



El trimestre económico

ISSN: 0041-3011

ISSN: 2448-718X

Fondo de Cultura Económica

Knibbe, Merijn

¿Más o menos precios? Ampliar el concepto de inflación más allá de los precios al consumidor*

El trimestre económico, vol. 91, núm. 362, 2024, Abril-Junio, pp. 415-434

Fondo de Cultura Económica

DOI: <https://doi.org/10.20430/ete.v91i362.2321>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31378562007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

¿Más o menos precios?
Ampliar el concepto de inflación
más allá de los precios al consumidor*

Core prices or more prices?
Extending the concept of inflation beyond
consumer prices

*Merijn Knibbe***

ABSTRACT

With inflation on the rise in recent years, there has been an important debate on price increases and their impact on different areas of the economy, politics, and society. This article analyzes different methods of statistical measurement of price increases at different stages of production and consumption, as well as inflation. It exemplifies, in particular, with cases from the United States and the Netherlands. It also points out some shortcomings in the methods applied, especially in neoclassical macroeconomic models.

Keywords: Consumer price index; production price index; national accounts; inflation; expenditure. *JEL codes:* E17, E31, P44.

* Publicado originalmente como Merijn Knibbe (2023, octubre). Core prices or more prices? Extending the concept of inflation beyond consumer prices. *real-world economics review*, (105), 46-56. Recuperado de: <http://www.paecon.net/PAEReview/issue105/Knibbe105.pdf> © Merijn Knibbe, 2023. [Traducción del inglés por Alejandra S. Ortiz García; resumen del editor.]

** Merijn Knibbe es un historiador económico independiente. Ha publicado sobre los precios históricos de los factores, como las rentas de la tierra, las tasas de interés y los salarios, así como sobre los precios al productor de los productos agrícolas. En este momento está trabajando en los precios de seguros del heno en el siglo XIX, que deben entenderse como precios de intercambio de regalos, no como precios de intercambio de mercado.

RESUMEN

Con la inflación en auge en los últimos años, se ha generado un importante debate sobre el aumento de precios y su impacto en los distintos ámbitos de la economía, la política y la sociedad. Este artículo hace un análisis sobre distintos métodos de medición estadística del ascenso de los precios en las diferentes etapas de producción y consumo, y la inflación. Ejemplifica, en particular, con casos de los Estados Unidos y los Países Bajos. También señala algunas deficiencias en los métodos aplicados, sobre todo, en los modelos macroeconómicos neoclásicos.

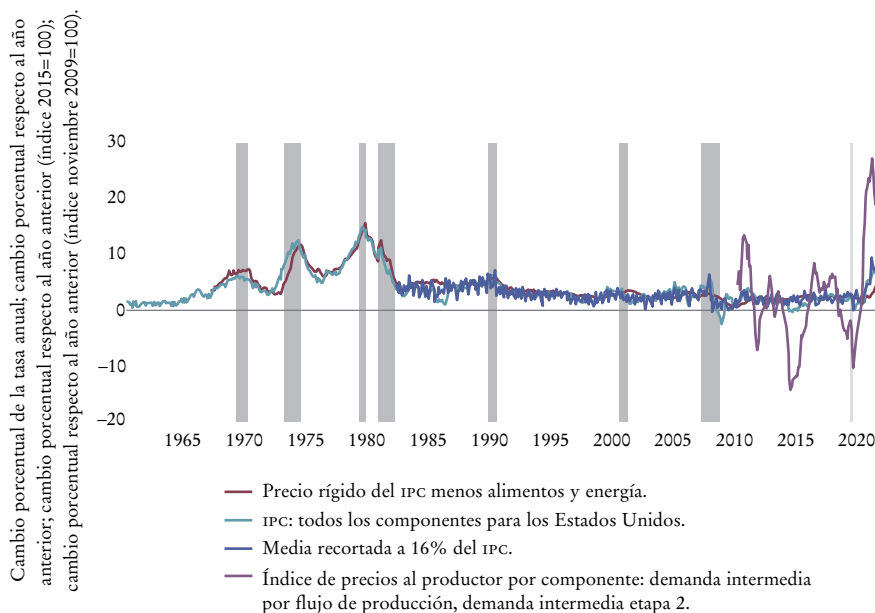
Palabras clave: índice de precios al consumidor; índice de precios al productor; cuentas nacionales; inflación; gasto. *Clasificación JEL:* E17, E31, P44.

INTRODUCCIÓN

El reciente episodio inflacionario ha suscitado un considerable debate público y científico. Gran parte de éste se ha dado en redes sociales como X (antes Twitter), pero también en numerosos artículos científicos ya publicados que se centran únicamente en un subconjunto de precios, agregados en el índice de precios al consumidor (IPC).¹ O incluso en subconjuntos más limitados de precios de este índice, como los “precios subyacentes” —precios al consumidor que excluyen los precios de los alimentos y la energía—, la “media recortada” de los precios —un índice que “excluye 8% de los componentes del IPC con los cambios de precios mensuales más altos y más bajos en cada cola de la distribución de los cambios en los precios” (Federal Reserve Economic Data [FRED], 2023)—, entre otros. Esto es digno de notarse, ya que se supone que la inflación es un proceso que afecta toda la economía monetaria, no sólo el gasto de los consumidores. En lugar de centrarse en un subconjunto de un subconjunto de precios o, como en los “precios súper subyacentes”, en un subconjunto de un subconjunto de un subconjunto, hacerlo en más precios y otros subconjuntos podría brindar información adicional. La gráfica 1 muestra, por un lado, las grandes dife-

¹ En internet estará disponible una descripción general de varios artículos recientes sobre inflación y la métrica de inflación utilizada en estos artículos.

GRÁFICA 1. *Subconjuntos de inflación del IPC en comparación con una métrica centrada en la cadena de suministro de la inflación de precios al productor de la etapa 2^a*



^a Las áreas sombreadas indican recesiones en los Estados Unidos.

FUENTES: estadísticas generadas por la Reserva Federal de Cleveland, la Reserva Federal de Atlanta, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la BLS. Gráfica elaborada con la base de datos y la función gráfica de Federal Reserve Economic Data (FRED) de la Reserva Federal de Saint Louis; hay información adicional disponible en el sitio web de FRED.

rencias entre los distintos subconjuntos del IPC ya mencionados, y, por otro, uno de los índices de precios al productor o, en el lenguaje de las cuentas nacionales, “consumo intermedio”. La gráfica presenta los llamados precios al productor de la “etapa 2”.² Éstos son conceptualizados, estimados y publicados por la Oficina de Estadísticas Laborales (BLS, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos, a fin de obtener una visión más clara de la

² La etapa 2 de la demanda intermedia, de acuerdo con la metodología de flujo de producción, sirve para el análisis de la transmisión de precios, y considera sectores como “refinerías de petróleo; generación, transmisión y distribución de electricidad; distribución de gas natural; ganadería y agricultura, y fabricación de materiales plásticos y resinas [...] intermediación crediticia no depositaria y actividades conexas; agencias de seguros, corretajes y actividades conexas; y servicios a edificios y viviendas”. Véase más información en BLS (2017). [T.]

inflación “inducida por el alza de costos”. Volveré a esto. En este momento es importante señalar que existen grandes diferencias: en el momento de escribir este artículo, la inflación de los precios al consumidor en los Estados Unidos todavía era positiva, ¡pero los precios al productor de la “etapa 2” mostraban una deflación de 10 por ciento!

Aparte de estos precios al productor, existen más tipos de precios e índices de precios. Podemos pensar en los precios de ingresos, como los salarios y las rentas de la tierra, pero también en una serie de otros tipos de gasto final, además del gasto del consumidor, como la inversión o las exportaciones de las empresas y el gobierno. Todas estas series muestran una dimensión diferente de la economía monetaria y, por lo tanto, una dimensión diferente de los procesos inflacionarios. Como métrica que permite calcular el poder adquisitivo de los hogares, el IPC tiene un valor incalculable. Como herramienta para investigar episodios inflacionarios, con base en las diferencias que se muestran en la gráfica y los ajustes mencionados anteriormente, resulta insuficiente. Se necesita una perspectiva más amplia, fundamentada en más índices de precios, que por supuesto debe basarse en un concepto coherente, consistente y completo de la economía monetaria. A continuación, proporcionaré esa perspectiva.

Esto es importante, ya que el concepto de índices de precios, el nivel de precios y la inflación no son temas arcanos discutidos por hombres ancianos en decadencia. Las estadísticas económicas y la forma en que las definimos y utilizamos tienen consecuencias reales. Un ejemplo: en septiembre de 2022, la inflación de los precios al consumidor en los Países Bajos alcanzó un pico inesperado de 14.5%.³ Pero ¿lo hizo? La inflación holandesa fue, en comparación con la de los países vecinos, notablemente alta. Esto hizo que la Oficina Central de Estadísticas de Holanda (CBS), que elabora y publica el índice de precios al consumidor en este país, investigara su método. A partir de ello, se cambió éste, y en junio de 2023 se publicó una nueva tasa oficial,

³ Los datos utilizados en este artículo estarán basados principalmente en estadísticas de los Estados Unidos, debido a la disponibilidad y la facilidad de acceso a éstos. Las series de precios al productor basadas en la cadena de suministro y las series de salarios totales son construidas por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos; los valiosos datos sobre la “renta de la tierra y los recursos naturales”, que permiten a la economía política “clásica” desglosar los cambios en la distribución factorial del ingreso inducidos por la inflación, forman parte de las cuentas financieras de los Estados Unidos; las otras series corresponden a las cuentas nacionales del mismo país. Para evitar demasiado énfasis en ese caso, se agregará alguna información sobre los Países Bajos. La elección de información sobre la situación holandesa como una especie de contrapeso se debe a que son los datos con los que estoy más familiarizado.

que habría mostrado un pico de 11.6% en enero de 2023, más en línea con los países vecinos, y bastante más bajo y posterior al pico del índice original (CBS, 2023). Debería resaltarse el *habría*, ya que los nuevos datos no fueron oficialmente proyectados en retrospectiva, ¡lo que generó problemas para los usuarios de esta estadística en particular! La diferencia entre lo nuevo y lo viejo: en lugar de utilizar los precios de la energía en los nuevos contratos ofrecidos por los proveedores de energía para calcular el nivel de precios (de la energía), la CBS utilizó los precios de la energía realmente pagados por los hogares, que a menudo se basaban en contratos con una duración de uno o incluso varios años. Este cambio operativo acercó al IPC holandés a uno de los conceptos centrales en los que se fundamenta: un indicador que nos ayuda a calcular el poder adquisitivo de los hogares en función de los precios pagados, no una variable destinada a seguir los cambios de precios de oferta lo más rápido posible. Sin embargo, las altas tasas de septiembre de 2022 habían sido utilizadas por un buen número de fondos de pensiones holandeses (más que totalmente financiados) como base para la indización de pensiones nominales (¡millones de ellas!). ¡Las operacionalizaciones importan! Sin embargo, éstas se basan en conceptos, lo que significa que los conceptos también importan. En mi opinión, el de *poder adquisitivo* debería ser fundamental para la definición, la operacionalización, la medición y la interpretación del IPC. Pero existen otros conceptos que influyen en los resultados.⁴ La CBS holandesa se desvió temporalmente del concepto de poder adquisitivo e introdujo elementos basados en la idea de una especie de rastreador de precios de oferta a corto plazo, en lugar de observar los precios realmente pagados por los hogares. Esto estaba más en consonancia con el uso, por parte de muchos economistas, del IPC como indicador de las presiones inflacionarias en toda la economía, en lugar de como indicador del poder adquisitivo de los hogares.⁵ La velocidad con la que la CBS volvió al concepto de poder adquisitivo, cuando las cosas realmente importaron, es notable y muestra

⁴Un ejemplo: muchos índices de precios al consumidor incluyen un “alquiler imputado” para viviendas ocupadas por sus propietarios. Ésta no es una medición basada en los precios realmente pagados por los hogares, sino una suposición hecha por quienes hacen la estadística. El Índice de Precios al Consumidor Armonizado de la Unión Europea (IPCA) excluye tales imputaciones, ya que se supone que es un índice de base monetaria, no uno neoclásico basado en la utilidad. Una excelente investigación de la lucha y el esfuerzo detrás de la conceptualización y la influencia de la teoría económica en el índice de precios de los Estados Unidos puede verse en Stapleford (2009).

⁵Esto recuerda a la discusión entre economistas estadounidenses sobre los “alquileres de viviendas realmente pagados” en el IPC de ese país.

que el (concepto de) índice de precios al consumidor es una estadística social y políticamente arraigada, un elemento para el desarrollo continuo de ideas y, de hecho, de lucha política. Sin embargo, también muestra la importancia de la *existencia misma* de un índice de precios y, por lo tanto, del concepto y su arraigo en la sociedad, y no sólo de los detalles de su construcción.⁶ Las personas y las organizaciones incorporan dichos datos en su proceso para tomar decisiones. Para ir un paso más allá: si la conceptualización y la operacionalización de las estadísticas importan, también es relevante qué estadísticas *no* existen (para los economistas: sin índice de precios no hay curva de Phillips...). También importa qué métricas existen y son publicadas por instituciones perfectamente aceptadas que utilizan un marco integrado de la economía, pero no reciben la debida atención, ya que gran parte del análisis no se basa en dicho marco integrado de la economía (la situación en la ciencia económica), sino en una visión más simple de la economía. La CBS holandesa, por ejemplo, publica un “tablero” de precios basado no sólo en los precios del gasto del consumidor, sino también en los precios de importación, los precios al productor, la tasa de interés y otros precios, pero recibe poca atención. Aunque el público en general tiene razón al centrarse en la inflación de los precios al consumidor porque es directamente relevante para su poder adquisitivo, es menos comprensible (incluso cuando es explicable) que los economistas tengan tal miopía. La importancia que el público concede al índice de precios al consumo y el papel que desempeña en la indización de las pensiones o los salarios lo convierte, por supuesto, en un tema de especial interés. Pero incluso teniendo en cuenta esto, se trata sólo de un tipo de gasto final. Otros tipos son, como se indicó, diferentes formas de gasto público, inversión empresarial y exportaciones, mientras que los precios de gasto intermedio también existen y están relacionados con el gasto final, lo que significa que los choques de precios se propagarán (pero ¿cómo...?), al igual que existen los precios de ingreso. Es obvio que un análisis serio de los periodos inflacionarios debería basarse en un estudio interrelacionado de todos estos precios, lo que no ocurre con suficiente frecuencia.⁷

⁶ En los Países Bajos los precios al consumidor se recopilaban desde finales del siglo XIX. Sin embargo, los índices de precios modernos basados en los presupuestos de los consumidores y en la recopilación regular y oportuna de un conjunto completo de precios fueron principalmente una evolución posterior a 1940 (CBS, 1913 y 1949).

⁷ Sucedió en Keynes (1940). Su método fue el camino no elegido en economía.

I. DATOS Y MÉTODOS

Estas reflexiones llevan a la siguiente pregunta: ¿qué subconjuntos de precios, que cubren la totalidad de un marco integrado de la economía, deben usarse para permitir, a diferencia del índice de precios al consumidor, una imagen amplia de los periodos inflacionarios para toda la economía?

Para ser claros: este artículo *no* es un análisis o interpretación de dichas series, sólo analizará si puede proporcionarse un marco integrado. Al responder a esta pregunta, me limitaré a los índices de precios disponibles, y me basaré en un marco integrado aceptado de la economía, mediante los siguientes conceptos:

a) Con base en el sistema de cuentas nacionales, usaré la identidad contable:

$$\textit{Gasto nominal total} = \textit{Producción nominal total} = \textit{Ingreso nominal total}$$

Esta identidad nos permite comparar índices de precios basados en el gasto, como el IPC y el índice de precios de inversiones fijas, con índices basados en la cadena de producción e índices de ingresos (salarios, ganancias, rentas, intereses). Siempre que el gasto final nominal se incrementa debido a aumentos repentinos y grandes de los precios de los productos y servicios finales, la producción nominal y también el ingreso nominal, por necesidad contable, crecen.⁸ Incluso cuando la lógica de la contabilidad permite teóricamente una situación en la que el gasto aumenta debido a los precios más altos, mientras que los ingresos se incrementan debido al ascenso de los insumos (más personas reciben menores ingresos para producir artículos más caros; imaginemos una sequía que provoque una disminución de la producción agrícola, a pesar de los insumos adicionales en mano de obra), es difícil concebir que la reciente inflación del gasto de dos dígitos no haya tenido también un contrapunto en grandes aumentos inusuales de los precios al productor o al menos de algunos ingresos.

⁸Para las personas que no están familiarizadas con este tipo de razonamiento: existen algunas convenciones contables que se utilizan para permitir que esta identidad sea verdadera. Un ejemplo: los cambios en las existencias de las empresas se definen como parte de la inversión empresarial y, por lo tanto, del gasto, lo que significa que la producción no vendida se incluye, a pesar de ello, en el gasto total. Esto no es sólo un truco, se refleja en los balances de las empresas.

- b) Con base en la función de producción clásica $Y=f$ (trabajo, capital, tierra y recursos naturales), asociaré esto a los índices de ingreso laboral (salarios), ingreso del capital (ganancias) e ingreso por “tierra y recursos naturales” (renta).⁹

Esto permite un acoplamiento directo de la inflación con la distribución del ingreso. La elevada inflación del gasto debida a los altos precios de la energía podría estar relacionada con la “inflación basada en la tierra”, como un aumento de los alquileres para los propietarios de petróleo subterráneo, como en la población de Noruega y la familia real de Arabia Saudita. O, en 2023, los propietarios de paneles solares o generadores eólicos (ambas, formas de producir energía en gran medida basadas en la tierra). Un componente común de la producción de energía fósil y de energía renovable es un componente pequeño de salarios en el valor agregado y un componente grande de tierra y, por lo tanto, una alta proporción de la renta de la tierra en el ingreso total, lo que significa que los aumentos de precios recaen sobre los propietarios de la tierra (incluidos los propietarios de recursos naturales subterráneos).

- c) Con base en los conceptos de cadena de suministro y de producción intermedia de las cuentas nacionales y la idea insumo-producto detrás de estas cuentas, presentaré índices que muestran la evolución de los precios en diferentes etapas de la cadena de producción.

Estas métricas existen, el BLS las publica de forma rutinaria y están diseñadas para permitir un análisis de las repercusiones de los choques de precios a lo largo de las cadenas de suministro.

- d) Con base en las cuentas nacionales y los libros de texto de economía, analizaré diferentes tipos de demanda final, como la inversión fija de las empresas, el gasto de consumo del gobierno (es decir, el consumo de los hogares financiado por el gobierno,¹⁰ como el alumbrado público, gran parte de la educación, etc., y las inversiones guber-

⁹ La función de producción neoclásica excluye la “tierra”, lo que significa que la propiedad (y el flujo de ingresos asociado), el agotamiento y los aspectos geopolíticos relacionados con la producción de factores de producción no reproducibles, como el petróleo, el cobre y el fosfato, no están definidos.

¹⁰ Hubiera sido bueno tener índices de precios específicos para el consumo y la inversión del gobierno estadounidense. Parece que éstos no están disponibles. En Eurostat, los datos sobre los índices de precios de consumo total de los hogares (es decir, los precios de los gastos de consumo más los precios de los gastos de consumo individuales del gobierno) están disponibles como parte de los cálculos del consumo individual real (AIC), es decir, el consumo financiado por los propios consumidores más el consumo individual financiado por el gobierno.

namentales, como los sistemas de alcantarillado en casi todos los países) y las exportaciones.¹¹

Esta perspectiva contrasta con gran parte de la macroeconomía que guía el enfoque actual sobre el índice de precios al consumidor de los economistas y, de hecho, de los bancos centrales, basado en un modelo económico que, para darle el beneficio de la duda, es una cruda aproximación de una economía del siglo XIX, caracterizada por niveles relativos de inversión y gasto público mucho más bajos y niveles relativos de gasto de consumo mucho más altos que las economías modernas.¹² Esto se aplica aún más a países como India (35%) y China (42%).¹³ Las economías modernas también se caracterizan por cadenas de producción más complicadas y globalizadas que las economías del siglo XIX; esto es seguro para el 80% más bajo de quienes reciben ingresos.¹⁴ Ello, sin embargo, no se muestra en los modelos macroeconómicos neoclásicos, los cuales comenzaron con un modelo de economía de Robinson Crusoe de “una persona, un bien”. Incluso cuando las variantes más recientes incluyen más personas y bienes, pensar en “el” nivel de precios todavía está muy influenciado por esta idea de pensamiento de “una persona, un bien (y por lo tanto un nivel de precios)”. Pero la

¹¹ Los ejemplos entre paréntesis son necesarios, ya que muchos modelos macroeconómicos neoclásicos suponen que todo el gasto público (todo) es un desperdicio por definición. No lo es.

¹² En la red social anteriormente llamada Twitter puede encontrarse una interesante discusión sobre este tema. Olivier Blanchard (2023), economista y autor de libros de texto, afirmó: “1. Desencadenado por el intercambio con @R2Rsquared @AngelUbide, @Guido_Lorenzoni y otros: La discusión estuvo en el centro de la macroeconomía. La naturaleza de los determinantes del nivel de precios es *la* cuestión fundamental al pensar en las fluctuaciones a corto plazo, no una cuestión marginal o esotérica”. Paul Krugman (2023), ganador del premio Nobel de economía, escritor de libros de texto y extraordinariamente talentoso cuando se trata de investigar estadísticas económicas y tomarlas en serio, respondió: “Lo sorprendente de este debate es que es el mismo debate que hemos estado teniendo durante casi 50 años, desde que Olivier y yo éramos estudiantes de posgrado”. Según Blanchard, la discusión giraba en torno a la naturaleza de los precios: rígidos o no. Krugman añade que un influyente grupo de economistas afirma que los precios no son rígidos, mientras que él y Blanchard apuestan por “precios rígidos” (seguramente en el corto plazo). Tanto Krugman como Blanchard se centran en los precios al consumidor.

¹³ Se pueden encontrar series históricas que se remontan a principios del siglo XIX y que muestran los altibajos de la tasa de inversión fija en Knibbe (2014). Las actualizaciones de la serie pueden verse en Knibbe (2022). La importancia del gasto público en el consumo privado como parte del consumo privado total (llamado consumo individual real por las personas que hacen estadística económica) se muestra para los países de la Unión Europea (UE) en Eurostat Statistics Explained (2023). Datos del 20 de junio de 2023, actualización prevista para el 13 de diciembre de 2023. Tenga en cuenta que el artículo utiliza un índice de nivel de precios basado en una combinación de gasto de consumo de los hogares y gasto de consumo del gobierno.

¹⁴ Una discusión extensa sobre estos modelos puede verse en Knibbe (2020).

economía y, como indica la existencia de series de precios fácilmente disponibles, también las personas que hacen estadísticas económicas han ido más allá de los conceptos del siglo XIX durante mucho tiempo. En lugar de mirar un nivel de precios (ya sea el nivel de precios al consumidor o el nivel de precios subyacente o los precios de los servicios o lo que sea) tenemos que mirar básicamente todos los precios mediante una descripción integrada y completa de la economía para definir los subconjuntos. O al menos examinar una serie de subconjuntos que puede esperarse que sean una aproximación razonable de todos los precios.

II. RESULTADOS

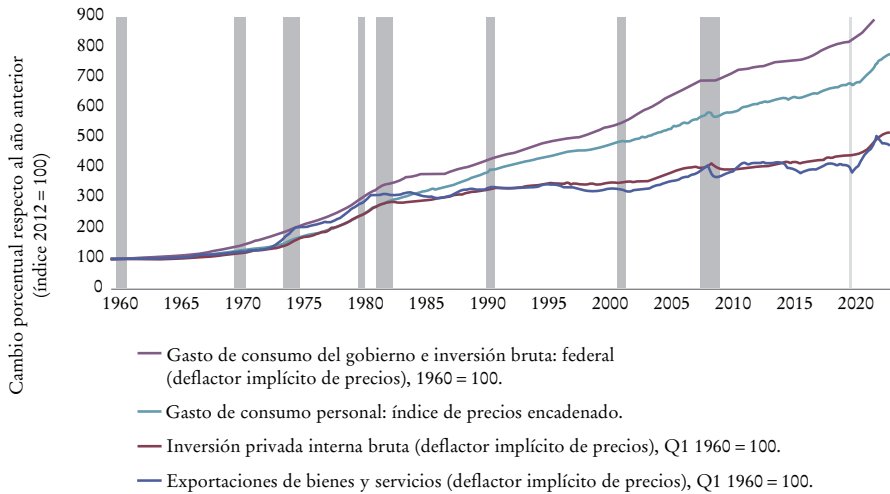
1. *Inflación del gasto final*

El gasto final consiste en el gasto de los consumidores, la inversión empresarial (incluida la variación de las existencias), la inversión pública, las exportaciones y el gasto de consumo del gobierno (nuevamente: el consumo de los hogares financiado por el gobierno, no el consumo del propio gobierno). Cuando mostramos la evolución de los niveles de precios y los cambios de un año a otro, vemos diferencias profundas. La inversión empresarial en los Estados Unidos tuvo, al menos durante las últimas décadas, un nivel de inflación mucho más bajo que el gasto de los consumidores, mientras que lo mismo se aplica a los precios de exportación, que también son claramente más volátiles. A pesar de esto, ¡el reciente brote de inflación fue claramente liderado por la inflación de los gastos de inversión y exportaciones!

2. *Gasto intermedio o inflación de la “etapa de producción”*

El gasto final no es el único tipo de gasto. Otro tipo es el gasto intermedio, que se define más o menos como comercializaciones de empresa a empresa, excepto el gasto en formación de capital fijo y cambios (a menudo imprevistos) en las existencias. De acuerdo con esta idea, la BLS y la BEA de los Estados Unidos no sólo distinguen diferentes tipos de demanda final, sino que también resaltan la relación entre los precios de bienes y servicios de demanda

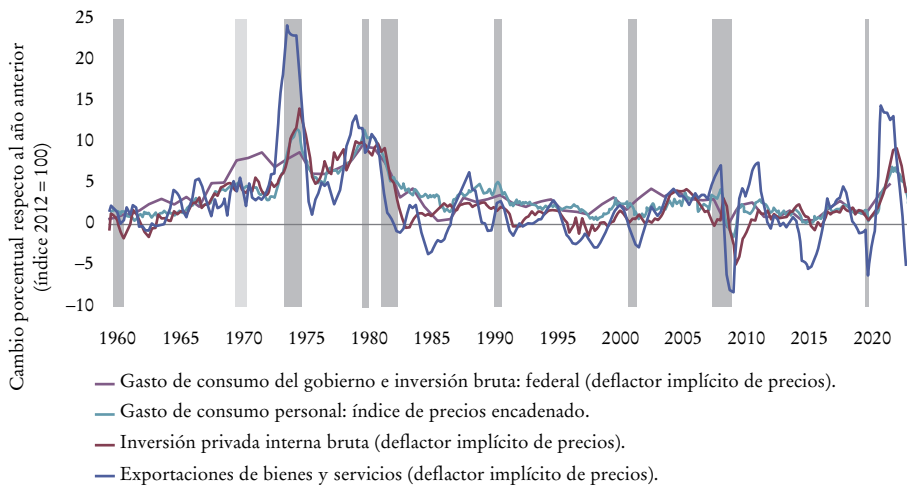
GRÁFICA 2. *Niveles de precios del gasto final, Estados Unidos (1960-01-01 = 100)*^a



^a Las áreas sombreadas indican recesiones en los Estados Unidos.

FUENTE: Oficina de Análisis Económico de los Estados Unidos (BEA); véase la gráfica 1.

GRÁFICA 3. *Inflación del gasto final (cambio interanual porcentual), Estados Unidos*^a



^a Las áreas sombreadas indican recesiones en los Estados Unidos.

FUENTE: BEA; véase la gráfica 1.

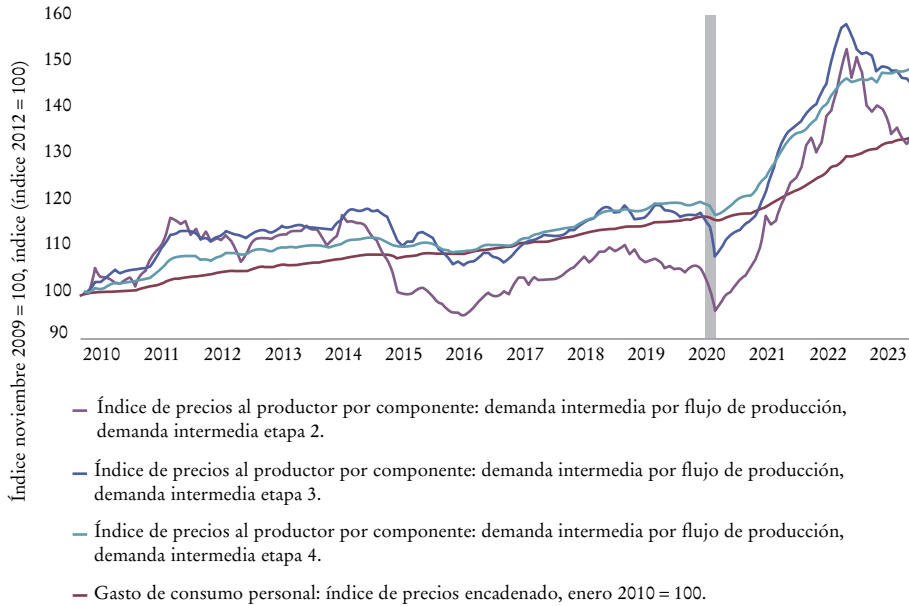
final y precios de bienes y servicios de demanda intermedia, con el objetivo expreso de rastrear el movimiento de los precios y los choques de precios a través de la economía (las cursivas de la siguiente cita son propias):

La porción de demanda intermedia del sistema demanda final-demanda intermedia rastrea el cambio de precios de bienes, servicios y productos de construcción vendidos a empresas como insumos para la producción, excluyendo la inversión de capital. El sistema considera dos tratamientos paralelos para la demanda intermedia. El primer tratamiento organiza los productos de demanda intermedia por tipo. El segundo organiza los productos de demanda intermedia en etapas de la producción, *con el objetivo explícito de desarrollar un modelo de flujo hacia adelante de la producción y el cambio en los precios* [BLS, 2017].

En este modelo los aumentos de precios al consumidor no son consecuencia de un exceso de demanda sino que son inducidos por un alza en los costos (incluso cuando modelar el incremento de los costos no excluye un análisis por etapas de producción de la inflación adicional inducida por la demanda o por aumentos en el costo derivados del poder de los monopolios). Es importante destacar que los encadenamientos hacia adelante se basan en un análisis insumo-producto de las relaciones entre sectores, no sólo en la teoría. Con este análisis, la cadena de suministro se divide en cuatro etapas. La etapa 4 es estadísticamente la más cercana al “gasto final”, la etapa 1 es la menos cercana (y, en concordancia con la BLS, no se incluye en las gráficas). Si observamos las gráficas, la volatilidad de los índices es importante, incluso cuando la volatilidad de la etapa 4 es claramente menor que la volatilidad de la etapa 2: ¡éste parece ser uno de los aspectos fundamentales de la propagación de los choques de precios! Si se analiza su relación con uno de los componentes de la demanda final, el gasto de consumo también parece arrastrar hacia arriba la inflación de los precios al consumidor y, aunque un poco menos, hacia abajo. Sorprendentemente, los precios de las etapas 2 y 3, a pesar de tener cierta volatilidad a corto plazo, en general no aumentaron entre 2011 y 2021, aunque sí experimentaron un incremento brutal a partir de entonces.¹⁵

¹⁵ La estabilidad a largo plazo no es excepcional para los precios al productor. Los precios de la leche en los Países Bajos (estrechamente relacionados con los precios del mercado mundial), a pesar de tener cierta volatilidad a corto plazo, no cambiaron realmente entre 1987 y principios de 2021.

GRÁFICA 4. *Niveles de precios de la demanda intermedia por etapa de la cadena de suministro^a*

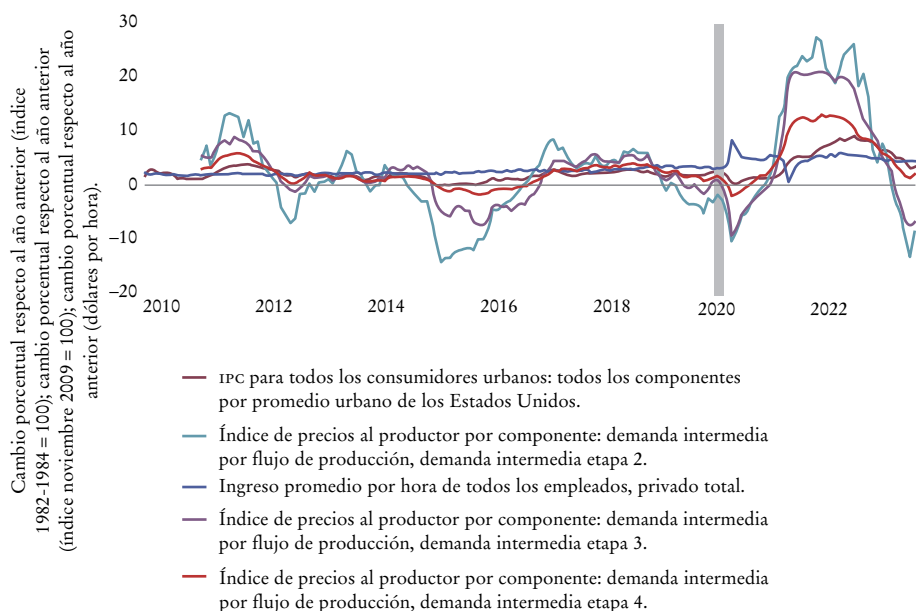


^a Las áreas sombreadas indican recesiones en los Estados Unidos; los periodos empiezan en enero de cada año.

FUENTES: BLS y BEA; véase la gráfica 1.

El producto de la investigación de la BLS es equiparable con el trabajo de Weber, Jauregui, Teixeira y Nassif Pires (2022), y arroja resultados comparables, incluso cuando estos autores también señalan sectores específicos con una gran influencia en los precios al consumidor, como el petróleo, los alimentos y el comercio al mayoreo; este último puede contrastarse con los precios de la etapa 4 de la BLS. Los resultados de Borio, Lombardi, Yetman y Zakrajšek (2023) también son equiparables en cierta medida; ellos igual utilizan el análisis factorial para comparar diferentes subconjuntos de precios al consumidor. Encuentran dos fases de la inflación: una de baja inflación caracterizada por movimientos de precios en gran medida “individuales” y una fase de alta inflación, donde los subconjuntos de índices de precios se mueven mucho más en conjunto. Sin embargo, las gráficas anteriores indican que durante las fases de alta inflación los precios al productor muestran aumentos mucho mayores, aunque luego también disminuciones, respecto a

GRÁFICA 5. *Inflación de la demanda intermedia por etapa de la cadena de suministro e inflación salarial^a*



^a Las áreas sombreadas indican recesiones en los Estados Unidos; los periodos empiezan en enero de cada año.

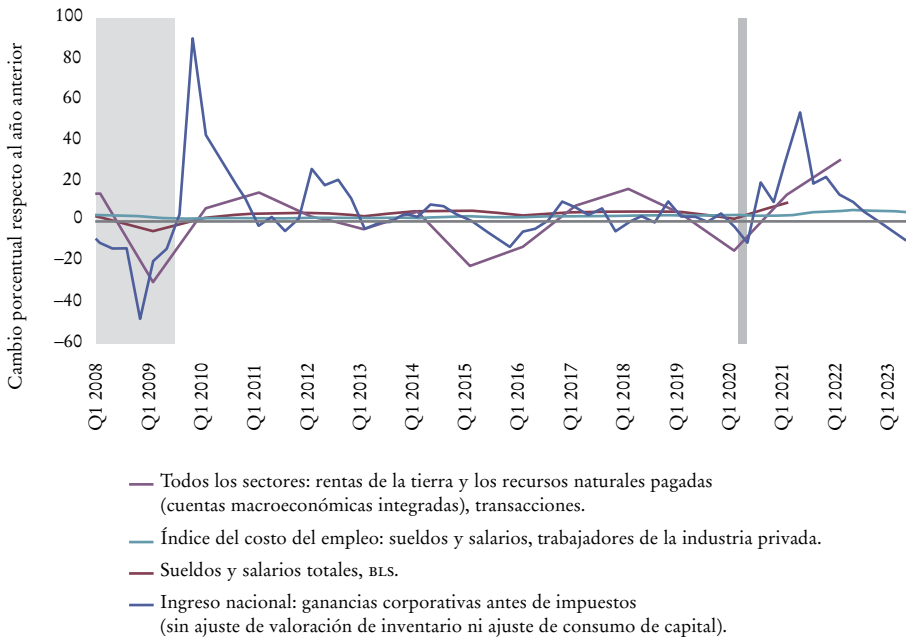
FUENTE: BLS y BEA; véase la gráfica 1.

los precios al consumidor; a la vez, parece difícil que estos últimos disminuyan, lo que sugiere un patrón asimétrico de arrastre: un (gran) aumento de los precios al productor puede tener un impacto mayor y más universal sobre los precios al consumidor que una gran disminución.¹⁶

3. Inflación del ingreso: rentas, salarios, ganancias

A fin de estimar la inflación de los ingresos, se ha elaborado una gráfica (6) de los cambios en los salarios *totales*, las ganancias y las rentas de la “tierra y los recursos naturales”; habrá en alguna medida una doble contabilización

¹⁶ Su método de análisis factorial puede utilizarse para investigar el conjunto completo de datos de precios de las cuentas nacionales de 106 categorías de productos de las Cuentas Nacionales de Países Bajos, en: CBS (1982).

GRÁFICA 6. *Evolución interanual de las diferentes categorías de ingresos^a*

^a Las áreas sombreadas indican recesiones en los Estados Unidos.

FUENTE: Board of Governors, BLS y BEA; véase la gráfica 1.

entre las ganancias totales y las rentas de la “tierra y los recursos naturales”; por cuestiones de espacio, no tomaré en cuenta los ingresos por intereses. He optado por considerar los totales, ya que la ganancia no tiene un “precio”; no existe una unidad natural de ganancia como el salario por hora o por persona y la renta por hectárea por año. Para hacer comparaciones, agregué los salarios por hora; las diferencias entre los salarios por hora y los salarios totales son causadas por aumentos y disminuciones en el empleo y las horas trabajadas. Si se analiza el reciente episodio inflacionario, queda claro que el aumento del ingreso total que, por necesidad contable, tuvo que producirse, se distribuyó, en un sentido relativo, de manera desproporcionada en un inusual incremento concomitante en las ganancias y las rentas de la “tierra y los recursos naturales”, incluso cuando los salarios totales también mostraron un aumento inusualmente fuerte.

III. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Según las cuentas nacionales, la producción nominal total es igual al gasto final nominal total, así como al ingreso nominal total. El gasto final puede subdividirse en gasto de consumo; inversión gubernamental y empresarial, y exportaciones y consumo gubernamental. La producción puede clasificarse en sectores —como lo hacen Weber et al. (2022)— y en etapas —como lo hace la BLS—, mientras que los ingresos pueden subdividirse en ingresos laborales (salarios), ingresos del capital (ganancias) e ingresos de la tierra y recursos naturales (rentas). Incluso cuando las tres categorías principales aumentan y disminuyen al mismo tiempo, por necesidad contable no todas las subcategorías mencionadas tienen que cambiar en la misma magnitud. En cierto periodo las tendencias inflacionarias pueden incrementar las ganancias (como suele ser en las guerras); en otro pueden aumentar la renta de la tierra (como suele ser en periodos de escasez de alimentos o petróleo), y en otro más pueden ascender los salarios (como ocurre a veces en periodos con mercados laborales saturados y aumentos rápidos de la productividad). Pero ése es el punto: para comprender los episodios inflacionarios, tendremos que observar tanto el bosque como los árboles, lo cual es por completo posible. Las estadísticas existentes proporcionan un modelo plenamente definido, operativo, coherente y estimado de las tres categorías principales, así como de las subcategorías, una clara alternativa a la burda aproximación de “una persona, un producto, un precio” de una economía del siglo XIX, que caracteriza a muchos modelos macroeconómicos neoclásicos.¹⁷ Las

¹⁷ A menudo se defiende el uso del IPC con el argumento de que es consistente con la utilidad ordinal. Sin embargo, Al, Balk, Boer y Bakker (1983) muestran que esta idea es una distracción. Uno de los problemas de los índices de precios compuestos es la variación conjunta de volúmenes y precios. Los primeros (de hecho, volúmenes multiplicados por los precios) se utilizan a menudo como ponderaciones para los precios promedio en diferentes periodos. Que éstos no cambien, lleva a una estimación de los cambios de precios promedio con una interpretación clara, ya que se basa únicamente en los cambios en los precios. Sin embargo, cuando los volúmenes en dos periodos también cambian, este procedimiento se sale de control, ya que los cambios de precios estimados son consecuencia tanto de variaciones en los volúmenes como en los precios. Se han desarrollado varios tipos de índices de precios para solucionar este problema, los cuales suelen ser consistentes en teoría con la “utilidad ordinal constante”, que supuestamente resuelve este problema. Al et al. (1983) muestran que la utilidad constante es un concepto vacío, ya que los mismos cambios en los volúmenes podrían influir en la utilidad individual (si es que existe), mientras que no existe ningún procedimiento de agregación para la utilidad individual. E incluso si la utilidad individual (que no se mide) no cambiara, la utilidad agregada sí lo haría, debido a cambios demográficos y de otro tipo.

estadísticas pueden ser criticadas. Los ingresos laborales de los trabajadores por cuenta propia deberían ser una categoría aparte, también los ingresos por rentas relacionadas con patentes y derechos de autor. Los ajustes de calidad son un problema conocido para los índices de precios. Incluso cuando el gasto total, el ingreso y la producción aumentan en la misma magnitud, es posible que algunos de sus elementos no se incrementen con la misma magnitud y causen desequilibrios; las identidades contables no son un ejemplo de la ley de Say. Como sugieren los datos, cuando el ingreso laboral total, así como los salarios por hora son menos variables que los ingresos por rentas y ganancias (por cualquier razón), una inflación severa conducirá casi por definición a un aumento de las ganancias y los ingresos por rentas. La financiación de transacciones en temporadas de incremento de precios durante periodos inflacionarios es un problema interesante. Los sectores con un crecimiento de ingresos inferior al promedio podrían llegar a endeudarse o tener que recurrir a ahorros líquidos. Si se miran las estadísticas monetarias de la zona del euro, las deudas están disminuyendo y el dinero se está transfiriendo de las cuentas de pago a las cuentas de ahorro, y no al revés. Hay alta inflación al mismo tiempo que la cantidad de dinero para transacciones disminuye... Asombroso. El punto: es incluso posible agregar las estadísticas multidimensionales de inflación a los datos monetarios sobre deuda y préstamos, lo que resulta en una comprensión aún más profunda de los episodios inflacionarios. La inflación no siempre y en todas partes es impulsada por la expansión monetaria; sin embargo, siempre y en todas partes se trata de un acontecimiento multidimensional, relacionado con la evolución monetaria. Esto lleva a las siguientes conclusiones:

- a) Las estadísticas fácilmente disponibles permiten una visión multidimensional y granular del proceso inflacionario, basada en datos interconectados de gastos, producción e ingresos que pueden analizarse mediante datos monetarios conectados.
- b) En lo que respecta a la inflación del gasto final, existen bastantes diferencias en las tendencias. En los Estados Unidos resulta que a largo plazo los precios de las exportaciones y de la inversión fija empresarial aumentaron mucho menos que los precios al consumidor, lo que significa que la inflación de estos últimos afectó de sobremanera la inflación del gasto total. Sin embargo, durante el reciente episodio de inflación, todos los precios del gasto se incrementaron.

- c) Los precios al productor son mucho más volátiles que los salarios y los precios al consumidor; al menos en el corto plazo parecen arrastrar el nivel de precios al consumidor hacia arriba y hacia abajo. Los datos más recientes indican un fuerte arrastre a la baja.
- d) La inflación en una economía monetaria es, *por necesidad contable*, un fenómeno distributivo. El ingreso total aumenta, pero no todos los elementos constitutivos del ingreso total se incrementarán en la misma magnitud. De todos los precios del ingreso, los salarios son claramente el componente menos volátil en el corto plazo, lo que significa que los choques de los precios del gasto conducen a rentas y ganancias más altas, al menos en el corto plazo. Esta idea de seguro es válida para el periodo más reciente.
- e) Los precios al productor muestran diferencias sectoriales, mientras que los vínculos de los sectores con los precios del gasto final difieren. Un fuerte aumento de precios en un sector tiene otras consecuencias además de un incremento en otro sector.

Una consideración de política: los periodos con inflación alta inesperada constituyen el momento de aumentar los salarios, a fin de evitar cambios no deseados en la distribución funcional del ingreso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al, P., Balk, B. M., Boer, S. de, y Bakker, G. P. den (1983). *The Use of Chain Indices for Deflating the National Accounts* (CBS NR reeks Wetenschappelijke discussie-nota's over het systeem der National Rekeningen 2). Voorburg y Heerlen, Países Bajos: CBS.
- Blanchard, O. [@ojblanchard1] (2023, 19 de agosto). *1. Triggered by the exchange with @R2Rsquared @AngelUbide, @Guido_Lorenzoni and others: The discussion was at the core of macro. The nature of the determinants of the price level is THE fundamental issue in thinking about short run fluctuations, not a marginal or esoteric issue*. X. Recuperado de: <https://twitter.com/ojblanchard1/status/1692882786099605766>
- BLS (2017). PPI Final Demand-Intermediate Demand (FD-ID) System. U. S. Bureau of Labor Statistics. Recuperado de: <https://www.bls.gov/ppi/fd-id/ppi-final-demand-intermediate-demand-indexes.htm>

- Borio, C., Lombardi, M., Yetman, J., y Zakrajšek, E. (2023). The two-regime view of inflation: A synopsis. En E. Takáts (ed.), *A New Age of Central Banking in Emerging Markets*. Budapest: Corvinus University of Budapest.
- CBS (1913). *Prijsbeweging van levensmiddelen Maandschrift* (vol. 18, núm. 6, pp. 342-354). La Haya: CBS.
- CBS (1949). De consumptieve uitgaven in Nederland 1923-1939. *Statistische en Econometrische Onderzoekingen, Nieuwe Reeks, Jaargang*, 4(3), 99-143.
- CBS (1982). Private consumption expenditure and price index numbers for the Netherlands 1951-1977. *Statistical Studies*, (33).
- CBS (2023, 30 de junio). CBS switches to a new method for calculating energy prices in the CPI. Centraal Bureau voor de Statistiek. Recuperado de: <https://www.cbs.nl/en-gb/background/2023/26/cbs-switches-to-new-method-for-calculating-energy-prices-in-the-cpi>
- Eurostat Statistics Explained (2023, 14 de diciembre). GDP per capita, consumption per capita and price level indices. Recuperado de: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=GDP_per_capita%2C_consumption_per_capita_and_price_level_indices
- FRED (2023, diciembre). 16% Trimmed-mean Consumer Price Index. Recuperado de: <https://fred.stlouisfed.org/series/TRMMEANCPIM158SFRBCLE/>
- Keynes, J. M. (1940). *How to Pay for the War: A Radical Plan for the Chancellor of the Exchequer*. Londres: Macmillan & Co.
- Knibbe, M. (2014). The growth of capital: Piketty, Harrod-Domar, Solow and the long run development of the rate of investment. *Real World Economics Review*, 69, 100-121. Recuperado de: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=eebc786c661ef95cff419ef81e89330761ff539e&page=100>
- Knibbe, M. (2020). *Macroeconomic Measurement versus Macroeconomic Theory*. Abingdon y Nueva York: Routledge.
- Knibbe, M. (2022, 25 de mayo). Long term change in the western rate of 'Gross Fixed Capital Formation'. Patterns and anomalies. Blog *Real World Economics Review*. Recuperado de: <https://rwer.wordpress.com/2022/05/25/long-term-changes-in-the-western-rate-of-gross-fixed-capital-formation-patterns-and-anomalies/>
- Krugman, P. [@paulkrugman] (2023, 19 de agosto). *The amazing thing about this debate is that it's the same debate we've been having for almost*

- 50 years, since Olivier and I were grad students 1/. X. Recuperado de: <https://twitter.com/paulkrugman/status/1692966571457610145>*
- Stapleford, T. A. (2009). *The Cost of Living in America. A Political History of Economic Statistics, 1880-2000*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Weber, I. M., Jauregui, J. L., Teixeira, L., y Nassif Pires, L. (2022). *Inflation in Times of Overlapping Emergencies: Systemically Significant Prices from an Input-output Perspective* (Economics Department Working Paper Series, 340). Amherst, Mass.: University of Massachusetts.