

# NOTAS MONETARIAS

BANCO DE GUATEMALA, mayo - junio 2023, No. 181, año 25



## Contenido

1. ¿Qué expectativas de inflación predicen mejor la inflación?..... p. 1
2. Economía del comportamiento: una primera aproximación..... p. 4

## ¿Qué expectativas de inflación predicen mejor la inflación?¹

### I. Introducción

La mayoría de economías han experimentado un episodio de inflación elevada y persistente durante los últimos años, inicialmente como resultado de las interrupciones a las cadenas de suministro suscitadas durante la pandemia de Covid-19 y posteriormente por el alza generalizada en los precios de las materias primas, relacionadas principalmente con el conflicto geopolítico entre Rusia y Ucrania. La naturaleza de estos factores ha generado un alto grado de incertidumbre respecto a la duración que tendrán dichas presiones inflacionarias.

Una posible respuesta podría obtenerse del análisis de las expectativas de inflación a distintos horizontes. Por un lado, las expectativas se utilizan en algunas ocasiones como pronóstico de la inflación y, por otro, las expectativas inflacionarias de los agentes económicos influyen en el comportamiento de la misma. Es decir, las expectativas de inflación, a la vez que participan en la formación de la inflación observada, también pueden influir en su persistencia futura, particularmente cuando las expectativas no se encuentran apropiadamente ancladas.

A pesar de su importancia, la expectativa inflacionaria no es una variable económica directamente observable, sino que debe ser estimada o inferida de forma indirecta. Esto constituye una dificultad para el análisis, puesto que existen diversas aproximaciones para su estimación y estas no siempre presentan comportamientos similares. Por lo anterior, resulta pertinente preguntarse: ¿Cuál de las distintas estimaciones disponibles resulta más informativa respecto a la evolución futura de la inflación?

A continuación se presenta un resumen y análisis del documento "Whose inflation expectations best predict inflation?", escrito y publicado en octubre de 2021 por Randal Verbrugge y Saeed Zaman, ambos de la Reserva Federal de Cleveland. Dicho

documento se centra en examinar diferentes estimaciones de las expectativas de inflación y su capacidad para predecir la inflación futura. Los autores comparan mediciones de las expectativas basadas en encuestas, en mercados financieros y en modelos macroeconómicos, analizando su correlación cruzada con la inflación futura y su desempeño predictivo dentro y fuera de muestra. Los autores concluyen que, aunque algunas de las medidas evaluadas presentan mayores correlaciones y una mayor capacidad explicativa dentro de la muestra, al evaluar fuera de la muestra, aquellas expectativas generadas por paneles de expertos, encuestas a las empresas y modelos, tienen un rendimiento similar, mientras que las expectativas generadas por encuestas a los consumidores presentan el rendimiento más bajo dentro del ejercicio.

### II. Medidas de expectativas de inflación

Las expectativas de inflación son un factor que influye tanto en la inflación actual, como en las decisiones de política monetaria. Los bancos centrales han reconocido la importancia de anclar las expectativas al objetivo de inflación, para ayudar al correcto funcionamiento de la política monetaria. Es importante destacar que las expectativas de inflación pueden ser de corto y largo plazo, y que cada una puede ser influenciada por diferentes factores.

Las expectativas de corto plazo pueden verse influidas por factores tales como el desempleo, el crecimiento económico y la política monetaria misma. Por su parte, las expectativas de largo plazo se relacionan con la credibilidad y efectividad de los bancos centrales, cuando estos operan mediante un régimen de metas explícitas de inflación o al menos incluyen a la estabilidad en el nivel general de precios dentro de sus objetivos fundamentales.

Como se indicó, los bancos centrales emplean diferentes medidas de expectativas de inflación, entre las que se encuentran las expectativas basadas en encuestas, las expectativas basadas en los mercados financieros y las expectativas basadas en modelos macroeconómicos.

¹ Mauricio Vargas Estrada, Departamento de Investigaciones Económicas, Sección de Modelos Macroeconómicos. Traducción libre y resumen de la publicación: Whose inflation expectations best predict inflation. Documento publicado por Verbrugge R. & Zaman S. en 2021.

Las expectativas de inflación basadas en encuestas se pueden realizar a diferentes grupos de agentes económicos, permitiendo así el cálculo de expectativas para cada uno de ellos. Además, este tipo de medidas posibilitan el estudio de los factores que influyen en su formación, mejorando la comprensión de su comportamiento y permitiendo la evaluación de la credibilidad del régimen de los bancos centrales en cuanto a su capacidad para mantenerlas dentro de los objetivos establecidos.

Por su parte, las expectativas de inflación basadas en los mercados financieros se calculan a través de los precios determinados en los mismos y se basan en la idea de que los participantes en los mercados incorporan toda la información relevante disponible respecto a las condiciones futuras de la economía, incluyendo sus propias expectativas y creencias sobre la evolución futura de la inflación. A pesar de su disponibilidad y síntesis del conocimiento de los participantes en los mercados, este tipo de medidas de expectativas pueden verse distorsionadas por la liquidez y la prima por riesgo en el sistema, además de la posible falta de representatividad de todos los agentes en la economía.

Las expectativas de inflación basadas en modelos se derivan de modelos econométricos que incorporan múltiples variables para generar predicciones de la inflación futura. Si bien tienen la ventaja de basarse en un marco de trabajo sistemático, permitiendo la investigación de sus determinantes y la posible evaluación de escenarios, también pueden estar sujetas a simplificaciones en sus supuestos, así como a la sensibilidad a la elección del modelo.

Los autores incluyeron en su análisis 4 diferentes medidas de expectativas de inflación, todas las cuales consideran un año hacia el futuro como horizonte, siendo las siguientes: 1) “Expectativa de inflación de los hogares”, medida por la encuesta a los consumidores de la Universidad de Michigan; 2) “Expectativa de inflación de economistas profesionales”, medida por el indicador económico *Blue Chip*; 2) 3) “Expectativas de inflación de las empresas”, medida por la encuesta de la Reserva Federal de Atlanta, la cual captura el crecimiento esperado en los costos de producción para el año siguiente; y 4) “Expectativas de inflación de los mercados financieros”, estimado mediante el modelo de la Reserva Federal de Cleveland. Este último modelo estima las expectativas de inflación usando los rendimientos nominales de los valores colocados por el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos de América, pronósticos provenientes de encuestas y la tasa de intercambio de inflación.

Para evaluar el poder predictivo de las expectativas de inflación mencionadas, se contrastan con las siguientes medidas de inflación de los Estados Unidos de América: 1) “Índice de precios

al consumidor (IPC)”, computado por la Oficina de Estadísticas Laborales; 2) “Inflación subyacente”, la cual excluye del IPC los alimentos y energéticos; 3) “Inflación mediana del IPC”; y 4) “La inflación media truncada del IPC”.<sup>3</sup> Cabe mencionar que en su análisis los autores utilizaron dos períodos temporales para la evaluación de las expectativas debido a la disponibilidad de la información. El primer período parte de 1986, coincidiendo con el inicio de las expectativas *Blue Chip*. El segundo período parte de octubre de 2011, que coincide con la información más antigua de las expectativas de las empresas computadas por la Reserva Federal de Atlanta.

### III. Correlación cruzada

La correlación cruzada permite examinar de forma sencilla la estructura de adelanto o retraso, así como la fuerza de la correlación entre dos series. Si las expectativas de inflación son útiles para el pronóstico de la inflación futura, se esperaría que exista una alta correlación entre la inflación y algún valor rezagado de las expectativas de inflación.

Los autores determinaron que, en la mayoría de casos, la correlación tiene su valor más alto al comparar la medida de expectativa de inflación con la inflación observada en el mismo período. Además, al utilizar ambos períodos de análisis, se encontró que las correlaciones calculadas en el período, que parte de octubre 2011, son menores respecto a las calculadas en período, que parte de 1986, lo cual sugiere que las expectativas evaluadas presentan una menor habilidad para pronosticar con precisión la inflación un año adelante en años recientes.

Al comparar con la mediana IPC, se encontró que todas las expectativas de inflación evaluadas presentan una mayor correlación cuando estas son rezagadas respecto al momento en que fueron generadas, algunas alcanzando su máximo a los 12 meses. Este efecto es más notorio cuando se hace el análisis en la muestra que parte de octubre 2011. Sin embargo, esta conclusión no se cumple para la expectativa basada en encuestas a los hogares. Los autores proponen investigar este efecto a través de los tres componentes principales de la inflación, que son la inflación subyacente, la inflación de alimentos y la inflación de energéticos. Al realizar este análisis se encontró que las expectativas basadas en encuestas a empresas presentan la mayor correlación con el componente de energéticos, posiblemente reflejando la alta correlación que tienen estos con sus costos. En contraste, y yendo en contra de lo supuesto, las expectativas basadas en encuestas a los hogares presentan una baja correlación con el componente de energéticos de la inflación. Adicionalmente, se encontró que las expectativas utilizadas, basadas en los mercados financieros y en modelos, tienen una mayor correlación con el componente subyacente de la inflación, sugiriendo que es este componente de la inflación el que es relevante para la formación de las expectativas para los modeladores y los expertos que participan en los mercados financieros.

2 Las expectativas *Blue Chip* se refieren a las predicciones publicadas en los boletines de *Blue Chip Economic Indicators* o *Blue Chip Financial Forecasts*, las cuales proporcionan una visión consensuada del futuro de las principales variables económicas estadounidenses, como el crecimiento del PIB, la inflación, el desempleo y otros indicadores del mercado financiero.

3 Promedio ponderado de las tasas de inflación mensuales de los componentes del IPC de los Estados Unidos de América, cuyos pesos de gasto se ubican por debajo del percentil 92 y por encima del percentil 8 de los cambios de precios.

#### IV. Examinando el poder explicativo de las expectativas de inflación (dentro de muestra)

A pesar de que las correlaciones cruzadas ofrecen información valiosa, no logran capturar por completo una dinámica compleja. Para evaluar la capacidad explicativa de las expectativas de inflación, es fundamental realizar primero una evaluación dentro de la muestra.

Los autores se centraron en medir la capacidad de cada expectativa de inflación para predecir la inflación a un año plazo. Para ello plantearon un modelo que emplea como regresores las expectativas seleccionadas y la inflación de un año atrás. Inicialmente, se estima el modelo solo con la inflación de un año atrás, el cual presenta un coeficiente de determinación específico. Posteriormente, se estima incluyendo también las expectativas. El análisis consiste en comparar los coeficientes de determinación<sup>4</sup> calculados en ambas estimaciones, repitiendo el ejercicio para cada uno de los períodos de análisis. Si una de las expectativas mejora el modelo, entonces dicho coeficiente debe aumentar su valor, lo que indicaría que esa expectativa tiene poder explicativo sobre la medida de inflación contra la que se contrasta.

A partir de este ejercicio se concluyó que, para todas las medidas de inflación empleadas y las expectativas seleccionadas, la medida basada en los mercados financieros es la que proporciona el mayor aporte explicativo sobre la inflación observada a un año plazo. Por otro lado, la expectativa basada en encuestas a hogares presenta el menor aporte. En cuanto a las otras expectativas seleccionadas, los resultados son mixtos.

#### V. Pronósticos (fuera de muestra)

La evaluación fuera de muestra no utiliza la totalidad de los datos disponibles de una vez. En su lugar, se divide la muestra en un subconjunto para la estimación y otro para la evaluación. Aunque la evaluación dentro de la muestra sugiere que las expectativas de inflación podrían tener cierto poder predictivo sobre la inflación, la evaluación fuera de muestra resulta más desafiante, ya que los pronósticos se basan exclusivamente en la información disponible hasta el momento en que se realiza la predicción. Esto podría dar lugar a relaciones débiles que se desvanecen a lo largo del horizonte de pronóstico.

En el ejercicio propuesto por los autores, las expectativas de inflación se tratan como pronósticos a 12 meses. Estos pronósticos se comparan con la observación de la inflación en ese período y se calcula su error cuadrático promedio. Este ejercicio se contrastó con los resultados de un modelo econométrico basado en Stock y Watson (2007),<sup>5</sup> ya que investigaciones recientes sugieren que dicho modelo compite con las expectativas de inflación en términos de poder predictivo. Los autores se centraron en la evaluación contra la inflación IPC, pero también evaluaron el resto de las medidas de inflación propuestas.

Los autores concluyen que, en la muestra de evaluación larga, la expectativa de inflación *Blue Chip* superó claramente a las expectativas basadas en encuestas de Michigan y a las expectativas basadas en modelos de la Reserva Federal. En la muestra de evaluación corta, tanto la expectativa basada en encuestas a las empresas de la Reserva Federal de Atlanta como la expectativa *Blue Chip* resultaron ser claramente mejores que las otras dos expectativas propuestas. En general, la expectativa basada en encuestas a consumidores de Michigan es la que tiene el peor desempeño, mientras que la expectativa basada en modelos se encuentra en una posición intermedia.

El modelo de Stock y Watson muestra un rendimiento inferior a las expectativas basadas en encuestas a las empresas de la Reserva Federal de Atlanta y a las expectativas *Blue Chip*. Sin embargo, una prueba estadística sugiere que las tres medidas tienen un rendimiento similar.

#### VI. Conclusión

El estudio de Verbrugge y Zaman analiza diferentes medidas de expectativas de inflación y su capacidad para predecir la inflación futura, un aspecto clave en la política monetaria. Los autores comparan expectativas basadas en encuestas, mercados financieros y modelos macroeconómicos, analizando su correlación cruzada y desempeño predictivo dentro y fuera de muestra.

Se concluye que, en general, la expectativa de inflación *Blue Chip*, correspondiente a las generadas por un panel de expertos, y la expectativa basada en encuestas a las empresas de la Reserva Federal de Atlanta tienen un mejor desempeño predictivo en comparación con las expectativas basadas en encuestas de Michigan y modelos de la Reserva Federal. No obstante, las pruebas estadísticas sugieren que el rendimiento de estas tres medidas es similar, mientras que la expectativa basada en encuestas a consumidores de Michigan presenta el peor desempeño.

#### Referencias

Stock, J. H., & Watson, M. W. (2007). Why has US inflation become harder to forecast? *Journal of Money, Credit, and Banking*, 39(s1), 3-33.

Verbrugge, R. J., & Zaman, S. (2021). Whose inflation expectations best predict inflation? *Economic Commentary*, (2021-19).

<sup>4</sup> El coeficiente de determinación es la proporción de la varianza total de la variable explicada por la regresión. Es también denominado R cuadrado y sirve para reflejar la bondad del ajuste de un modelo a la variable que se pretende explicar.

<sup>5</sup> En el modelo de inflación de Stock y Watson, la inflación se descompone en tres componentes no observados: inflación tendencial, inflación cíclica e impactos idiosincrásicos. El modelo es estimado mediante técnicas bayesianas y datos de series temporales, siendo luego utilizado para pronosticar.

## Economía del comportamiento: una primera aproximación

Sergio Javier López Toledo<sup>1</sup>

La economía del comportamiento es una de los desarrollos contemporáneos más importantes dentro de la teoría económica. Esta nueva vertiente teórica incorpora al análisis económico los más recientes avances en psicología. Entre los principales precursores y exponentes de esta corriente de pensamiento, entre otros, están: Daniel Kahneman (Premio Nobel de Economía), Amos Tversky, Richard Thaler (Premio Nobel de Economía) y Paul De Grauwe.

Esta nueva disciplina, como se mencionó, busca amalgamar la teoría económica con el análisis del comportamiento humano. En ese sentido, los principales economistas del comportamiento aducen que la teoría económica tradicional, en general, considera que los agentes económicos actúan como autómatas, es decir, siempre optimizan todo lo que hacen y no se equivocan a la hora de realizar transacciones, lo que contradice la evidencia empírica y el sentido común.

La supuesta racionalidad e infalibilidad de los agentes económicos, esgrimida por la teoría económica tradicional, contrasta con la tendencia a cometer errores en las decisiones económicas observadas regularmente, tal como lo evidencia el fracaso de muchas inversiones, y muchos agentes económicos no consiguen maximizar su utilidad. En la vida real se observa que, desde la compra de un reloj hasta una inversión en la bolsa de valores, la economía está plagada de costosos errores inducidos por las “emociones de los agentes económicos”.

De acuerdo con la teoría de la economía del comportamiento, los agentes no son completamente racionales al realizar transacciones, tal como lo asume la teoría económica tradicional, la cual utiliza el concepto de “expectativas racionales” para construir sus modelos. Cabe indicar que la hipótesis mencionada fue desarrollada fundamentalmente por John Muth en un contexto microeconómico e incorporada a la teoría macroeconómica por Robert Lucas; en la actualidad es muy utilizada en los modelos macroeconómicos de las escuelas *New Classical* y *New Keynesian*, con el fin de dotar de sólidos fundamentos microeconómicos a la macroeconomía, lo cual evidentemente podría inducir a cometer la falacia de composición: lo que es cierto para

una persona, no necesariamente lo es para todos. Esto implica que la teoría económica moderna no sea funcional, tanto teórica como empíricamente.

Como se indicó, la formación de expectativas es de mucha importancia en la elaboración de los modelos mencionados y son el soporte principal de la estructura teórica no solo macroeconómica, sino también financiera, como se analiza a continuación.

### A. Teoría financiera

Durante las últimas décadas, la teoría financiera se ha sustentado en la Hipótesis del Mercado Eficiente, la cual indica que los precios de los activos financieros reflejan, perfecta e instantáneamente, toda la información que fluye al mercado, lo que, a su vez, indica que los precios de los activos son establecidos por sus determinantes económicos fundamentales.

Sin embargo, la crisis de 2008 refuta tanto la funcionalidad como la efectividad de la hipótesis mencionada, ya que una de las principales características de los mercados financieros, durante siglos, son las llamadas “burbujas”, las cuales hacen referencia al hecho de que los precios de los activos financieros, regularmente, no solo no reflejan la información pertinente, sino que muchas veces se distancian de sus determinantes fundamentales, lo cual es corroborado por las recurrentes crisis financieras que han afectado a la mayoría de sistemas financieros, especialmente de países desarrollados. Esto implica, además, que los precios actuales de los activos financieros no son adecuados para predecir los precios futuros de estos, por lo que se debe utilizar otra alternativa teórica.

Cabe indicar que los teóricos de la economía del comportamiento han refutado la hipótesis del mercado eficiente utilizando argumentos que se enmarcan dentro de la lógica de la teoría económica, la psicología y la evidencia empírica, ya que es evidente que la teoría financiera tradicional adolece de muchos problemas estructurales. En ese sentido, para elaborar una teoría que explique mejor la dinámica de los mercados financieros, los proponentes de esta teoría aducen que la economía es, fundamentalmente, una ciencia social y debe utilizar tanto la psicología como los experimentos de campo para analizar el comportamiento de los inversionistas, a fin de que la teoría económica sea capaz de explicar correctamente la estructura de las decisiones de estos, lo que, a su vez, debe traducirse en una mayor armonía entre teoría económica y evidencia empírica.

<sup>1</sup> Especialista IV de la Sección de Investigación Económica Aplicada, del Departamento de Investigaciones Económicas del Banco de Guatemala.

## B. Macroeconomía

Los modelos teóricos desarrollados por las escuelas de los *New Classical*, los *New Keynesian* y los *Real Business Cycle* han sido elaborados sobre la base de “sólidos” fundamentos microeconómicos para desarrollar los modelos de optimización dinámica estocástica, cuya principal y llamativa característica es que los agentes económicos, al optimizar sus decisiones de consumo, ahorro, inversión y trabajo, también optimizan y maximizan su bienestar y utilidad.

Estos modelos, asimismo, son llamados de equilibrio, ya que los agentes económicos al tomar “siempre” decisiones correctas para maximizar su utilidad, conducen a la economía a un equilibrio eficiente y estable, lo cual es completamente ilusorio, ya que, de ser cierto, no habría ciclos económicos recurrentes.

Otro aspecto relevante es la crítica a la metodología de la formación de las expectativas racionales. Al respecto cabe indicar que, de acuerdo con esta hipótesis, los agentes económicos conocen el verdadero modelo de la economía, lo cual parece una aseveración que encaja mejor en la ciencia ficción, ya que ni siquiera los más destacados y galardonados economistas profesionales, ganadores del premio Nobel, saben a cabalidad cómo funciona la economía.

Además, consideran que los agentes económicos hacen uso correcto de la información pública disponible, lo cual no tiene sentido porque se observa que se equivocan recurrentemente debido a que no saben realmente cómo funciona la economía; asimismo, no es cierto que todos los agentes económicos tengan la información relevante en el tiempo adecuado, ya que la obtención de la información relevante tiene un costo muy alto. Además, como la evidencia empírica muestra fehacientemente, la mayoría de mercados opera con información asimétrica, especialmente los mercados financieros. Lo comúnmente observado es que las personas utilizan la información que emana de los medios de comunicación, cuyos miembros, en su mayoría, son ignorantes en materia económica.

Lo mencionado implica que la inmensa mayoría de personas toman decisiones económicas equivocadas y, por ende, no siempre optimizan ni maximizan su bienestar. Es por esto que es difícil alcanzar el equilibrio óptimo de la economía.

La teoría macroeconómica tradicional no fue cuestionada antes de la gran recesión de 2008, ya que la economía creció sostenidamente en un ambiente de estabilidad; este período de crecimiento y baja inflación se conoce en la literatura económica como “La gran moderación”. Se creía que únicamente un *shock* exógeno podría desviar a la economía de su senda de crecimiento, lo que generaría una leve recesión y, por ende, la producción y el empleo retornarían rápidamente a su trayectoria “habitual”, ya que los agentes económicos deben tomar decisiones correctas, porque conocen el verdadero modelo económico.

El análisis *ex post* de la crisis mencionada ha evidenciado que este mundo idílico de seres con expectativas racionales, conocedores del funcionamiento de la economía, completamente informados y, por ende, optimizadores, no existe. Esta recesión deja claro que todos los mercados están plagados de información asimétrica y, sobre todo, que los individuos y las corporaciones toman muchas decisiones inducidos por el riesgo moral.

Lo mencionado implica que se debe buscar una alternativa teórica a los modelos sustentados en las expectativas racionales, es decir, se debe formular una hipótesis diferente acerca de la formación de expectativas, la cual debe basarse en el hecho de que los agentes económicos tienen limitaciones cognitivas, de acceso a la información y en materia de educación económica.

La formación de las expectativas es muy importante en las economías contemporáneas, tal como lo aseveró John M. Keynes en el capítulo doce de la *Teoría General* (1936), en el cual señaló que la principal fuente de inestabilidad en las economías capitalistas es la alta volatilidad de la inversión, la cual, a su vez, era inducida por los “espíritus animales de los inversionistas”, es decir que, las oleadas de expectativas, tanto negativas como positivas, determinan el comportamiento de la inversión y, por ende, de la demanda agregada. Por eso la volatilidad de la inversión era la principal causa de las recesiones, lo que conduce a pensar que, de acuerdo con el economista británico, las expectativas son, después de todo, la principal fuente de inestabilidad cíclica.

La Escuela de la economía del comportamiento busca abordar este complejo problema, ya que las economías son *non-ergodic*, es decir, cada evento económico es único e irrepetible y, por ende, entraña diversos riesgos e incertidumbre. El problema es que, de acuerdo con Frank Knight (1933), el riesgo se puede enmarcar dentro de una distribución de probabilidad, mientras que la incertidumbre no puede ser estimada ni modelada. Esto implica que los agentes económicos regularmente utilicen formas simples de comportamiento y pensamiento para analizar cada evento económico, lo cual conlleva a pensar que se equivoquen constantemente y, por lo tanto, la metodología del “agente representativo” es asimismo errónea.

En este punto debe mencionarse el monumental trabajo de Daniel Kahneman (2011), el cual es un fascinante viaje a la mente humana. Para Kahneman existen dos formas o sistemas que configuran la forma como las personas piensan. El primer sistema de pensamiento es el que analiza un evento económico en forma espontánea y casi instantáneamente, es decir, es rápido, intuitivo y emocional; mientras

que el segundo tipo de pensamiento es deliberado y lógico, por lo que es lento y mucho más analítico. Estas formas de pensar explican muchas de las decisiones económicas, tanto de individuos como de corporaciones, y que, en un ambiente de incertidumbre, como casi siempre sucede, pueden conducir a decisiones correctas o equivocadas, ya que los individuos no son máquinas automáticas que aciertan siempre en un mundo incierto.

Como se aprecia, los agentes económicos no conocen cómo funciona la economía, no tienen la información correcta (información asimétrica), son incapaces de maximizar su utilidad, operan en un ambiente de incertidumbre y muchas de sus decisiones son inducidas por el riesgo moral. Por ello algunos economistas del comportamiento, como Paul De Grauwe and Ji (2019), aducen que la mayoría de fluctuaciones económicas –expansiones y recesiones– son inducidas por olas de optimismo y pesimismo de los agentes económicos, que terminan siendo profecías autocumplidas. Esto se podría catalogar como “espíritus animales endógenos”, que se diferencian de los exógenos propuestos por Keynes en la Teoría General.

### C. Análisis de la situación económica generada por la pandemia del Covid-19 con base en la economía del comportamiento

La aparición del virus Covid-19 en la República Popular China a finales de 2019, y su posterior difusión al resto del mundo, indujo a las autoridades de muchos países a adoptar una serie de medidas sanitarias que, entre otras, incluyó un fuerte confinamiento de la población, cierre temporal de empresas y centros comerciales, clausura parcial del transporte público, cierre de fronteras, etc.

Las medidas sanitarias mencionadas, como era de esperar, tuvieron un severo efecto negativo sobre la actividad económica, lo que generó una severa contracción de la actividad económica, con los consiguientes efectos adversos sobre el empleo y bienestar de la población.

Es importante mencionar que desde un principio se estimó conveniente adoptar una política macroeconómica expansiva, que incluía medidas de protección del empleo, dotación de alimentos a la población vulnerable y una serie de subsidios a los servicios básicos esenciales, lo cual estuvo apoyado por una gestión monetaria expansiva (reducción de la tasa líder de política monetaria).

En lo referente a las medidas mencionadas y de acuerdo con la teoría de la economía del comportamiento, se puede observar que la política económica expansiva debe, ante todo, reducir el pesimismo y la incertidumbre. Respecto al

pesimismo, este se profundiza en todas las contracciones económicas, lo que se traduce en niveles bajos de consumo. Además, la reticencia a consumir se traduce en una mayor demanda de dinero por motivo precaución, ya que las personas enfrentan la incertidumbre atesorando dinero, ya que no tienen certeza si van a conservar su empleo o, si están desempleados, qué tan pronto encontrarán uno nuevo. Asimismo, el bajo nivel de consumo se traduce en una baja eficiencia marginal del capital, lo cual hace más difícil la reactivación de la inversión privada.

Es importante recalcar que el primero y el más importante eslabón de la recuperación es el consumo privado, ya que el incremento del consumo incide positivamente sobre la eficiencia marginal del capital y, por ende, sobre la inversión privada, ya que esta no depende solo de la tasa de interés, sino también hay otros factores importantes, como: el capital social, la infraestructura física y el capital humano, etc., pero lo más importante es siempre la eficiencia marginal del capital.

Lo mencionado queda corroborado con la experiencia de la recesión de 2008, especialmente en los Estados Unidos de América y en Europa; se trató de reactivar la inversión a través de una reducción de las tasas de interés a niveles cercanos a cero, lo cual no fue suficiente para estimular la inversión. Esto significa, de acuerdo con la teoría de la economía del comportamiento, que el principal objetivo de la política macroeconómica debe ser recuperar y fortalecer la confianza del consumidor, ya que esto sustenta la esperada recuperación de la inversión a través de una mejor eficiencia marginal del capital.

### D. Conclusiones

La economía del comportamiento es uno de los más recientes e impactantes desarrollos teóricos. Esta novedosa escuela sustenta, primordialmente, sus desarrollos teóricos en la aplicación de la psicología moderna a la teoría económica contemporánea. Entre sus principales postulados destaca el rechazo de las hipótesis de las expectativas racionales, de la del mercado eficiente y, por ende, de los modelos de equilibrio general, ya que consideran inaceptable el esquema de agente representativo y aducen que es imposible considerar que todas las personas optimizan siempre sus decisiones de consumo, ahorro, inversión y empleo, ya que, de ser así, no existirían los ciclos económicos, excepto los generados por shocks exógenos no-anticipados.

Los teóricos del comportamiento, por su parte, sustentan su análisis en el uso del concepto de los “espíritus animales endógenos”, que, por supuesto, se diferencian de los exógenos presentados por Keynes en la Teoría General. Lo cual los lleva a considerar que los ciclos económicos pueden ser generados por olas de optimismo y pesimismo que inducen a los agentes económicos a tomar decisiones equivocadas, lo que evidentemente podría desestabilizar a la economía.

La economía del comportamiento es un nuevo y prometedor campo de investigación, especialmente en macroeconomía, teoría financiera y bancaria, así como en las decisiones de consumidores e inversionistas. Esto queda para futuras investigaciones.

## Bibliografía

De Grauwe and Yuemei Ji (2019): Behavioral Macroeconomics. Theory and Policy. Cambridge: Cambridge University Press.

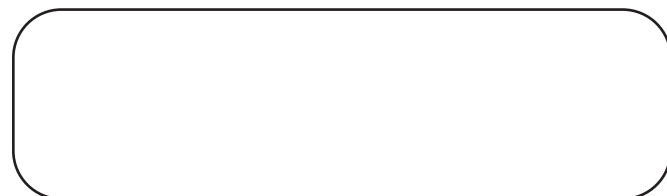
Kahneman, Daniel (2011): Thinking, Fast and Slow. New York: FSG.

Keynes, J. M. (1936): The General Theory of Employment, Interest and Money. London, McMillan.

Knight, Frank. H. (1933): Risk, Uncertainty, and Profit. London: London School of Economics, Reprint; first published in 1921.

Thaler, H. Richard (2016): Misbehaving. New York: W. W. Norton & Company.

Shleifer, Andrei (2000): Inefficient Markets. An Introduction to Behavioral Finance. New York: Oxford University Press.



## Directorio

### Director

Johny Rubelcy Gramajo M.

### Consejeros

Jorge Vinicio Cáceres Dávila  
Herberth Solórzano Somoza

### Coordinador

Oscar Jorge A. Hernández R.

### Producción

Ronald Vinicio Ruiz Alonzo

### Edición de textos

Juan Francisco Sagüí Argueta

### Arte y Diagramación

Juan Carlos Calderón Lam

### Impresión

Taller Nacional de Grabados en Acero

**Notas Monetarias** es un órgano divulgativo de información económico-financiera actualizada, de periodicidad bimestral y distribución gratuita. De aparecer colaboraciones especiales, sus autores serán enteramente y exclusivamente responsables por sus opiniones y, de consiguiente, estas no reflejarán la posición oficial del Banco de Guatemala, a menos que ello se haga constar de modo expreso. Es libre la reproducción de los artículos, gráficas y cifras que figuren en esta publicación, siempre y cuando se mencione la fuente. Toda correspondencia deberá dirigirse a: Notas Monetarias del Banco de Guatemala, 7a. avenida, 22-01, zona 1, Ciudad de Guatemala, Código Postal No. 01001.