



NOTAS MONETARIAS

BANCO DE GUATEMALA, enero - febrero 2021, No. 167, año 23

El COVID-19 y el IPC ¿Está subestimada la inflación?

Mariano José Gutiérrez Morales¹

para analizar el efecto de los precios en el bienestar de los hogares, la desaparición de productos ha tenido un efecto ascendente en dicho índice (Diewert y Fox, 2020). La reducción de opciones disponibles también ha tenido un efecto incremental en los índices de componentes del ICV (Jaravel y O'Connell, 2020), el cual se exagera por la restringida capacidad de los consumidores de buscar variedades y mejores precios.

En este documento se considera uno de los retos prácticos impuestos por la pandemia, la repentina obsolescencia de los pesos del IPC causada por el repentino cambio en los patrones de consumo. Se logró determinar que el IPC ha subestimado la inflación en algunas economías avanzadas en los primeros meses de la pandemia, y dicha subestimación ha ocurrido en prácticamente todas las regiones del mundo.

I. ¿Por qué los pesos COVID-19 podrían implicar más inflación?

El IPC está construido como un promedio ponderado de microíndices, en donde los pesos reflejan la proporción del presupuesto asignado a cierto producto en un período base. Estas proporciones de gasto son estimadas por medio de encuestas de gasto, algunas veces combinadas con información de cuentas nacionales. Asumiendo que el período base no está muy alejado del presente, los patrones de gasto normalmente evolucionan de manera suficientemente lenta como para poder hacer aproximaciones razonablemente buenas de las proporciones actuales de gasto. El comportamiento de sustitución de los consumidores provoca que el índice de precios tipo Laspeyres sea mayor o igual que el índice de precios tipo Paasche, a menos que existan cambios significativos en el ingreso real que alteren los patrones de demanda.

Los cambios en los patrones de consumo, al iniciar la pandemia, son característicos tanto por su tamaño como por sus fuentes. Las medidas de restricción de movilidad, las cuarentenas y el distanciamiento social provocaron marcadas reducciones en el gasto de productos consumidos o utilizados fuera de casa. Los hogares también recortaron el consumo de productos no esenciales derivado de la caída en sus ingresos, incrementando aún más la importancia relativa de los alimentos y la renta en sus presupuestos.

Contenido

1. El COVID-19 y el IPC
¿Está subestimada la inflación?..... p. 1
2. Nuevo marco de política de la Reserva Federal de los Estados Unidos de América: contexto y consecuencias p. 4

El COVID-19 cambió los patrones de gasto de los consumidores, haciendo obsoletos los pesos del IPC repentinamente. En la mayoría de regiones, el ajuste a los pesos del IPC para tomar en cuenta los cambios en los patrones de gasto, incrementó la incertidumbre en estimación de la inflación durante los primeros meses de la pandemia. La subestimación en la ponderación de los crecientes precios de los alimentos, y la sobrestimación en los precios del transporte, que se contrajeron, fueron las principales causas de la subestimación de la inflación.

Las metodologías para compilar estadísticas económicas, tal como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), no fueron diseñadas para tomar en cuenta la posibilidad de que las condiciones económicas cambiaran de la noche a la mañana. En este sentido, el COVID-19 presentó retos sin precedentes para la compilación e interpretación de las estadísticas.

El Índice de Precios al Consumidor fue uno de los indicadores más afectados por los cambios repentinos causados por la pandemia. Las medidas de restricción de movilidad y distanciamiento social causaron la desaparición de negocios y productos, así como cambios abruptos en los patrones de gasto de los consumidores, y la contracción en los ingresos de los agentes económicos aceleró estos cambios. Los retos planteados por la pandemia son tanto conceptuales como prácticos. A nivel conceptual, se toma como referencia el Índice de costo de vida (ICV)

1. Analista IV del Departamento de Investigaciones Económicas del Banco de Guatemala. Resumen y traducción libre de la publicación: COVID-19 and the CPI: Is inflation Underestimated? (Reinsdorf, 2020), Fondo Monetario Internacional.

La desaparición de productos no esenciales, causada por las cuarentenas tiene un claro efecto al alza en el ICV, pero su efecto en comportamiento de sustitución de los consumidores es difícil de predecir. El cierre de proveedores de productos no esenciales, como los restaurantes, afecta el peso de dichos ítems dentro del índice y su efecto depende del comportamiento de sus precios. Los cambios en los patrones de demanda durante la pandemia, tales como la reducción en la demanda de productos consumidos o utilizados fuera de casa, representan un cambio en las preferencias efectivas de los consumidores, dado el estado de su entorno.

Un índice con una canasta COVID-19 puede dar una buena estimación de la inflación de corto plazo en intervalos de tiempo posteriores al inicio de la pandemia, en este documento se utilizó una aproximación de un índice Paasche, para representar dicho índice COVID-19. En este sentido, un índice de Fischer (que promedia los índices Laspeyres y Paasche) provee una buena estimación de la “verdadera” inflación. La utilización de dicho índice de Fischer, como parámetro de la verdadera inflación, implica que el error de medición del IPC es aproximadamente igual al cincuenta por ciento de la diferencia entre el índice COVID-19 y el IPC.

II. Cambio en los patrones de consumo: evidencia empírica

Según lo esperado, los datos obtenidos por medio de las tarjetas de crédito y de débito en los primeros meses de la pandemia muestran una drástica contracción en el gasto de productos consumidos fuera del hogar. Durante la pandemia los consumidores redujeron su gasto en transporte, restaurantes y bares, hoteles, recreación, eventos culturales y deportivos, así como vestimenta. Incrementaron su gasto en alimentos para consumo en el hogar, reflejando parcialmente la sustitución de alimentos consumidos en restaurantes y cafeterías. Asimismo, el gasto en bebidas alcohólicas para consumo en el hogar también incrementó. Finalmente, el gasto en renta y electricidad, agua y otros servicios del hogar se mantuvo estable. Dado que, en general, el gasto se redujo drásticamente, los productos con gasto estable incrementaron sus ponderaciones dentro del presupuesto de los hogares.

Las ponderaciones basadas en los patrones de gasto durante la pandemia fueron estimadas con base en la información de pago con tarjetas de crédito y débito, para Canadá y Estados Unidos. Utilizar la información de gasto entre febrero y abril en Canadá para representar los efectos de la pandemia implica grandes incrementos en las ponderaciones de alimentación y vivienda, moderados incrementos en las ponderaciones en actividades del hogar y alcohol, y reducciones en las ponderaciones de vestimenta, transporte y recreación. Al remover los restaurantes del total de alimentación, se obtiene un incremento de 7.2 puntos porcentuales en el peso de los alimentos consumidos en el hogar. Las estimaciones

para Estados Unidos muestran patrones similares, con la excepción de la vestimenta, que muestra una reducción menor en su ponderación, y del transporte, cuya reducción es mayor. Los pesos COVID-19 se estimaron también para Suiza y, de manera similar a Canadá, muestran grandes reducciones en la ponderación de la vestimenta y moderadas reducciones en la ponderación del transporte. Sin embargo, para otros productos, los datos de Suiza muestran mayor similitud con los cambios en Estados Unidos, que con los de Canadá.

Las ponderaciones de gasto pueden ser estimadas con cierta rapidez con la información de las tarjetas de crédito y débito, pero reduce la precisión y el detalle que tienen las fuentes de información utilizadas normalmente para estimar los pesos del IPC. La falta de detalle en la información de pagos con tarjetas de crédito y débito hace que las canastas COVID-19, derivadas de dicha información, sea una aproximación imprecisa, ya que ignoran la sustitución detallada entre productos causada por la pandemia. Adicionalmente, la información derivada de pagos con tarjeta de crédito exagera el aumento en el gasto de ítems frecuentemente comprados con efectivo, como los alimentos, en algunas economías.

Es importante notar que algunos de los marcados descensos en los patrones de gasto en los primeros meses de la pandemia, se moderaron cuando las medidas de restricción disminuyeron. En España, por ejemplo, los datos de las tarjetas de crédito y débito muestran que los gastos que se contrajeron abruptamente en la primera fase de cuarentena, rebotaron posteriormente, y se considera que estos pueden retornar a niveles prepandemia en el largo plazo. Mientras que las condiciones económicas se mantengan inciertas, la estimación de pesos de IPC que reflejen patrones de consumo pospandemia será una tarea complicada.

III. Efecto del ajuste en las ponderaciones en el IPC por la pandemia

La pandemia pudo causar errores potenciales en la medición del IPC, haciendo obsoletas las ponderaciones o haciendo que las muestras de precios utilizadas para compilar los índices fueran no representativas por el cambio en los patrones de consumo. En este sentido, un índice de precios subestimaré la inflación si los productos con pesos muy pequeños tienen un rápido crecimiento en sus precios, o si los ítems con ponderaciones muy altas tienen crecimiento en sus precios por debajo de la media. El impacto de ajustar las ponderaciones para reflejar los patrones de consumo de la pandemia, dependen de la interacción entre los ajustes en los pesos y los índices individuales de precios.

Los índices COVID-19, basados en las fluctuaciones del gasto, implican que el IPC subestimó la inflación en el período de febrero a mayo de 2020. Los principales factores positivos que influyen en la brecha entre dichos índices son los aumentos en los precios de los alimentos

y las caídas en los precios del transporte. Los principales factores negativos son la renta y la vestimenta. Estos índices, comparando mayo 2020 con mayo 2019, también superan al IPC en todas las regiones. Estos períodos son de interés ya que permiten ignorar los problemas de estacionalidad en los precios.

IV. ¿Cómo debieran responder las agencias estadísticas?

Los cambios en los patrones de consumo desde el año base del IPC son una preocupación menor, siempre y cuando el período base no esté muy alejado. Sin embargo, los cambios drásticos durante la pandemia han hecho que las diferencias entre la canasta de consumo de pandemia, versus la canasta a la que le da seguimiento el IPC, sean mucho más grandes de lo normal. Si el cambio de año base del IPC está planificado para más allá de dos años, lo recomendable es considerar hacerlo antes de lo planeado, pero no inmediatamente. La realización de ajustes temporales para reflejar dichos cambios no es aconsejable, ya que puede tener efectos no deseados, ya que estarían basados en información incompleta. Esto podría poner en peligro la exactitud del IPC en el largo plazo.

La construcción de índices complementarios, que tomen en cuenta el efecto de la pandemia, podría proporcionar información valiosa adicional sobre los efectos inflacionarios observados. Dicho índice podría proporcionar alguna intuición sobre la desigualdad inducida por la pandemia, ya que tendría mayor ponderación en alimentación y renta, determinantes importantes del costo de vida de los hogares de bajos ingresos. El desarrollo de índices de este tipo requieren procedimientos no convencionales, como el análisis de los datos de pago de las tarjetas de crédito y débito, y podría reflejar la creciente importancia de las compras en línea y otros cambios en el comportamiento de los consumidores.

Asimismo, los cambios en los patrones de consumo durante la pandemia podrían implicar la necesidad de procedimientos especiales, si se planea actualizar las ponderaciones del IPC durante 2021. Los patrones de gasto de 2020 serán anómalos, y los de 2021 probablemente difieran sustancialmente de los existentes antes de la pandemia.

V. Conclusiones

La canasta de consumo observada durante la pandemia difiere significativamente de aquella previa a la misma, en la que el Índice de Precios al Consumidor está basado. En este sentido, los ponderadores del IPC subestiman la importancia de los alimentos y la renta en el presupuesto de los hogares, y sobrestiman la importancia del transporte, la vestimenta, la recreación y los restaurantes y hoteles. En los primeros meses de la pandemia los precios de los alimentos aumentaron más rápido que el IPC en prácticamente todo el mundo, y los precios del transporte cayeron en todas las regiones, provocando una subestimación en la inflación.

Los usuarios del IPC deben tomar en cuenta que la inflación pudo haber sido subestimada al inicio de la pandemia. El efecto podría analizarse por medio de la sensibilidad del IPC a cambios en las ponderaciones de alimentos y transporte, ya que fueron las subdivisiones de gasto con mayor cambio, y podrían considerarse algunas otras subdivisiones dependiendo de cada economía.

A pesar de que la subestimación de la inflación pudo haber sido un problema de corto plazo causado por las condiciones inusuales de los primeros meses de la pandemia, las potenciales diferencias entre los patrones de consumo pre y pos COVID-19 podrían afectar la exactitud del IPC en el largo plazo.

Nuevo marco de política de la Reserva Federal de los Estados Unidos de América: contexto y consecuencias ¹

El 27 de agosto de 2020 el Comité Federal de Mercado Abierto de Estados Unidos, en inglés *Federal Open Market Committee* (FOMC), aprobó de manera unánime una declaración revisada sobre los objetivos a largo plazo y la estrategia de política monetaria, que representa una sólida evolución de su marco de política monetaria.² El nuevo marco tiene implicaciones importantes para la forma en que el FOMC conducirá la política monetaria en el futuro en apoyo a sus esfuerzos para lograr sus objetivos de mandato dual en un mundo de tasas de interés de política neutrales bajas y presiones desinflationarias globales persistentes. En la reunión del FOMC del 16 de septiembre de 2020, el Comité realizó cambios sustanciales en su orientación futura para la trayectoria a largo plazo de la tasa de interés de fondos federales para alinear dicha orientación con el nuevo marco de política y, al hacerlo, proporcionó una guía transparente basada en resultados y vinculada a las condiciones macroeconómicas que deben prevalecer antes de que el Comité piense en despegarse del límite inferior efectivo (ELB, por sus siglas en inglés). En este documento se busca mirar hacia adelante y ofrecer una perspectiva sobre las consecuencias del nuevo marco para la conducción de la política monetaria en torno al ciclo económico, y también brindar un contexto que conecte elementos clave del nuevo marco con la literatura sobre política monetaria óptima sujeta a la restricción del ELB que se relaciona con las recesiones económicas.

El documento se desarrolla de la siguiente manera. Primero, se destacarán y discutirán los cinco elementos del nuevo marco que definen cómo el Comité buscará lograr su mandato de estabilidad de precios a lo largo del tiempo y cómo, en septiembre, revisó su orientación a futuro sobre la tasa de interés de fondos federales para llevar la política de comunicación del FOMC en consonancia con el nuevo marco. Luego, se proporcionará una perspectiva sobre cómo estos elementos clave del nuevo marco y la orientación a futuro relacionada se conectan con la literatura sobre la conducción de una política monetaria óptima en el ELB y después de alejarse de este. A continuación, se discutirá sobre cómo ha evolucionado la concepción del Comité de su mandato de máximo empleo, desde 2012, un sexto elemento del nuevo marco; qué implica esta evolución para la conducción de la política monetaria y cómo se planea tener en cuenta esta información mientras se piensa en el camino apropiado para establecer la tasa de interés de fondos federales una vez que se hayan cumplido las condiciones para alejarse del ELB. Finalmente, se concluye.

I. El nuevo marco y la estabilidad de precios

El documento se enfocará en seis elementos clave del nuevo marco de política y de la orientación a futuro establecidos en la declaración de septiembre del FOMC. Cinco de estos elementos definen cómo el Comité buscará

alcanzar su mandato de estabilidad de precios a través del tiempo, mientras que el sexto se refiere a la concepción del Comité de su mandato de máximo empleo. Por supuesto, los mandatos de estabilidad de precios y de máximo empleo del Comité son generalmente complementarios y, de hecho, esta complementariedad se reconoce y se respeta en el lenguaje de la orientación a futuro introducida en la declaración de septiembre.

En primer lugar, se detallarán y analizarán los cinco elementos del nuevo marco de política y de la declaración de septiembre del FOMC que definen cómo el Comité buscará alcanzar su mandato de estabilidad del nivel de precios a través del tiempo:

1. El Comité espera retrasar el alejarse del ELB hasta que la inflación de los gastos de consumo personal (PCE, por sus siglas en inglés) se eleve a 2 por ciento en una base anual, así como cuando se cumplan otras condiciones complementarias consistentes con el logro de este objetivo de una manera sostenida. Una política que retrasa alejarse del ELB hasta que se alcanza un umbral de inflación promedio es un elemento de una estrategia de Metas de Nivel de Precios Temporal (TPLT, por sus siglas en inglés). Este tipo de TPLT, con una memoria de un año, se estudió utilizando simulaciones estocásticas del modelo FRB/US de la Reserva Federal (Fed) por Bernanke, Kiley y Roberts (2019).
2. Dado que la inflación se ha mantenido persistentemente por debajo del 2 por ciento, el Comité buscará lograr una inflación moderadamente superior a este valor durante algún tiempo con el objetivo de tener una inflación promedio del 2 por ciento a lo largo del tiempo y mantener bien ancladas las expectativas de inflación de largo plazo en la meta de largo plazo del 2 por ciento. Una versión alternativa de TPLT comprometería al banco central a retrasar el despegue hasta que la inflación haya promediado 2% durante un período más largo, digamos, tres años (Bernanke, Kiley y Roberts, 2019, estudian el caso de TPLT con una memoria de tres años, así como el caso de TPLT con una memoria de un año) o quizás un período aún más largo que comienza cuando la tasa de interés de política alcanza al propio ELB (como en la propuesta original de TPLT de Bernanke (2017a)). En estas versiones de TPLT, la inflación probablemente tendría que exceder moderadamente el 2 por ciento durante algún tiempo antes de que se cumpla la condición para el despegue. Por ejemplo, si se eligiera TPLT con una memoria de tres años y la inflación en tres años consecutivos fuera igual al 1.9 por ciento, 2 por ciento y 2.1 por ciento, entonces el despegue no ocurriría hasta que la inflación alcanzara el 2.1 por

1. Resumen y traducción libre del discurso de Richard H. Clarida, Vicepresidente de la Reserva Federal de Estados Unidos, en la conferencia "The Economy and Monetary Policy", Hutchins Center on Fiscal and Monetary Policy at the Brookings Institution, Washington, DC, 16 de noviembre de 2020. Preparado por Eva María de León Fajardo, Analista del Departamento de Investigaciones Económicas del Banco de Guatemala.

2. La declaración está disponible en <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/review-of-monetary-policy-strategy-tools-andcommunications-statement-on-longer-run-goals-monetary-policy-strategy.htm>.

ciento durante un año. Sin embargo, hay que tener en cuenta que TPLT con una memoria más larga no define *ex ante* la cantidad por la cual la inflación debe exceder el 2 por ciento antes de que se considere el despegue, ni especifica por cuánto tiempo la inflación excede el 2 por ciento antes de que se considere el despegue. Por ejemplo, bajo TPLT con una memoria de tres años, si la inflación en cambio equivaliera a 1.8 por ciento, 2 por ciento y 2.2 por ciento durante tres años consecutivos, entonces la exposición al despegue no podría ocurrir hasta que la inflación alcance el 2.2 por ciento durante un año. Pero si, en cambio, la inflación fuera igual al 1.8 por ciento, 2.1 por ciento y 2.1 por ciento, entonces la inflación superaría el 2 por ciento durante dos años antes de que se contemplara el despegue. En el caso de la Reserva Federal, el FOMC eligió una memoria de un año para el límite de inflación que debe cumplirse antes de considerar el despegue, pero también indicó en septiembre que el Comité espera retrasar el despegue hasta que la inflación esté “en camino a moderadamente superar el 2 por ciento durante algún tiempo”. Lo que significan “moderadamente” y “por algún tiempo” dependerá de las condiciones iniciales en el despegue (tal como lo hacen en las versiones de TPLT con una memoria más larga). Fundamentalmente, el razonamiento del Comité sobre la duración proyectada y la magnitud de la desviación de la meta de inflación del 2 por ciento se comunicará, en el momento del despegue y cada tres meses a partir de entonces, en el Resumen Trimestral de Proyecciones Económicas (SEP, por sus siglas en inglés) para la inflación. El SEP ha cumplido este propósito en otras ocasiones. Por ejemplo, en 2018, cuando el FOMC tuvo en cuenta un viento a favor inesperado de una expansión fiscal de mitad de ciclo y eligió mantener un ritmo gradual de normalización para devolver la tasa de interés de fondos federales a su postura neutral proyectada, la mediana de las proyecciones de los participantes en la reunión del FOMC de septiembre de 2018 estimó que la inflación PCE subyacente superaría moderadamente el 2 por ciento durante tres años. La declaración del FOMC en sí puede, en el nuevo régimen, también ser utilizada como una plataforma para comunicar la tolerancia del Comité a las desviaciones de la inflación de la meta del 2% a largo plazo y, de hecho, ha cumplido este propósito en el pasado, por ejemplo, con la orientación basada en límites vinculada a los resultados de inflación introducida en la declaración del FOMC en diciembre de 2012.

3. El Comité espera que la política monetaria adecuada se mantenga acomodaticia durante algún tiempo después de que se hayan cumplido las condiciones para comenzar la normalización de la política.

En el marco TPLT estudiado por Bernanke, Kiley y Roberts (2019), la política vuelve a una regla de Taylor inercial después del despegue, por lo que la política permanece acomodaticia durante algún tiempo, que depende, en su formulación, del grado de inercia de la política en la función de reacción. La declaración del FOMC de septiembre también pide que la política se mantenga flexible durante algún tiempo después del despegue. Una vez que se hayan cumplido las

condiciones para comenzar la normalización de la política, el “diagrama de puntos” del SEP transmitirá las proyecciones medianas en un horizonte de tres años no solo para la inflación, sino también para el ritmo de despegue y el destino final de la tasa de interés de política.

4. Con el tiempo, la política apuntará a devolver la inflación a su meta de largo plazo, que permanece en un 2%, pero no por debajo, una vez que se cumplan las condiciones para comenzar la normalización de la política.

El nuevo marco es asimétrico. Es decir, como en Bernanke, Kiley y Roberts (2019), el objetivo de la política monetaria después de alejarse del ELB es devolver la inflación a su objetivo del 2% a largo plazo, pero no empujar la inflación por debajo del 2%. En otras palabras, después del despegue del ELB, la política monetaria vuelve a un simple esquema flexible de metas de inflación (Bernanke, 2017b). En el estudio de Bernanke, Kiley y Roberts (2019), la meta de inflación flexible después del despegue se implementa con una regla de Taylor inercial que satisface el principio de Taylor (es decir, la política responde a la diferencia entre la inflación real y la meta del 2 por ciento con un coeficiente que excede la unidad). La política es flexible en el sentido de que el ritmo de retorno deseado al 2 por ciento puede reflejar consideraciones distintas de la meta de inflación a largo plazo del 2 por ciento que son relevantes para el mandato del Comité. En el caso de la Reserva Federal, se ha destacado que asegurarse de que las expectativas de inflación permanezcan ancladas en el objetivo del 2 por ciento es precisamente una de esas consideraciones. Es posible seguir de cerca el índice de expectativas de inflación total del personal de la Fed (CIE, por sus siglas en inglés) como un indicador relevante de que se está cumpliendo este objetivo. En igualdad de condiciones, si en el momento del despegue el índice CIE está por debajo de su nivel pre-ELB, entonces el ritmo deseado de normalización de la política después del despegue para devolver la inflación al 2 por ciento, así como el ritmo proyectado de retorno a la inflación del 2 por ciento, sería algo más lento que si el índice CIE en el momento del despegue fuera igual a su nivel pre-ELB. Otro factor que se considera al calibrar el ritmo de normalización de las políticas después del despegue es la tasa promedio de inflación PCE desde que se adoptó el nuevo marco en agosto de 2020, en un momento, como sucedió, en que la tasa de interés de fondos federales estaba restringida en el ELB. Si la inflación promedio desde agosto de 2020 resulta ser notablemente inferior al 2 por ciento, entonces el ritmo deseado de normalización de la política después del despegue, y el ritmo implícito de retorno a la inflación del 2 por ciento, sería, en igualdad de condiciones, algo más lento que si la inflación promedio desde la adopción del nuevo esquema fuera cercana o igual al 2 por ciento. Sin embargo, es importante señalar que el objetivo del nuevo marco es mantener las expectativas de inflación bien ancladas en el 2% y, por esta razón, es importante centrarse más en los indicadores de las expectativas de inflación en sí mismos, especialmente las medidas basadas en encuestas, sobre el cálculo

de una tasa promedio de inflación durante cualquier período de tiempo en particular.

5. La inflación que promedia el 2 por ciento a lo largo del tiempo representa una aspiración *ex ante* del FOMC, pero no un compromiso *ex post* inconsistente en el tiempo.

Este marco apunta *ex ante* para que la inflación promedie 2 por ciento a lo largo del tiempo, pero no hace un compromiso (inconsistente en el tiempo) de lograr resultados inflacionarios *ex post* que promedien 2 por ciento en todas y cada una de las circunstancias y posibilidades de choques. Lo mismo es cierto para el régimen TPLT estudiado en Bernanke, Kiley y Roberts (2019) que presenta una memoria de un año. En este régimen, la única forma en que la inflación promedio entra en la regla de política es en el momento del despegue. Sin embargo, en las simulaciones estocásticas del modelo FRB/US bajo TPLT con una memoria de un año que vuelve a la meta de inflación flexible después del despegue, la inflación promedia muy cerca del 2 por ciento en las simulaciones estocásticas reportadas en su artículo. El modelo de Mertens y Williams (2019) arroja un resultado similar: aunque la función de reacción de política en su modelo no incorpora un elemento de composición *ex post*, arroja una tasa de inflación promedio de largo plazo (incondicional) igual a la meta al apuntar para un exceso de inflación moderado, lejos del ELB, que está calibrado para compensar el déficit de inflación causado por el ELB. Es importante señalar que, como enfatiza la nueva declaración de consenso, la Reserva Federal se compromete a utilizar todas las herramientas disponibles, no solo la tasa de interés de fondos federales y la orientación a futuro, sino también las compras de activos a gran escala, para lograr su doble objetivo. Desde la reunión del FOMC del 2 de marzo, la tasa de interés de fondos federales se ha reducido en 150 puntos básicos a su ELB y ha aumentado las tenencias de valores respaldados por hipotecas y del Tesoro en un total de US\$3.3 billones; y continúan agregando a estas tenencias a un ritmo de US\$120 mil millones por mes. Estas compras de activos a gran escala brindan un apoyo sustancial a la recuperación económica al mantener un funcionamiento fluido del mercado y fomentar condiciones financieras acomodaticias, lo que respalda el flujo de crédito a los hogares y empresas. En la reunión del FOMC de noviembre, se discutieron las compras de activos y el papel fundamental que están desempeñando para respaldar la recuperación económica. De cara al futuro, se continuará monitoreando la evolución de estos instrumentos y evaluando cómo las compras de activos en curso pueden respaldar mejor el logro de los objetivos de máximo empleo y estabilidad de precios. En este sentido, se puede observar que los resultados de la simulación reportados en Bernanke (2020) sugieren que, en general, una política monetaria en el ELB que combina un objetivo de largo plazo, como se ha discutido anteriormente, con compras de activos a gran escala, como la que se ha tenido desde marzo, está mejor equipada *ex ante* para lograr resultados de inflación que sean consistentes con la estabilidad de precios y expectativas de inflación bien ancladas en el objetivo del 2 por ciento.

II. El nuevo marco y el máximo empleo

Una evolución importante en este nuevo marco es que el Comité ahora define el máximo empleo como el nivel más alto de empleo que no genera presiones sostenidas que pongan en riesgo el mandato de estabilidad de precios. En la práctica, esta definición significa que, cuando la tasa de desempleo es elevada en relación con la proyección SEP de su nivel a largo plazo y otros indicadores, como las tasas de empleo-población y de participación en la fuerza laboral en edades principales, están bajos en relación con los picos recientes del ciclo económico, la política monetaria debería, como antes, continuar calibrándose para eliminar tales déficits de empleo siempre que hacerlo no ponga en riesgo el mandato de estabilidad de precios. De hecho, en la declaración del FOMC de septiembre, se indica que esperan que sea apropiado mantener la tasa de interés de fondos federales en el rango objetivo actual de 0 a 25 puntos básicos hasta que la inflación haya alcanzado el 2 por ciento (sobre una base anual) y las condiciones del mercado laboral hayan alcanzado niveles consistentes con la evaluación del Comité de máximo empleo.

En el nuevo esquema, cuando en una expansión del ciclo económico los indicadores del mercado laboral regresen a un rango que, a juicio del Comité, sea ampliamente consistente con su mandato de máximo empleo, serán los datos sobre la inflación misma a los que la política reaccionará, pero de forma prospectiva, la política no se endurecerá únicamente porque la tasa de desempleo haya caído por debajo de cualquier estimación econométrica particular de su nivel natural a largo plazo. Esta orientación tiene una implicación importante para la función de reacción de política de tipo Taylor que se consultará. En particular, se continuarán consultando las reglas de política que respetan el principio de Taylor como punto de referencia para calibrar el ritmo y el destino de la normalización de la tasa de interés de política una vez que comience el proceso de normalización de las políticas, después de que se hayan alcanzado las metas de inflación y empleo. En consonancia con el nuevo marco, la referencia de la regla de política relevante que se consultará después de que se hayan cumplido las condiciones para el despegue será una regla inercial de tipo Taylor con un coeficiente de cero en la brecha de desempleo, un coeficiente de 1.5 en la brecha entre la inflación subyacente PCE y la meta del 2% a más largo plazo, y una tasa de interés de política real neutral igual a la proyección SEP de largo plazo. Como se discutió anteriormente, el grado de inercia en la regla de referencia que se consultará dependerá de las condiciones iniciales en el momento del despegue, especialmente la lectura del índice CIE en relación con su nivel de febrero de 2020. Esta regla de referencia, que adquiere relevancia una vez que se cumplen las condiciones para la normalización de la política, es similar a la regla de tipo Taylor prospectiva para la política monetaria óptima derivada de Clarida, Galí y Gertler (1999). Las propiedades de estabilidad de las reglas tipo Taylor en modelos dinámicos estocásticos de equilibrio general han sido estudiadas por Bullard y Mitra (2002) y Galí (2008), entre otros, y muestran que para el coeficiente estándar de Taylor de 1,5 sobre la brecha de inflación y un coeficiente cero en la brecha de desempleo, el equilibrio de expectativas racionales es único para las parametrizaciones estándar.

Una dimensión en la que el nuevo marco puede parecer diferir de las propuestas de orientación prospectiva de metas defendidas por algunos otros, es la orientación del FOMC de septiembre requiere explícitamente que, en el momento del despegue, además de que la inflación alcance el 2 por ciento (sobre una base anual), las condiciones del mercado laboral también deben haber alcanzado niveles consistentes con las evaluaciones del Comité de empleo máximo, y anteriormente fueron ofrecidas las métricas sobre algunos de los indicadores del mercado laboral que se seguirán para hacer esa evaluación. Sin embargo, cualquier diferencia entre la directriz del FOMC de septiembre y las políticas basadas en metas similares que dependen solo de la inflación observada es más aparente que real. La razón es que los defensores del esquema de metas de inflación generalmente reconocen que el despegue después de un episodio de ELB debe estar condicionado al juicio de que la inflación ha alcanzado de manera sostenible el objetivo antes de que se contemple el despegue (Bernanke, 2017b), y tal evaluación de la sostenibilidad, en la mayoría de los casos, se basaría en una evaluación de las condiciones del mercado laboral (Reifschneider y Wilcox, 2020). El Comité enfrentó precisamente esta situación en el primer semestre de 2012, cuando la inflación subyacente PCE alcanzó el 2 por ciento en un momento en que la tasa de desempleo se mantuvo elevada en 8.2 por ciento, muy por encima del límite superior del rango de estimaciones del FOMC de su nivel normal a largo plazo. El Comité en ese momento, sabiamente, decidió no despegar en 2012, por lo cual se espera —y, según la directriz de tasas de interés de septiembre— que un futuro Comité tenga el mismo juicio en circunstancias similares.

III. Conclusiones

Para terminar, hay que pensar en el nuevo marco flexible de metas de inflación promedio como una combinación de TPLT en el ELB con metas de inflación flexibles, a las que TPLT revierte una vez que se cumplen las condiciones para comenzar la normalización de políticas articuladas en la declaración del FOMC de septiembre de 2020. En este sentido, el nuevo marco representa una evolución, no una revolución. El Comité se compromete a utilizar todas las herramientas disponibles, incluida la orientación a futuro basada en límites, así como las compras de activos a gran escala, para lograr la estabilidad de precios y los objetivos de máximo empleo especificados en la nueva declaración de consenso.

IV. Bibliografía

Bernanke, Ben S. (2017a). “Monetary Policy in a New Era,” documento de investigación presentado en: “Rethinking Macroeconomic Policy,” a conference held at the Peterson Institute for International Economics, Washington, octubre 12-13, https://www.brookings.edu/wpcontent/uploads/2017/10/bernanke_rethinking_macro_final.pdf.

— (2017b). “Temporary Price-Level Targeting: An Alternative Framework for Monetary Policy,” Ben Bernanke’s Blog, octubre 12, <https://www.brookings.edu/blog/ben-bernanke/2017/10/12/temporary-price-leveltargeting-an-alternative-framework-for-monetary-policy>.

— (2020). “The New Tools of Monetary Policy,” *American Economic Review*, vol. 110 (Abril), pp. 943-83.

Bernanke, Ben S., Michael T. Kiley, and John M. Roberts (2019). “Monetary Policy Strategies for a Low-Rate Environment,” *AEA Papers and Proceedings*, vol. 109 (Mayo), pp. 421-26.

Bullard, James, and Kaushik Mitra (2002). “Learning about Monetary Policy Rules,” *Journal of Monetary Economics*, vol. 49 (Septiembre), pp. 1105-29.

Clarida, Richard, Jordi Galí, and Mark Gertler (1999). “The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective,” *Journal of Economic Literature*, vol. 37 (Diciembre), pp. 1661-707.

Galí, Jordi (2008). *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Mertens, Thomas M., and John C. Williams (2019). “Tying Down the Anchor: Monetary Policy Rules and the Lower Bound on Interest Rates,” *Staff Report 887*. New York: Federal Reserve Bank of New York, May (revised August 2019), https://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr887.html.

Reifschneider, David L., and David Wilcox (2020). “A Program for Strengthening the Federal Reserve’s Ability to Fight the Next Recession,” *Working Paper Series 20-5*. Washington: Peterson Institute for International Economics, Marzo, <https://www.piie.com/system/files/documents/wp20-5.pdf>.

Directorio

Director

Johny Rubelcy Gramajo M.

Consejeros

Ivar Ernesto Romero Ch.

Edgar Rolando Lemus R.

Coordinador

Herberth Solórzano Somoza

Producción

Ronald Vinicio Ruiz Alonzo

Edición de textos

Juan Francisco Sagüí Argueta

Arte y Diagramación

Juan Carlos Calderón

Impresión

Sergráfica

Notas Monetarias es un órgano divulgativo de información económico-financiera actualizada, de periodicidad bimestral y distribución gratuita. De aparecer colaboraciones especiales, sus autores serán entera y exclusivamente responsables por sus opiniones y, de consiguiente, estas no reflejarían 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.

