

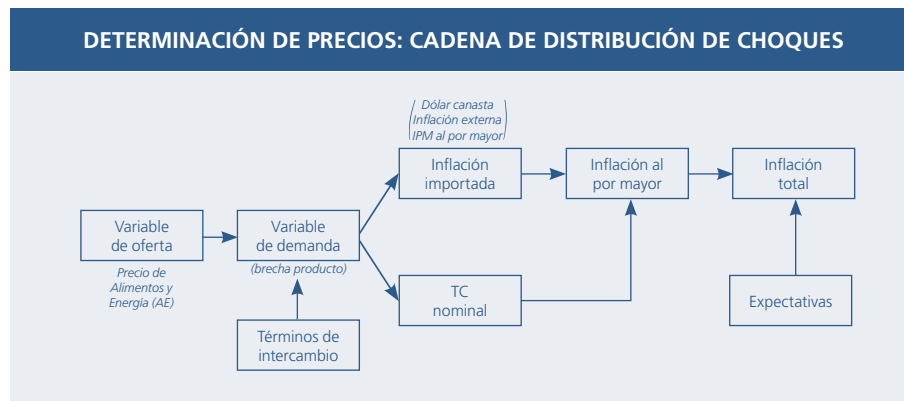
## Recuadro 5

## ¿QUÉ EXPLICA EL DESVÍO DE LA INFLACIÓN? UN ANÁLISIS DE DESCOMPOSICIÓN HISTÓRICA

Para un control efectivo de la inflación, el banco central requiere conocer la fuente de los choques que genera desvíos de la tasa de inflación respecto de su nivel meta. Dichos desvíos pueden ser causados por diversos factores tanto domésticos como externos, y dependiendo de su naturaleza generan distintas respuestas de política monetaria.

Este recuadro realiza un ejercicio de descomposición histórica para la inflación utilizando un modelo de Vectores Autorregresivos estructurales, de 10 variables<sup>24</sup> el cual permitió descomponer la inflación en los siguientes determinantes: choque de expectativas, **choque de oferta** - compuesto por los choques a la inflación de alimentos y energía (IPCAE) y a la inflación de precios al por mayor-, la depreciación nominal, choques de componentes importados - que totaliza el efecto de las variaciones en el índice de precios importados, el dólar canasta y el índice de precios externos (IPE puro) -, **choques de demanda** -a partir de choques en la brecha producto y en el IPC - y choque de términos de intercambio.

El modelo propuesto es una modificación al presentado por McCarthy (2007)<sup>25</sup>, el cual describe la dinámica de fijación de precios a través de una cadena de distribución en etapas. La transmisión de choques en el modelo propuesto sugiere la existencia de un choque de oferta que afecta al **IPCAE** y un choque externo de **términos de intercambio** que se transmite a la **brecha producto**, la que a su vez es influenciada por un choque de demanda interna. Estos choques afectan de manera separada al tipo de cambio nominal y a los componentes de la inflación importada. Incrementos en las variables antes mencionadas elevarán los costos de producción, lo que impactará al alza en los precios al por mayor (IPMNA). Por último la inflación total se verá afectada por los choques descritos y un choque de expectativas. Los mecanismos de transmisión de los choques antes mencionados se ilustran a continuación en el siguiente gráfico:



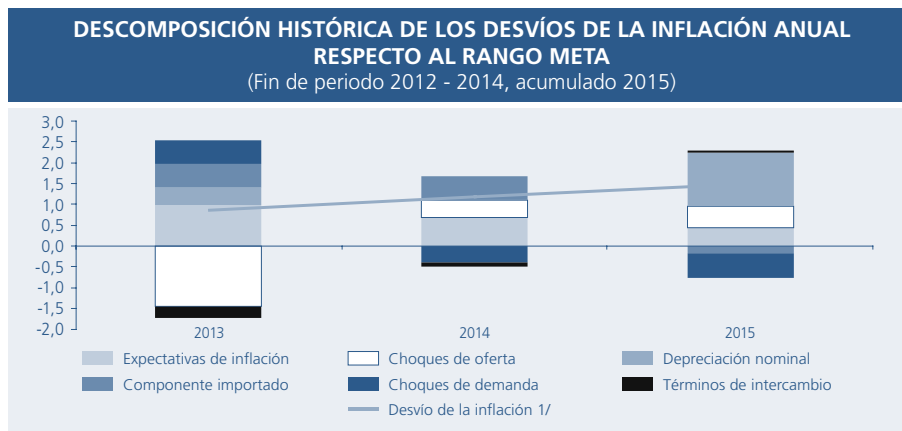
24 Las variables empleadas fueron: términos de intercambio (TI), inflación AE, brecha producto, depreciación nominal, inflación importada, inflación al por mayor, inflación total, expectativas de inflación, dólar canasta (DC) e IPE puro (IPEP). La frecuencia de estimación es trimestral y cubre el periodo 2002Q1 – 2015Q2. Las variables TI, DC e IPE se encuentran expresadas en variación anualizada respecto al trimestre anterior. Se empleó la descomposición de Cholesky como identificación estructural con el ordenamiento presentado en gráfico 1. El número de rezagos fue elegido a partir del criterio de Schwarz. Asimismo se realizaron pruebas de robustez modificando el ordenamiento propuesto, los resultados de dichos modelos no difieren en gran medida en los aquí consignados.

25 McCarthy J. "Pass-Through of Exchange Rates and Import Prices to Domestic Inflation in Some Industrialized Economies" Eastern Economic Journal, 33(4), 511-537.

A continuación se reporta la descomposición de histórica de los desvíos de la inflación respecto a 2 por ciento desde el año 2013 hasta junio de 2015 resultantes de la estimación del VAR recursivo. Para el 2015, los determinantes del desvío de la inflación más importantes serían la depreciación nominal que explica 1,3 puntos porcentuales del desvío de 1,5 puntos porcentuales, los choques de oferta por el incremento de los precios en alimentos y energía, que explican 0,5 puntos porcentuales, mientras que la inflación importada en dólares, contribuye negativamente, al igual que la brecha producto, consistente con la evolución reciente del precio internacional del petróleo, y de un ciclo económico débil en el que la economía peruana viene creciendo por debajo de su nivel potencial.

DESCOMPOSICIÓN HISTÓRICA DE LOS DESVÍOS DE LA INFLACIÓN ANUAL RESPECTO DE LA META DE INFLACIÓN PERIODO 2013-2015 (Fin periodo 2011-2014)								
Año	Inflación	Desvío de la inflación 1/	Expectativas de inflación	Choques de oferta	Depreciación nominal	Componente Importado	Choques de demanda	Términos de Intercambio
2013	2,8	0,8	1,0	-1,5	0,4	0,6	0,6	-0,3
2014	3,2	1,2	0,7	0,4	0,0	0,6	-0,4	-0,1
2015	3,5	1,5	0,5	0,5	1,3	-0,2	-0,6	0,0

1/ Respecto a la meta de 2 por ciento.  
2/ Se considera el promedio de los últimos 4 trimestres.



En el primer semestre de 2015 la inflación acumulada en los últimos 12 meses alcanzó 3,5 por ciento. A nivel desagregado se registró un incremento de precios en alimentos y energía (componente más volátil asociado a choques exógenos) de 4,2 por ciento -por mayores precios en electricidad y productos perecibles como la cebolla - y una inflación en los demás rubros (IPCSAE) de 3,0 por ciento. Asimismo, se observó una depreciación del tipo de cambio sol/dólar de 13,0 por ciento y una reducción de 2,3 por ciento en la inflación importada<sup>26</sup> en dólares. Por el lado de los productores, se registró una inflación de 1,7 por ciento en el índice de precios al por mayor nacional (IPMNAC).

Los resultados obtenidos muestran que para este periodo, el efecto del tipo de cambio contribuyó 1,3 puntos porcentuales al desvío de la inflación, mientras que los choques de oferta y el desvío de las expectativas de inflación explican conjuntamente 1 punto porcentual adicional de este desvío. Los factores que compensan estos impulsos son fundamentalmente, la menor inflación importada, asociada a menores precios del petróleo y de los precios internacionales de alimentos importados, y la brecha producto negativa, que refleja los efectos del ciclo económico débil sobre la inflación.

26 Trimestral anualizada.

