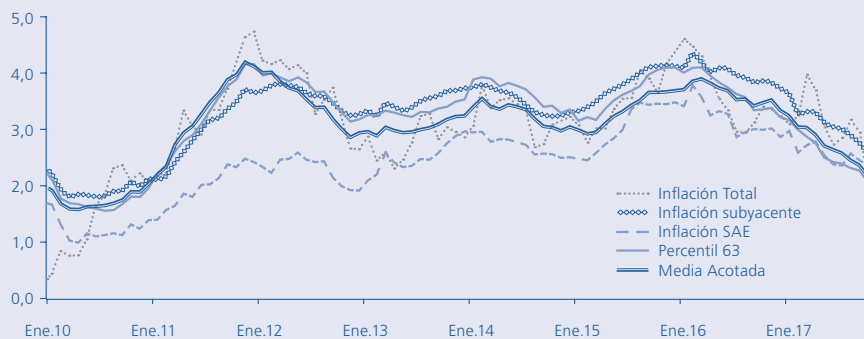


Recuadro 5 CHOQUES DE OFERTA Y PERSISTENCIA DE LA INFLACIÓN

La inflación tendencial, medida por un conjunto amplio de indicadores, ha retornado al rango meta durante este año luego de haberse ubicado persistentemente alrededor del límite superior de este por varios meses (como se puede ver en el siguiente gráfico). El presente recuadro explica el rol que jugaron la magnitud y frecuencia de los choques de oferta en la mayor persistencia observada de la inflación durante este periodo. En particular, se resalta la inusual coincidencia de choques climatológicos y depreciaciones nominales persistentes ocurridas en el periodo 2013-2016 como principal explicación.

EVOLUCIÓN DE MEDIDAS TENDENCIALES DE INFLACIÓN (Variaciones porcentuales)



Las medidas de inflación tendenciales consideradas fueron: a) Inflación subyacente, b) Inflación sin alimentos ni energía (SAE), c) Percentil 63 de la tasa de crecimiento de los precios de todos los sub-rubros del IPC en su máxima desagregación y d) Media acotada, la cual es calculada como el promedio ponderado de los subíndices de la inflación total cuya desviación estándar se ubica entre los percentiles 33 y 66, eliminando así aquellos rubros más y menos volátiles.

Conceptualmente, la inflación refleja tanto la evolución de sus determinantes fundamentales, (brecha del producto, expectativas de inflación, la variación de los precios internacionales, y el tipo de cambio), como de los choques de oferta de corto plazo. El Banco Central influye sobre la mayoría de estos determinantes a través de sus acciones de política monetaria y de comunicación con el mercado. Así, el BCRP a través de una política monetaria menos expansiva puede influir en el tipo de cambio, las expectativas de inflación y en la brecha del producto, de tal manera que la inflación se reduzca. Sin embargo, el Banco Central no influye en la frecuencia e intensidad de los cambios en los precios internacionales, o en los choques de oferta. Estos últimos son cambios en precios relativos, típicamente de alimentos, que están asociados a movimientos inesperados en la oferta de estos bienes. Los bancos centrales responden a estos choques únicamente cuando afectan las expectativas de inflación, porque de lo contrario, podrían tener efectos persistentes en la inflación futura. Por ello, el BCRP entre setiembre de 2015 y febrero de 2016 elevó la tasa de referencia de política monetaria en 100 puntos básicos, en un contexto en el que las expectativas de inflación se ubicaron temporalmente por encima del rango meta. Luego de las medidas adoptadas, las expectativas de inflación retornaron al rango meta, pero la inflación, tal como se muestra en el siguiente gráfico, ha mostrado una mayor persistencia en un contexto de brecha del producto negativa, que indica ausencia de presiones inflacionarias de demanda.





PERSISTENCIA DE LA INFLACIÓN (Coeficiente de correlación móvil)

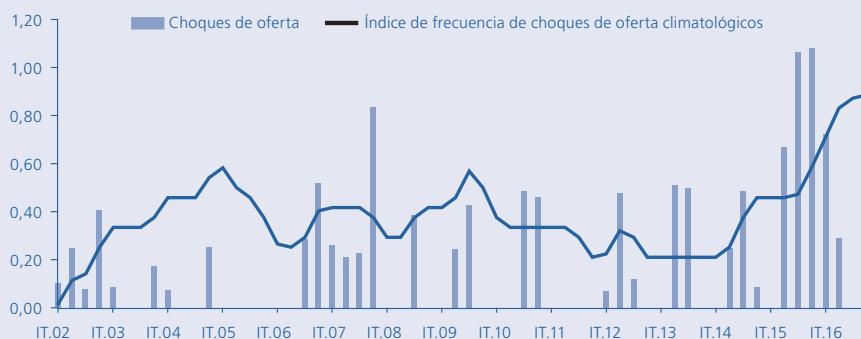


La línea vertical representa el momento de implementación del esquema MEI. La correlación móvil se calcula empleando una ventana móvil de 32 trimestres, la que permite eliminar parcialmente los efectos del ciclo económico y obtener un proxy del comportamiento de la persistencia de la inflación en la parte reciente de la muestra.

¿Qué efecto tienen los choques de oferta en la persistencia de la inflación?

Cuando la frecuencia y persistencia de los choques de oferta es alta, se hace más difícil distinguirlos, lo que puede incidir en que los agentes asignan un mayor peso a la inflación pasada (inercia inflacionaria) como predictor de la inflación futura, y por tanto contribuyen a una mayor persistencia de las expectativas de inflación. El periodo 2010-2016 ha sido un periodo atípico en ese sentido, caracterizado por una elevada frecuencia de choques de oferta asociados a factores climáticos, y cambios en precios relativos altamente persistentes, como la depreciación del sol observada entre mayo de 2013 y marzo de 2016. Así, el siguiente gráfico muestra, en barras, el indicador de anomalías de temperatura en el mar (ICEN), que se utiliza para identificar fenómenos climatológicos como El Niño y La Niña. Como se aprecia en el gráfico, la frecuencia e intensidad de estos choques ha sido la mayor desde inicios de este siglo. La línea punteada acumula la frecuencia de estos choques observada en los últimos doce meses, y muestra que en el periodo entre 2014 y 2016 la frecuencia de choques de oferta climatológicos ha sido la más alta en el periodo analizado.

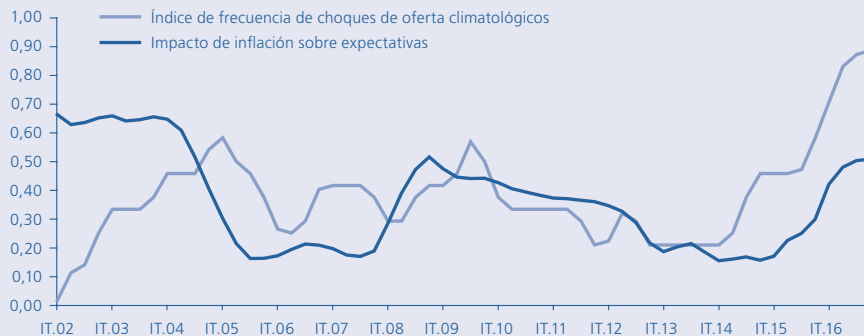
FRECUENCIA DE CHOQUES DE OFERTA CLIMATOLÓGICOS (2002 - 2017)



Nota: el ICEN es un índice que mide las anomalías en la temperatura del mar, típicamente relacionado a la presencia de fenómenos climatológicos como El Niño o La Niña. Para este estudio, no se considera los eventos catalogados como neutros o de frío-débil (de 0,4 a -1,2). El índice de frecuencia se calcula como la cantidad de meses donde el ICEN ha sido mayor que cero.

La mayor frecuencia de choques de oferta, en el periodo 2014-2016, coincide también con un incremento en la sensibilidad de las expectativas de inflación a la inflación pasada. El siguiente gráfico muestra el indicador de frecuencia de choques de oferta, juntamente con la elasticidad de las expectativas de inflación a la inflación pasada, y se observa un aumento sincronizado de esta última variable con el indicador de frecuencia de choques de oferta reportado previamente.

PERSISTENCIA DE EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN Y CHOQUES DE OFERTA
(2002 - 2017)



Otro factor que ha afectado la persistencia de la inflación ha sido el propio aumento en la persistencia de la depreciación del sol observada desde 2012. El siguiente gráfico ilustra como la persistencia en los cambios interanuales de precios de alquileres y electrodomésticos está fuertemente correlacionado con la medida de persistencia de la depreciación anual del sol. La persistencia del sol y de los precios de alquileres y electrodomésticos, se han calculado como la correlación entre la evolución de la variable en el periodo corriente y su valor en el periodo previo. Así, cuando mayor sea este indicador, más tiempo tomará en retornar el cambio interanual de estas variables a su nivel de largo plazo, y por tanto mayor será su persistencia.

PERSISTENCIA DE LA DEPRECIACIÓN Y EFECTO EN LA PERSISTENCIA DE RUBROS DE LA INFLACIÓN





¿Qué tan probable es observar una alta frecuencia de choques, tanto de oferta como de depreciación nominal, como la observada a partir del año 2010?

Utilizando información histórica, se encuentra que la probabilidad de observar choques climatológicos de similar magnitud a los observados entre 2010 y 2016, es de 6,6 por ciento. Igualmente, la probabilidad de un ajuste persistente del tipo de cambio, como el observado desde mayo de 2013, es bastante baja, dado que el valor actual del dólar a nivel internacional ya refleja la trayectoria esperada de aumentos de tasas de interés de la FED. Asimismo, la probabilidad de observar en el futuro choques climatológicos extremos y depreciaciones nominales persistentes simultáneamente es muy reducida. Estos factores hacen poco probable observar en los siguientes trimestres un escenario con tanta frecuencia y severidad de choques de oferta, y que por tanto sea más probable esperar una reducción significativa en la persistencia de la inflación, junto a una convergencia más rápida de la tasa a su equilibrio de largo, algo que ya se ha comenzado a notar recientemente.

A pesar de los retos que este escenario de mayor frecuencia de choques de oferta ha implicado para la política monetaria, la tasa de inflación se mantiene como la más baja entre los países de América latina que utilizan el esquema de metas de inflación. Es también la economía con la inflación promedio más baja de la región desde 2002, y la que tiene la tasa de inflación con menor volatilidad.