

La Inflación Subyacente Fundamental

Extracto del Informe Trimestral Octubre – Diciembre 2017, Recuadro 5, pp. 55-57, Febrero 2018

Estimación de la Inflación Subyacente Fundamental

En este Recuadro se aplica una metodología similar a la que el Banco Central Europeo (BCE) utiliza para calcular un índice de precios que está incluso más asociado al ciclo económico que el subyacente, al incorporar únicamente los precios de los bienes y servicios cuyas variaciones se asocian de manera positiva y estadísticamente significativa con las condiciones de holgura en la economía.¹ El indicador de holgura que se utiliza en este análisis es el que se presentó en el Recuadro 3 de este Informe y que consiste en el primer componente principal de 11 series mensuales de holgura. Con esta medida de holgura se construye un indicador de precios que responde de manera más estrecha a cambios en la actividad económica que la inflación subyacente. Esta medida de inflación corresponde a la que el BCE denomina como inflación “supercore” y a la que el Banco de México se referirá como Inflación Subyacente Fundamental.

En particular, en este Recuadro se analiza el efecto de los cambios en las condiciones de holgura de la actividad económica sobre los movimientos de precios de cada genérico del componente subyacente de la inflación. Ello, con la finalidad de construir una medida de inflación que únicamente incluya aquellos genéricos de la inflación subyacente que se asocien de manera positiva y estadísticamente significativa con las condiciones de holgura y que, por ende, esté más fuertemente asociada a las fluctuaciones en la actividad económica, de modo que proporcione señales claras sobre un cambio de tendencia en la inflación como reflejo de las condiciones de holgura en la economía. No obstante, es importante señalar que este indicador no solo responde a cambios en las condiciones cíclicas de la economía, sino que también se ve afectado por otros choques que impactan al proceso inflacionario, como las fluctuaciones en el tipo de cambio, las variaciones en los precios de las materias primas y otros choques de oferta.

La característica principal de este índice de precios es que es más sensible a la fase del ciclo económico que la inflación subyacente, toda vez que solo incorpora aquellos bienes y servicios que responden de forma positiva y estadísticamente significativa a las variaciones en los niveles de holgura en la economía. Por lo tanto, su comparación con la inflación subyacente permite evaluar de forma más precisa las consecuencias del referido ciclo sobre la inflación.

Para construir la Inflación Subyacente Fundamental, se estima la siguiente regresión para cada genérico i del índice subyacente para el periodo de enero de 2007 a noviembre de 2017:²

$$\pi_{i,t} = \alpha + \beta_{i,1}\pi_{i,t-1} + \beta_{i,2}E[\pi_{t+12}^{sub}] + \beta_{i,3}TC_t + \beta_{i,4}Slack_t + \beta_{i,5}PComm_t + \epsilon_{i,t}$$

donde:

$\pi_{i,t}$: es la variación anual del índice de precios del genérico i en el periodo t ,

$E[\pi_t^{sub}]$: son las expectativas de inflación subyacente a 12 meses de la “Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado” de Banco de México,

TC_t : es la variación anual del tipo de cambio en el periodo t ,

$PComm_t$: es la variación anual del índice de precios de las materias primas en el periodo t , y

$Slack_t$: es el primer componente principal de las 11 medidas de holgura referidas en el periodo t .

¹ European Central Bank. Monthly Bulletin, September 2014.

² Se toma este periodo de análisis debido a la disponibilidad de la serie de holgura de la actividad económica descrita en el Recuadro 4.

La selección de genéricos para la Inflación Subyacente Fundamental se basa en los resultados de estas regresiones. En particular, el índice se construye utilizando solo aquellos bienes y servicios para los cuales el coeficiente $\beta_{i,A}$ es positivo y estadísticamente significativo, con un nivel de confianza del 95 por ciento; es decir, se incluyen solo aquellos genéricos cuyas variaciones de precios están de manera positiva y estadísticamente significativa asociadas a las condiciones de holgura de la economía. Cabe señalar que estas variaciones de precios también están influidas por las fluctuaciones en el tipo de cambio y en los precios de las materias primas.

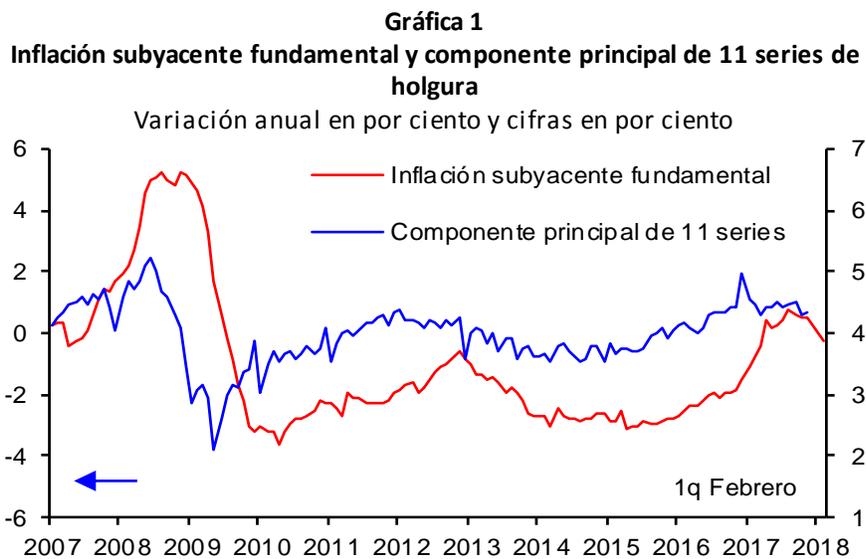
Resultados

Considerando los resultados de las regresiones, se obtiene que el indicador de la Inflación Subyacente Fundamental agrupa a 45 genéricos de la inflación subyacente, los cuales tienen una ponderación de 38 por ciento dentro del componente subyacente de la inflación y de 29 por ciento dentro de la inflación general.³ Los genéricos de la Inflación Subyacente Fundamental se presentan en el Cuadro 1.

En la Gráfica 1 se observa que los movimientos de la Inflación Subyacente Fundamental están asociados a las fluctuaciones del indicador de holgura. En particular, una disminución en la Inflación Subyacente Fundamental se asocia con condiciones de mayor holgura y vice-versa. De esta forma, la Inflación Subyacente Fundamental alcanzó a mediados de 2017 sus niveles más elevados desde junio de 2009, lo cual refleja, además de factores de oferta, la ausencia de holgura que presenta la economía. Más aún, los cambios en la medida de holgura parecen anticipar a los de la Inflación Subyacente Fundamental, registrándose una correlación máxima de 0.8 con un periodo de rezago de 10 meses.⁴

Cabe señalar que la reciente disminución de la Inflación Subyacente Fundamental parecería asociarse con el hecho de que algunos componentes del indicador de holgura trimestral calculado en el Recuadro 4 parecen estar revirtiendo sus niveles hacia cero (Gráfica 2).

Este resultado indicaría que, en el margen, ha comenzado a ceder el estrechamiento que había presentado la fase cíclica de la economía, lo que podría ser congruente con la reducción de la inflación subyacente.

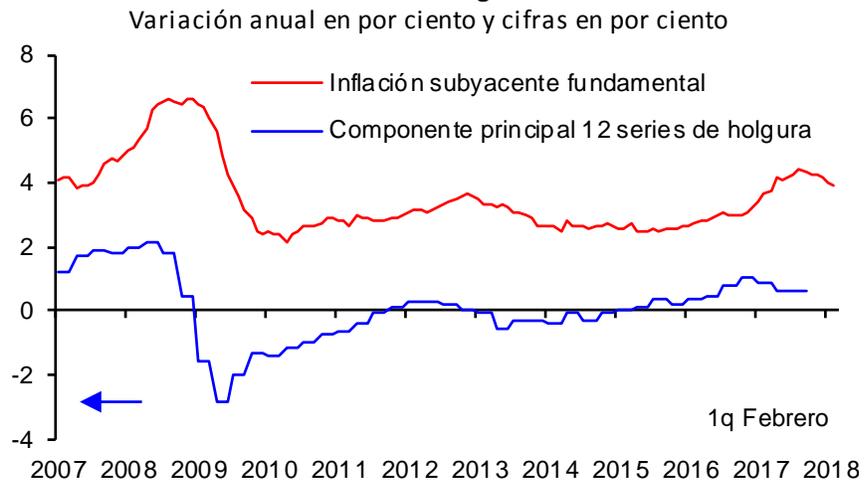


Fuente: Cálculos propios con información de Banco de México e INEGI.

³ Las ponderaciones correspondientes en el indicador del BCE son 45 y 32 por ciento, respectivamente.

⁴ Se realizaron pruebas de causalidad de Granger entre el indicador de la Inflación Subyacente Fundamental y el indicador de holgura. Los resultados indican que la relación de causalidad va del indicador de holgura a la Inflación Subyacente Fundamental y no vice-versa.

Gráfica 2
Inflación Subyacente fundamental y componente principal trimestral de 12 series de holgura



Fuente: Cálculos propios con información de Banco de México e INEGI

Cuadro 1
Genéricos seleccionados para la construcción de la inflación subyacente fundamental

| Genéricos | Ponderador sobre la Inflación Subyacente |
|----------------------------------------|------------------------------------------|
| | Cifras en por ciento |
| Pan de caja | 0.25 |
| Pastillos y pasteles a granel | 0.06 |
| Pasta para sopa | 0.16 |
| Tortillas de harina de trigo | 0.12 |
| Harinas de trigo | 0.04 |
| Arroz | 0.19 |
| Jamón | 0.25 |
| Leche pasteurizada y fresca | 1.85 |
| Leche en polvo | 0.14 |
| Leche evaporada, condensada y mat. | 0.08 |
| Queso fresco | 0.29 |
| Queso Oaxaca o asadero | 0.24 |
| Queso manchego o Chihuahua | 0.11 |
| Queso amarillo | 0.03 |
| Aceites y grasas vegetales comestibles | 0.32 |
| Frijol procesado | 0.07 |
| Verduras envasadas | 0.08 |
| Otras conservas de frutas | 0.03 |
| Agua embotellada | 0.52 |
| Mayonesa y mostaza | 0.08 |
| Concentrados de pollo y sal | 0.06 |
| Otros condimentos | 0.03 |
| Papas fritas y similares | 0.10 |
| Otros alimentos cocinados | 1.22 |
| Pollos rostizados | 0.50 |
| Otros licores | 0.07 |
| Renta de vivienda | 4.37 |
| Vivienda propia | 18.27 |
| Colchones | 0.21 |
| Ventiladores | 0.07 |
| Velas y veladoras | 0.06 |
| Suavizantes y limpiadores | 0.67 |
| Nutricionales | 0.07 |
| Atención médica durante el parto | 0.17 |
| Corte de cabello | 0.54 |
| Papel higiénico y pañuelos desechables | 0.76 |
| Aceites lubricantes | 0.12 |
| Acumuladores | 0.04 |
| Universidad | 2.30 |
| Primaria | 1.20 |
| Secundaria | 0.86 |
| Preescolar | 0.48 |
| Servicios turísticos en paquete | 0.70 |
| Periódicos | 0.16 |
| Revistas | 0.05 |
| Total | 37.96 |

Fuente: Cálculos propios con información de Banco de México e INEGI.

Consideraciones Finales

En este Recuadro se estimó una medida de precios que responde de manera estrecha a los principales cambios en las condiciones de holgura de la actividad económica. En particular, para construir este subíndice de precios, al cual se le denominó Inflación Subyacente Fundamental, se consideraron solo aquellos genéricos del componente subyacente que tienen una relación positiva y estadísticamente significativa con la actividad económica. Los resultados sugieren que los cambios en la actividad económica suelen anteceder los movimientos en los precios, en particular los de la Inflación Subyacente Fundamental. Este indicador se seguirá utilizando regularmente como complemento en el análisis de la inflación que lleva a cabo el Banco de México.

Referencias

European Central Bank. Monthly Bulletin, September 2014.