INDEC — BCRA

Código de classificação JEL: E31

Introducción

Identificar los factores por los que se generan cambios dentro del nivel general de precios es relevante para comprender cómo funciona la economía de un país. Según Navarro (2015), cuando la cantidad de dinero se incrementa de forma constante, los precios tienden a subir en una proporción comparable.

El presente trabajo pretende identificar el grado de correlatividad y causalidad que existe entre la emisión monetaria y el nivel general de precios mediante los efectos de la inflación sobre los precios y el dinero circulante en la economía argentina durante el período 1990-2022, tema objeto de numerosos debates y desafíos a lo largo de la historia del país. Esta relación afecta directamente el poder adquisitivo de los ciudadanos, la estabilidad económica y el desarrollo del país en su conjunto. Se examina críticamente dicha relación considerando los factores económicos y políticos que ejercieron influencia sobre ella en Argentina.

La relación entre la oferta monetaria y el nivel general de precios ha sido objeto de estudio en numerosas investigaciones económicas, en especial, en países con alta inflación como Argentina. La comprensión de esta relación es fundamental para analizar los efectos de la política monetaria y su impacto en la estabilidad de precios. En esta sección, se presentan algunos de los antecedentes más relevantes que ofrece la literatura sobre este tema en el contexto argentino.

Es importante comprender el concepto de oferta monetaria y su papel en la economía. La oferta monetaria se refiere a la cantidad de dinero que circula en un país en un momento dado (Herrera et al., 2004). Este dinero puede incluir billetes, monedas y depósitos en cuentas bancarias (M2). La oferta monetaria es determinada por las políticas y acciones del banco central, como la impresión de dinero y la regulación de las tasas de interés. Para Rosignuolo (2017), la oferta monetaria no es completamente controlada por la autoridad monetaria, ya que otros agentes también influyen en el proceso. Aunque el banco central establece la base monetaria, la creación secundaria de dinero, influenciada por las decisiones de bancos y agentes no financieros, afecta el volumen final de la oferta.

Por otro lado, el nivel general de precios es una medida que refleja el promedio ponderado de los cambios en los precios de una cesta representativa de bienes y servicios a lo largo del tiempo (Atucha et al., 2018). Este índice tiene un impacto profundo en la economía de un país, puesto que afecta directamente el poder adquisitivo de los consumidores y el costo de producción.

Una teoría económica fundamental que respalda la relación entre la oferta monetaria y el nivel general de precios es la teoría cuantitativa del dinero profundizada por Friedman (1963), la cual establece que, en el largo plazo, el nivel general de precios está directamente relacionado con la cantidad de dinero en circulación. Proporciona un enfoque que constituye una relación directa entre la cantidad de dinero en circulación en una economía y el nivel general de precios. Friedman se basa en la idea fundamental de que un aumento en la oferta monetaria, sin un aumento correspondiente en la producción de bienes y servicios, resultará en un aumento proporcional en los precios. Se puede expresar por medio de la siguiente ecuación:

$$M \times V = P \times Y$$

M: oferta monetaria.

V: velocidad del dinero o la frecuencia con la que se gasta durante un período determinado.

P: nivel general de precios.

Y: producción de bienes y servicios, conocido como producto bruto interno (PBI) real.

La ecuación sugiere que si la oferta monetaria (M) aumenta y la velocidad del dinero (V) y la producción de bienes y servicios (Y) permanecen constantes, entonces, los precios (P) deben aumentar. Esto se debe a que hay más dinero en circulación persiguiendo la misma cantidad de bienes y servicios.

Las variables por analizar, correspondientes a la ecuación anterior, incluyen la oferta monetaria y el nivel general de precios. Dado el alcance del estudio, no se consideran la velocidad del dinero y el PBI, ya que el objetivo del presente trabajo es analizar específicamente la relación que existe entre la oferta monetaria y el NGP.

La teoría subraya el papel de los bancos centrales en la gestión y control de la calidad de dinero en circulación. En el caso de Argentina, el Banco Central de la República Argentina (BCRA) juega un papel clave en el equilibrio entre la financiación del Gobierno y la estabilidad de precios. Considerando que la oferta monetaria y el nivel general de precios son regulados por el banco y el gobierno, se comprenden los principios de la economía que introduce Mankiw (2014): “Cuando el gobierno imprime demasiado dinero los precios se incrementan” (p. 15). Existen varios tipos de activos: los sistemas de dinero-mercancía utilizan un activo con un valor intrínseco, mientras que los de dinero fiduciario utilizan un activo cuya única función es servir de dinero. En las economías modernas, el banco central tiene la responsabilidad de controlar la oferta monetaria.

La historia económica argentina ha estado marcada por episodios de inflación alta y, en algunos casos, por hiperinflación. En la experiencia económica del país, las políticas monetarias expansivas, incluida la emisión excesiva de dinero, han estado asociadas con aumentos drásticos en los precios al consumidor (Tiscornia, 2022).

En este contexto, el BCRA ha enfrentado el desafío de equilibrar la necesidad de financiar al Gobierno (a través de la emisión de dinero) con el mantenimiento de la estabilidad de precios. La emisión descontrolada de dinero para cubrir déficits fiscales puede contribuir a aumentos en la oferta monetaria y, en consecuencia, a la inflación. El BCRA ha tenido que tomar medidas para controlar la oferta monetaria y la inflación utilizando herramientas como las tasas de interés, las reservas bancarias y la regulación de la emisión de dinero (Tiscornia, 2022). Esta disparidad entre la oferta monetaria y la producción real ha resultado en aumentos de los precios al consumidor, ha erosionado el poder adquisitivo de la moneda y afectado negativamente a los ciudadanos y la economía en su conjunto. Cuando se inyecta una gran cantidad de dinero en la economía, tarde o temprano, esto se refleja en un aumento en los precios de los bienes y servicios.

Existen otros factores que pueden influir en la relación entre la oferta monetaria y el nivel general de precios en Argentina. Uno de estos factores es la demanda de dinero. Si la demanda de dinero aumenta en proporción a la oferta monetaria, es posible que los efectos sobre los precios sean moderados. Por otro lado, si la demanda de dinero es relativamente inelástica, un aumento en la oferta monetaria puede tener un impacto significativo en los precios. La velocidad de circulación se asocia con la demanda de dinero, ya que aumenta la circulación cuando el público se desprende del dinero porque no lo desea (Tiscornia, 2022).

Algunos estudios a nivel internacional muestran que la correlación entre inflación y dinero es muy baja cuando se consideran solo países de baja inflación, y es alta cuando se consideran países de inflación elevada (Grauwe y Polan, 2001).

La tarea de mantener la tasa de inflación baja y estable se asigna generalmente a las autoridades monetarias de cada país. Estas autoridades monetarias, por lo general, son los bancos centrales. En el caso de Argentina, el BCRA controla el tamaño de la emisión monetaria mediante diversos instrumentos, entre ellos, la fijación de las tasas de interés y transacciones en el mercado de divisas.

La cantidad de dinero emitida por el BCRA, regulada por las políticas monetarias, se divide en tres tipos: (a) M1, que es el efectivo en circulación; (b) M2, que es M1 más los depósitos a la vista, cheques de viaje y otros depósitos; y (c) M3, que es M2 más los saldos de los fondos de inversión en el mercado de dinero, depósitos de ahorro y depósitos a corto plazo (Mankiw, 2014). El presente trabajo de investigación se centra en conocer el comportamiento del tipo M2.

Antecedentes en Argentina 1990-2022

Durante 2022, la Universidad Argentina de la Empresa (UADE) realizó un estudio en el que se analizó la correlación entre la emisión monetaria y la inflación. Como resultado, se pudo observar una fuerte relación entre la variación en la cantidad de dinero (M2) y el aumento de precios. Sin embargo, también se advierte la existencia de rezagos. Esto significa que la emisión monetaria demora en convertirse en inflación y las correlaciones mejoran cuando el período analizado es mayor.

Durante la década de 1990, Argentina experimentó una serie de cambios significativos tanto en el ámbito económico como en el ámbito político. Este período es conocido por la implementación del plan de convertibilidad y una serie de reformas estructurales: se limitó la emisión de dinero, lo que llevó a una significativa estabilidad de precios. Esto generó un mejoramiento en la economía del país (Rapoport, 2011).

La emisión de moneda estaba fuertemente controlada para mantener la paridad con el dólar. Esto limitó la capacidad del BCRA para imprimir dinero y, por lo tanto, influyó en la disponibilidad de dinero en la economía. A su vez, las restricciones y falta de flexibilidad para ajustar la moneda en momentos de crisis o recesión dificultaron la respuesta a los problemas económicos y la adaptación a los cambios (Rapoport, 2011).

La crisis del 2001-2002, precipitada por la insostenibilidad del modelo de convertibilidad, condujo a una devaluación drástica del peso argentino. Esta devaluación impactó directamente en los precios y derivó en una gran subida de estos. A partir de 2003, se implementaron políticas destinadas a estimular la recuperación económica (Piva, 2015).

Durante 2010-2015, la inflación fue uno de los principales desafíos económicos. Aunque se logró un crecimiento económico inicial, la alta inflación persistió como un problema constante. Hubo disputas sobre la precisión de las cifras oficiales de inflación, lo que llevó a un conflicto con el Fondo Monetario Internacional (FMI) y a la creación de índices de inflación alternativos (Piva, 2015).

Entre los años 2015-2019 se implementaron medidas para controlar la inflación. Sin embargo, a pesar de esfuerzos como la liberalización del mercado de divisas y la reducción de los subsidios, la inflación continuó siendo elevada.

La pandemia de COVID-19 impactó significativamente en la economía argentina. La inflación aumentó debido a factores como la emisión de dinero para financiar medidas de estímulo y el impacto de la devaluación del peso.

En resumen, la inflación ha sido un problema persistente en la economía argentina a lo largo de los períodos mencionados. A pesar de los esfuerzos de diferentes administraciones, que incluyen medidas de control y políticas monetarias, la inflación ha sido un desafío económico importante para el país.

Metodología

El presente estudio tuvo un acercamiento correlacional, longitudinal retrospectivo. Se utilizaron datos publicados por entidades públicas, como el Banco Central de la República Argentina (BCRA, <https://www.bcra.gob.ar/>) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC, <https://www.indec.gob.ar/>).

El nivel general de precios es calculado y publicado por el INDEC, y se refiere al promedio ponderado de los precios de todos los bienes y servicios en una economía durante un período de tiempo específico. Representa la medida de cuánto cuesta adquirir una canasta típica de bienes y servicios en comparación con otro período. Los cambios en el nivel general de precios (NGP) afectan el poder adquisitivo de la moneda y tienen implicaciones para la economía en términos de inflación, estabilidad y bienestar de los consumidores.

Para calcular la evolución y variación del NGP, se recurre al índice de precios al consumidor (IPC) como medida estadística que evalúa el cambio promedio en los precios de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares durante un período de tiempo determinado. Se utiliza para medir la inflación y refleja la variación de los precios en comparación con un período base. El IPC abarca una variedad de categorías, tales como alimentos, vivienda, transporte y atención médica, y se calcula mediante el seguimiento regular de los precios de estos elementos en diferentes puntos de venta. Su incremento indica que los costos de vida han aumentado en general, lo que puede afectar el poder adquisitivo de la población y tener implicaciones económicas y sociales más amplias.

Por su parte, la emisión monetaria se refiere al proceso en el cual la autoridad monetaria —por lo general, el banco central de un país— crea y pone en circulación nueva moneda o dinero en forma de billetes y monedas. Esta acción puede tener varios fines: financiar al gobierno, inyectar liquidez en la economía o ajustar la oferta monetaria.

Para los propósitos de la investigación, la emisión monetaria se mide mediante la oferta monetaria, es decir, la cantidad total de dinero que circula en una economía en un momento específico. Incluye el dinero en efectivo en manos del público, los depósitos bancarios y otros instrumentos financieros líquidos. Se consideran principalmente los datos proporcionados por el M2, representado por el efectivo en circulación, los depósitos a la vista y los depósitos en ahorro.

La elección del M2 como el principal medidor para la emisión monetaria se debe a que proporciona los datos reales y líquidos de la economía de un país, por lo que los datos encontrados se encuentran vinculados directamente con la economía cotidiana de los ciudadanos argentinos.

Procedimientos y técnicas estadísticas

La información utilizada en este estudio fue recopilada del BCRA, del INDEC y de la Dirección de Estadísticas y Censos. Los datos sobre la base monetaria M2 fueron obtenidos del BCRA en un período que abarca desde 1990 hasta 2022. En cuanto al IPC, se emplearon datos del INDEC desde enero de 1990 hasta diciembre de 2014. Por falta de datos y para obtener mayor precisión, desde 2015 a 2017 se optó por utilizar los datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas y Censos de la provincia de San Luis. A partir de 2018, se retomaron los datos del INDEC.

Para el análisis estadístico, se calculó la variación porcentual mensual tanto del M2 como del IPC; posteriormente, se transformó esta información en variaciones interanuales.

La prueba de correlación de Pearson mide la intensidad y la dirección de la relación lineal entre dos variables. Mientras que esta prueba puede ayudar a identificar la relación estadística entre variables, no puede determinar si una variable causa directamente cambios en la otra. El coeficiente r varía de -1 a 1 . Un valor de -1 indica una correlación perfecta negativa, 0 indica ninguna correlación y 1 indica una

correlación perfecta positiva. El valor-p indica la probabilidad de que la correlación observada sea un resultado del azar. Si el valor-p es menor que un nivel de significancia predeterminado (0,05), se considera que la correlación es significativa con una confianza del 95 %.

El objetivo principal de la prueba de correlación de Pearson es medir la fuerza y dirección de la relación estadística entre variables, sin que implique forzosamente una relación de causa y efecto. Es decir, que la correlación es una medida estadística que describe la relación de concomitancia entre dos variables, sin implicar necesariamente una relación causal.

La causalidad es una relación en la que la variación de un evento o acción (causa) provoca directamente la variación en otro evento (efecto). En otras palabras, la causa produce un cambio o influencia en el efecto de manera que no se hubiera producido sin esa causa específica.

La prueba de Granger es específica para el análisis de series de tiempo. Evalúa si una serie temporal puede proporcionar información útil para predecir otra serie en un sentido predictivo. Se utiliza en el análisis de series de tiempo, donde se investiga si una serie temporal puede proporcionar información útil para predecir otra serie temporal. En esencia, se centra en la capacidad predictiva de una variable sobre otra en el tiempo. No asume causalidad directa o una relación de causa y efecto, sino más bien una relación de predicción.

En primer lugar, se obtuvieron las dos series de tiempo a analizar, la variable dependiente (la que se busca predecir) y la variable independiente (la que se supone que puede predecir el comportamiento de la dependiente). Se seleccionó el retraso temporal a utilizar en el análisis, que implica observar cómo las variaciones en la variable independiente en el pasado pueden afectar a la variable dependiente en el presente y en el futuro. Este retraso temporal es fundamental para evaluar la relación de causalidad.

La prueba de causalidad de Granger opera sobre la hipótesis nula: la variable independiente no tiene poder predictivo sobre la variable dependiente, es decir, no hay causalidad.

Se aplicó una regresión de mínimos cuadrados ordinarios (OLS) para ambas direcciones de causalidad (variable independiente prediciendo la dependiente y viceversa) y se incorporaron los retrasos temporales elegidos. Luego, se calculó el estadístico F, que compara la varianza explicada por los retrasos temporales en las dos regresiones con la varianza no explicada. Si el valor-p asociado es menor que el nivel de significancia predeterminado (0,05), se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe causalidad, es decir, se concluye que la variable independiente actúa como causa de la variable dependiente. Esta prueba tiene algunas desventajas porque no puede demostrar causalidad en el sentido estricto, ya que hay posibilidades de que otras variables no consideradas puedan estar influyendo en la relación.

Resultados y análisis

Con los datos de las variaciones interanuales del M2 y el IPC, se procedió a calcular la prueba de correlación de Pearson con la herramienta de Excel, cuyo indicador arrojó los resultados que se presentan a continuación.

El coeficiente de correlación de Pearson ($r = 0,98$) fue cercano a 1, lo que evidencia una correlación positiva muy fuerte entre ambas variables. El coeficiente de determinación ($R^2 = 0,97$) calcula la proporción de variabilidad de la variable (IPC), que es explicada por la otra variable (M2). Por lo tanto, el 97 % de las variaciones en el IPC pueden ser explicadas por las variaciones en el M2. Es decir, que el M2 es un muy buen predictor del IPC, en este caso.

Por lo visto, se evidencia que existe una fuerte correlación entre ambas variables. La teoría cuantitativa del dinero establece una relación directa entre la cantidad de dinero en circulación (M2) y el nivel general de precios (IPC). Es decir, un aumento en la cantidad de dinero tiende a generar inflación.

Con los datos de las variaciones interanuales del M2 y el IPC, se procedió a calcular la prueba de causalidad de Granger con el sistema de Gretl, el cual arrojó los resultados mostrados en la tabla 1. La hipótesis nula sometida a prueba declara que la variable independiente no tiene poder predictivo sobre la variable dependiente, es decir, no hay causalidad.

Al calcular el valor-p a partir del estadístico F, se obtuvo un resultado de 0,0021, por lo tanto, el valor-p es menor que el nivel de significación predeterminado de 0,05. Por esto, se tiene suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula y se concluye que existe causalidad entre las variables.

Tabla 1. Resultados de la prueba de causalidad de Granger realizada con Gretl

F	p-value
4,855	0,0021

Los resultados de la prueba de correlación de Pearson confirman que un aumento en la emisión monetaria conlleva una mayor inflación, en línea con la teoría analizada. Por lo tanto, se respalda la hipótesis alternativa, que sostiene que la variable independiente tiene poder predictivo sobre la variable dependiente, evidenciando así una relación causal.

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio corroboran la teoría cuantitativa del dinero de Friedman, al haberse encontrado una fuerte variación entre la emisión monetaria (M2) y el nivel general de precios (IPC) en Argentina durante el período 1990-2022. La calificación de Pearson cercana a 1 ($r = 0,98$) indica una relación casi lineal entre ambas variables, lo que sugiere que la expansión de la oferta monetaria ha sido una clave determinante en la inflación del país. Además, las pruebas de causalidad de Granger refuerzan esta relación al demostrar que los incrementos en la emisión monetaria preceden a los aumentos de precios, lo que proporciona evidencia empírica de que la oferta monetaria impulsa la inflación.

Este resultado es consistente con estudios previos realizados en contextos de alta inflación, donde la relación entre dinero y precios es particularmente significativa (De la Vega et al., 2024). En el caso de Argentina, un país históricamente afectado por ciclos de alta inflación y crisis financieras, la emisión monetaria ha sido utilizada con frecuencia como una herramienta para financiar déficits fiscales, lo que provoca presiones inflacionarias sostenidas.

Sin embargo, es importante señalar que, si bien la valoración entre la emisión monetaria y el IPC es significativa, existen otros factores que pueden influir en la inflación, como los *shocks* de oferta, las expectativas inflacionarias y las fluctuaciones en el tipo de cambio. A lo largo del período analizado, Argentina ha experimentado diversos eventos macroeconómicos, como la convertibilidad en la década de 1990, la crisis de 2001-2002 y las políticas monetarias expansivas de las décadas posteriores. Estos eventos no solo afectan el comportamiento del dinero circulante, sino también la percepción pública sobre la estabilidad de la moneda, lo que puede haber exacerbado la velocidad de circulación del dinero, otro factor clave en la dinámica inflacionaria.

Conclusiones

El análisis de la relación entre la emisión monetaria (M2) y el índice de precios al consumidor (IPC) en Argentina durante el período 1990-2022 revela una fuerte correlación positiva (coeficiente de Pearson: 0,98), lo que indica una estrecha asociación entre ambas variables. Además, las pruebas de causalidad

de Granger sugieren que la emisión monetaria precede causalmente al IPC (p-valor: 0,0021), es decir, que los cambios en la oferta monetaria causan variaciones en el nivel general de precios.

Estos resultados son consistentes con la teoría monetaria cuantitativa y confirman la hipótesis de que un incremento en la emisión monetaria ejerce una presión al alza sobre los precios en la economía argentina. Sin embargo, es importante destacar que la relación entre ambas variables puede verse afectada por otros factores, como las expectativas de inflación, los *shocks* de oferta y los cambios en el régimen cambiario.

El período analizado abarca diversos contextos económicos, que incluyen períodos de alta inflación, estabilidad macroeconómica y crisis financieras. A pesar de estas variaciones, la relación entre el M2 y el IPC se mantuvo robusta durante todo el período, lo que sugiere que la emisión monetaria es un factor determinante en la dinámica inflacionaria argentina.

La estabilidad de la política monetaria continúa siendo un desafío crucial para el BCRA. Las políticas monetarias expansivas, si bien pueden tener efectos positivos en el corto plazo al proporcionar liquidez, han demostrado tener un impacto inflacionario significativo en el mediano y largo plazo, en especial, en el contexto de una economía inestable.

Los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones para la política monetaria, pues sugieren que el BCRA debe mantener un estricto control sobre el crecimiento de la oferta monetaria para evitar presiones inflacionarias y preservar la estabilidad de precios. Sin embargo, es importante reconocer que la relación entre la emisión monetaria y la inflación está sujeta a la influencia de otros factores, como las expectativas inflacionarias, los *shocks* externos y las fluctuaciones del tipo de cambio, que contribuyen a la volatilidad del nivel general de precios.

Referencias bibliográficas

- Araujo-Sánchez, M., Barreno Faz, A. S., y Pilatasig Condor, F. A. (2021). Agregados monetarios: un estudio de los indicadores de la evolución de los precios del consumidor (crecimiento monetario y meta de inflación). *593 Digital Publisher CEIT*, 6(2-2), 255-266.
- Atucha, A. J., Gualdoni, P., y Blanco, G. (2018). *El índice de precios al consumidor y la inflación*. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Beker, V. A., y Mochón, F. (2000). *Economía, elementos de micro y macroeconomía*. Mc Graw Hill.
- Calvo Bernardino, A., Fernández Díaz, A., Galino Martín, M. A., Parejo Gámir, J. A., y Rodríguez Saiz, L. (2011). *Política monetaria: fundamentos y estrategias*. Paraninfo.
- Cartazzo, N. Y., Chami, M. A., y Massone, F. E. (2020). *Emisión monetaria e inflación en Argentina: su efecto en la contabilidad*. Escuela de Economía y Negocios de la Universidad Nacional de San Martín.
- Cavallo, D. F. (2002). *Régimen monetario y política cambiaria: lecciones de la experiencia argentina*. Real Instituto Elcano.
- De Grauwe, P., y Polan, M. (2001). *Is inflation always and everywhere a monetary phenomenon?* CEPR Press.
- De Gregorio, J. (2003). *Dinero e inflación: ¿en qué estamos?* (documento de trabajo n.º 201). Banco Central de Chile.
- De la Vega, P. C., Zack, G., Calvo, J., y Libman, E. (2024). Determinantes de la inflación en Argentina, 2004-2022. *Ensayos Económicos*, (83), 70-96.

- Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia de San Luis. (s. f.). *IPC San Luis*. Estadística y Censos. Recuperado el 22 de septiembre de 2022 de <https://estadistica.sanluis.gov.ar/indice-de-precios-al-consumidor-san-luis/>
- Friedman, M., y Schwartz, J. A. (1963). Historia monetaria de los Estados Unidos. *American Economic Review*, 58, 1-17.
- Herrera, A. J. O., Fuentes, C. J. R., y Marrero, D. P. (2004). La endogeneidad de la oferta monetaria: teoría y evidencia empírica para la economía española. *RAE: Revista Asturiana de Economía*, (29), 91-110.
- Instituto de Economía UADE. (Junio de 2022). *Informe sobre la emisión monetaria en Argentina*. Universidad Argentina de la Empresa. <https://www.uade.edu.ar/media/rmdimgvg/emision-en-argentina.pdf>
- Mankiw, N. G. (2014). *Principios de economía* (6.ª ed). Cengage Learning.
- Musuruana, L., Bula, A., Gentile, P., Molina, D., Papa, L., y Tessmer, G. (Agosto de 2020). *Serie de informes del Observatorio UNR n.º 51*. Observatorio Económico Social UNR. <https://observatorio.unr.edu.ar/indice/>
- Perossa, M. L., y Waldman, P. (2015). *Causas y efectos de la inflación sobre la economía*. <http://doi.org/10.13140/RG.2.1.2707.1442>
- Peiretti, D. (Noviembre de 2019). *Observación de la política monetaria argentina 2016-2019*. Asociación Argentina de Economía Política. <https://aaep.org.ar/works/works2019/peiretti.pdf>
- Piva, A. (2015). *La inflación argentina (2002-2013) I*. Repositorio Institucional CONICET. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/56896>
- Rapoport, M. (2011). *Una revisión histórica de la inflación argentina y de sus causas*. Mario Rapoport. https://frh.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/20183/mod_resource/content/1/la_inflacion.pdf
- Redrado, M. (2010). *La política monetaria y financiera: Argentina frente a la crisis* (documento de trabajo n.º 3). Universidad Católica Argentina.
- Rosignuolo, L. (2017). Principios de economía monetaria: oferta y demanda monetaria, banca central y política monetaria. *Revista de Investigación en Modelos Financieros*, 2, 1-37.
- Sumaria Gutiérrez, P. L., y Toto Ruá, J. I. (2018). *¿Qué hubo detrás de la emisión monetaria? Evolución de los componentes de la base monetaria en Argentina (1990-2017)?* (Trabajo de Lic. en Economía, Universidad de San Andrés, Departamento de Economía).
- Universidad Católica de Oriente (2013). *Nivel de precios e inflación*. Autor.
- Tiscornia, C. E. (2022). Política monetaria: bases teóricas, historia internacional y versiones en la Argentina. *Cultura Económica*, 40(103), 39-76.
- Villamizar J, M. (2016). *Macroeconomía*. Ediciones de la U.

Anexos

Tabla 2. Variación interanual en porcentajes del M2 y el IPC durante 1990-2022

Año	Variación M2	Variación IPC
1990	593,85 %	705,74 %
1991	123,60 %	70,83 %
1992	43,05 %	14,07 %
1993	41,51 %	6,48 %
1994	4,75 %	3,75 %
1995	0,77 %	0,36 %
1996	19,18 %	-0,24 %
1997	16,88 %	-0,14 %
1998	8,30 %	0,04 %
1999	3,22 %	-2,27 %
2000	0,61 %	-1,56 %
2001	10,40 %	-1,63 %
2002	-2,64 %	37,79 %
2003	63,54 %	2,31 %
2004	35,30 %	5,65 %
2005	24,26 %	10,68 %
2006	19,50 %	8,46 %
2007	26,31 %	7,25 %
2008	20,77 %	7,13 %
2009	20,51 %	7,13 %
2010	40,88 %	9,78 %
2011	31,75 %	8,72 %
2012	44,14 %	9,84 %
2013	36,51 %	9,70 %
2014	31,99 %	19,55 %
2015	43,11 %	29,62 %
2016	50,16 %	26,14 %
2017	26,85 %	22,83 %
2018	40,73 %	44,21 %
2019	36,55 %	49,37 %
2020	62,17 %	33,16 %
2021	56,13 %	45,08 %
2022	76,25 %	78,40 %

Fuente: elaboración propia.

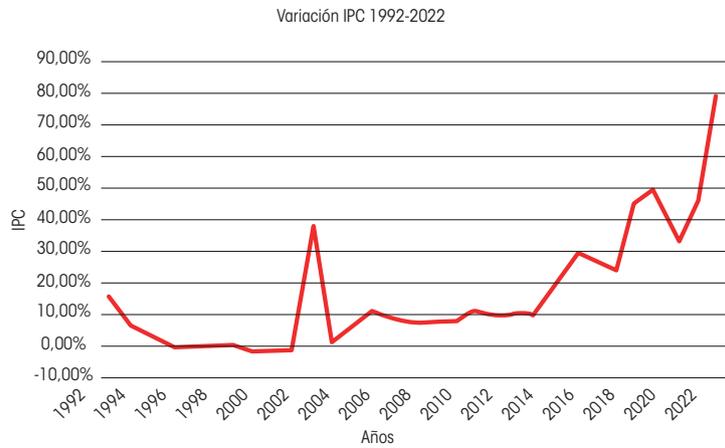


Figura 1. Gráfico de variación anual del IPC (por razones gráficas y de escala se toma desde el año 1991 y no desde 1990). Elaboración propia.

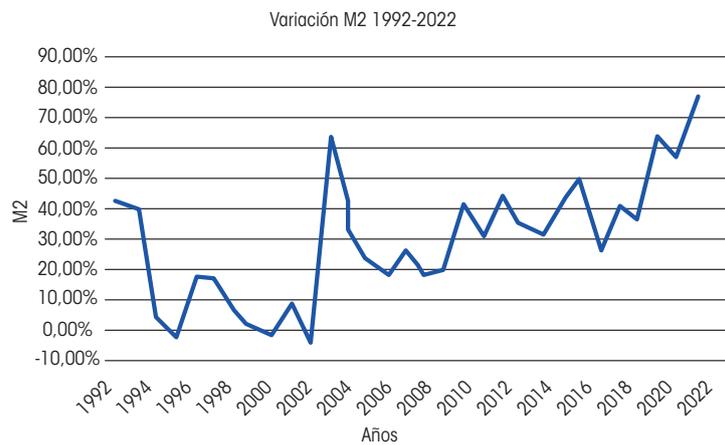


Figura 2. Gráfico de variación anual del M2 (por razones gráficas y de escala se toma desde el año 1991 y no desde 1990). Elaboración propia.

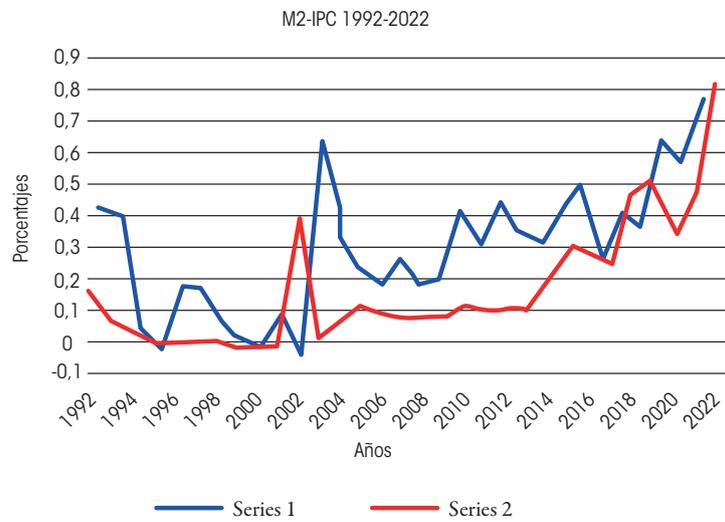


Figura 3. Gráfico de variación anual del M2 y el IPC (por razones gráficas y de escala se toma desde el año 1991 y no desde 1990). Elaboración propia.