

Una nota sobre la experiencia de las Metas de Inflación en Argentina

A note on the experience of Inflation Goals in Argentina

COMUNICACIÓN

Recibido: junio de 2019

Aceptado: agosto de 2019

Mariano Beltrani

Universidad de Buenos Aires, Argentina. Contacto: mbeltrani@uvq.edu.ar

Resumen

En el año 2016, Argentina adoptó formalmente un régimen de Metas de Inflación (MI). Esta decisión se produjo en simultáneo a un proceso de apertura de la cuenta capital del balance de pagos y el comienzo de un nuevo ciclo de endeudamiento público, sobre todo de carácter externo. Dos años después, el país atravesó la crisis cambiaria más importante desde la salida de la convertibilidad, y abandonó formalmente las MI, lo cual representó un hito en la historia de este arreglo monetario y cambiario. En la presente nota se analizan de manera preliminar las causas que llevaron a las autoridades a tomar la decisión de abandonar las MI, abordando tanto las estrategias empleadas en su instrumentación como las circunstancias en las cuáles se llevó a la práctica este régimen de política monetaria.

Clasificación JEL: E31, E52, E62, F31

Palabras clave: política monetaria, Metas de Inflación, credibilidad, tipo de cambio

Abstract

In 2016, Argentina formally adopted an Inflation Goals (MI) regime. This decision occurred simultaneously with a process of opening the capital account of the balance of payments and the beginning of a new cycle of public indebtedness, especially of an external nature. Two years later, the country went through the most important exchange crisis since the exit of convertibility, and formally abandoned the MI, which represented a milestone in the history of this monetary and exchange arrangement. In this note, the causes that led the authorities to make the decision to abandon the MI are discussed in a preliminary way, addressing both the strategies used in their instrumentation and the circumstances in which this monetary policy regime was implemented.

Classification JEL: E31, E52, E62, F31

Keyword: monetary policy, inflation targets, credibility, exchange rate.

1. Introducción

Las Metas de Inflación (MI) son un régimen de política monetaria altamente difundido en el mundo. Este arreglo monetario y cambiario no solo establece que la prioridad del banco central será la estabilización del nivel de precios, sino que propone un mecanismo específico para lograr su cometido.

La implementación de MI ha sido compatible con una tendencia a la desinflación en los países que las aplicaron, a pesar de las particularidades que la puesta en práctica de este régimen pudo haber tenido en cada una de estas economías.

Si bien lo anterior no quiere decir que la discusión respecto de las causas de la estabilización de precios haya sido saldada, lo cierto es que el sistema de anclas y amortiguadores que proponen las MI ha permitido la supervivencia del régimen, lo cual tendió a alimentar su prestigio.

La aplicación de MI en Argentina fue, por el contrario, una experiencia de escasa duración. Luego de apenas dos años de haberse implementado, el régimen de MI fue abandonado formalmente y reemplazado por un esquema de metas sobre los agregados monetarios, en medio de una crisis cambiaria que las propias MI no pudieron sintetizar.

En la presente nota sugerimos que tanto la posibilidad de llevar a la práctica de modo consistente las principales reglas de las MI como la efectividad de este régimen estuvieron condicionadas por el entorno macroeconómico en el cual se aplicaron y por las propias características que adquirió su implementación en nuestro país.

2. Las metas de inflación en Argentina

El esquema de MI involucra, según un consenso más o menos difundido, cuatro pilares: a) el anuncio público y explícito de una meta de inflación; b) la utilización de la tasa de interés como instrumento para alcanzar dicha meta; c) la independencia operativa del banco central; d) el control de la inflación como objetivo primario de la autoridad monetaria (Sawyer, 2006).

En Argentina, el régimen de MI se puso en práctica formalmente en septiembre de 2016. Desde el comienzo, su aplicación tuvo características particulares respecto de lo indicado en los manuales. Las intervenciones en el mercado de cambios fueron frecuentes, y los objetivos de inflación fijados tuvieron problemas de credibilidad de manera recurrente. A su vez, la implementación de este régimen estuvo atravesada por un proceso de ajuste en los precios relativos que hizo aún más difícil dar cumplimiento a las metas, generando apartamientos reiterados.

Las MI entraron definitivamente en tensión a fines de 2017, cuando el gobierno nacional anunció un relajamiento de las metas y se flexibilizó la política monetaria, en un

escenario de empeoramiento del déficit de cuenta corriente del balance de pagos. A partir de ese momento, Argentina experimentó un deterioro progresivo de las condiciones monetarias y financieras, lo cual finalmente derivó en la crisis cambiaria más importante de los últimos años y en la negociación de un nuevo paquete de rescate con el Fondo Monetario Internacional (FMI), ante las dificultades para cerrar el programa financiero del gobierno.

En ese contexto, el marco de la política monetaria sufrió modificaciones importantes, que lo alejaron aún más de los preceptos del régimen de MI. En un primer momento, la aplicación del manual de MI fue suspendida *de facto* debido a la situación de emergencia económica. Finalmente, las MI se abandonaron formalmente en septiembre de 2018, y fueron reemplazadas por metas cuantitativas sobre los agregados monetarios, junto con el establecimiento de una banda de “no intervención” para el tipo de cambio.

En lo que resta de esta nota, se analizan de manera secuencial los problemas que atravesaron los cuatro pilares de las MI -haciendo énfasis en los primeros dos-, de modo tal de realizar un balance preliminar de los primeros años de aplicación de este arreglo monetario y cambiario en Argentina.¹

3. Metas de inflación en movimiento

En un esquema de MI, el instrumento por excelencia a través del cual la autoridad monetaria debe alcanzar su meta de inflación es la tasa de interés de referencia. Utilizando esa tasa de interés, que está bajo su control, el banco central buscará influir en el nivel de precios a través de los distintos canales de transmisión de la política monetaria².

Como a través de su tasa de interés de referencia la autoridad monetaria debe poder influenciar al resto de las tasas de interés de la economía, no puede haber fuentes alternativas de creación de dinero que no sean las operaciones en el mercado abierto del banco central. Lo anterior implica que, para que el banco central tenga una incidencia ajustada en las tasas de interés de la economía – y en las condiciones de liquidez domésticas-, las intervenciones en el mercado de cambios y el financiamiento al fisco con emisión monetaria deben ser lo menos habituales posible.

Dado que al fijar la tasa de interés se pierde la posibilidad de ejercer cualquier tipo de control sobre los agregados monetarios, y tomando en cuenta que el tipo de cambio debe ser altamente flexible, la principal ancla nominal que tiene la economía es el anuncio

¹Conviene destacar que no es el objetivo de esta nota discutir la pertinencia de la aplicación de MI en Argentina, sino más bien analizar qué factores provocaron que este esquema de política monetaria no haya podido lograr su cometido, a saber, la reducción y estabilización del nivel de precios.

² Para una reseña sobre el funcionamiento de los distintos canales de transmisión en países emergentes, ver por ejemplo Mohanty y Turner (2008). Para un análisis preliminar del caso argentino, ver Cuattromo (2016).

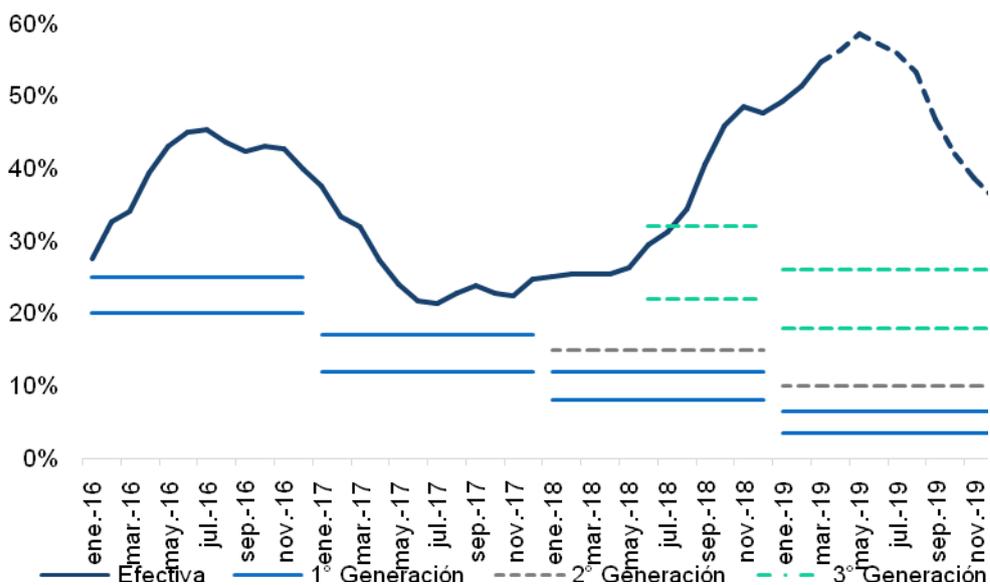
explícito por parte del banco central de su objetivo de inflación. Este anuncio es el elemento clave que debe coordinar las decisiones de precio en períodos sucesivos.

De este modo, en lo que hace al rol de la meta de inflación como ancla nominal, el nivel de credibilidad se vuelve un factor decisivo. Como se muestra en Gibbs y Kulish (2017), cuando la meta del banco central no es completamente creíble, los costos de la estabilización de precios pueden ser elevados³.

La implementación de MI en Argentina contó con dos características importantes. En primer término, las metas tuvieron varias “generaciones” en un período corto de tiempo. Las modificaciones se concentraron en 2018, cuando los efectos de la crisis cambiaria comenzaron a ser evidentes (ver Gráfico 1). La “tercera generación” de metas, de hecho, fue parte del acuerdo firmado con el FMI a mediados de ese año y tuvo una duración de apenas tres meses.

Gráfico 1. Las tres generaciones de las metas de inflación

Variación % anual del IPC – Proyecciones REM



Fuente: elaboración propia en base a BCRA, INDEC e Instituto de Trabajo y Economía (ITE)

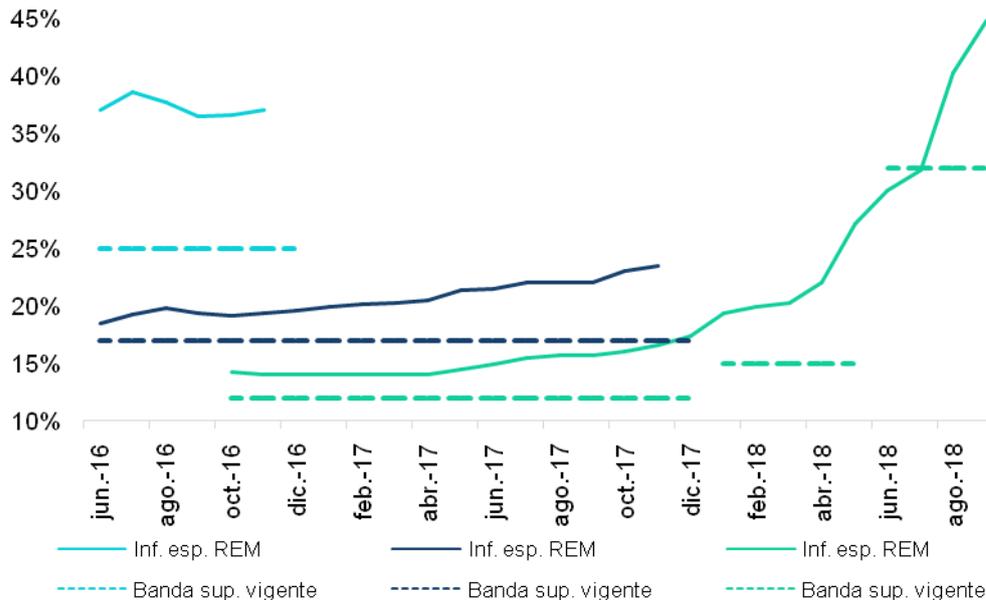
Un segundo aspecto relevante del régimen de MI, es que las metas de inflación fijadas por la autoridad monetaria sufrieron de falta de credibilidad durante buena parte de su ciclo de vida. Cuando se anunciaron formalmente las MI en septiembre de 2016 se mantuvieron las bandas fijadas en enero de ese mismo año, en cuyo diseño se había subestimado de modo significativo el *passthrough* de la devaluación de diciembre de 2015.

³Esto es independiente de que pueda haber otros elementos importantes en la formación de expectativas de inflación, como por ejemplo la evolución pasada de los precios, sobre todo en el caso de inflaciones moderadas (ver Morra, 2013).

Algo similar ocurrió con el impacto de los ajustes en las tarifas de servicios públicos, que también había sido minimizado⁴. Por este motivo, como se muestra en el Gráfico 2, las metas para 2016 nunca fueron creíbles.

Gráfico 2. Metas de inflación e inflación esperada

Variación % anual del IPC



Fuente: elaboración propia en base a BCRA

Sin embargo, como se observa en el mismo gráfico, durante 2016 y los primeros meses de 2017 las metas de inflación fijadas por el Banco Central de la República Argentina (BCRA) parecieron relativamente efectivas para anclar las expectativas para el período 2017 – 2018, según el Relevamiento de Expectativas del Mercado (REM). Esto comenzó a interrumpirse a mediados de 2017, y los anuncios realizados a fines de ese mismo año (aumento de la meta de inflación para diciembre de 2018 de 12% a 15%), demostraron ser insuficientes para contrarrestar esta tendencia.

La crisis cambiaria de mediados de 2018 hizo que la meta de inflación oficial perdiera cualquier tipo de poder de atracción de las expectativas hasta que se firmó el acuerdo con el FMI y se definieron nuevas metas para fines de 2018 (de 32% en su banda superior). No obstante, la efectividad de las nuevas metas también fue efímera, y el recrudecimiento de la crisis cambiaria a fines de agosto hizo que el esquema de MI volviera a ser inefectivo rápidamente.

Como se ve, son varios los factores que se conjugaron para que las metas de inflación hayan jugado un rol al menos imperfecto como ancla nominal de la economía. Los

⁴ Ver por ejemplo la presentación del entonces presidente del banco central en la Academia Nacional de Ciencias Económicas, realizada el 16 de marzo de 2016.

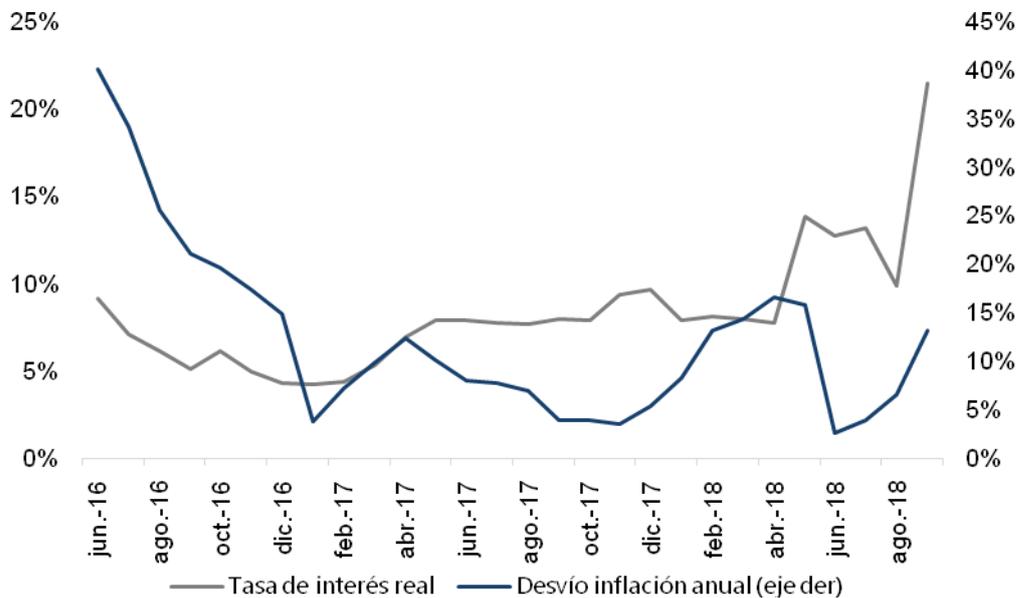
problemas iniciales para calibrar las metas, junto con los efectos de la crisis cambiaria de 2018, fueron quizás los más relevantes, pero no los únicos. Como se muestra en las siguientes secciones, el desempeño del esquema de MI no solo estuvo condicionado por la dinámica de fijación y revisión de las metas, sino también por el modo en el cual se utilizaron las herramientas de política monetaria.

4. Las metas de inflación y el déficit fiscal

Como se afirmó más arriba, el instrumento más importante en los esquemas de MI es una tasa de interés de corto plazo bajo el control de la autoridad monetaria. Medida respecto de la inflación esperada doce meses vista del REM, la tasa de interés real se mantuvo en terreno positivo desde el cambio de gobierno. La dificultad para dar cumplimiento a las metas estipuladas – en gran medida, debido a lo estricto de dichas metas- impuso un mínimo a las tasas de interés de política monetaria vigentes durante el período de análisis.

Gráfico 3. Tasa de interés real y desvío de las metas

En % efectiva anual y diferencial en puntos porcentuales sobre la banda superior



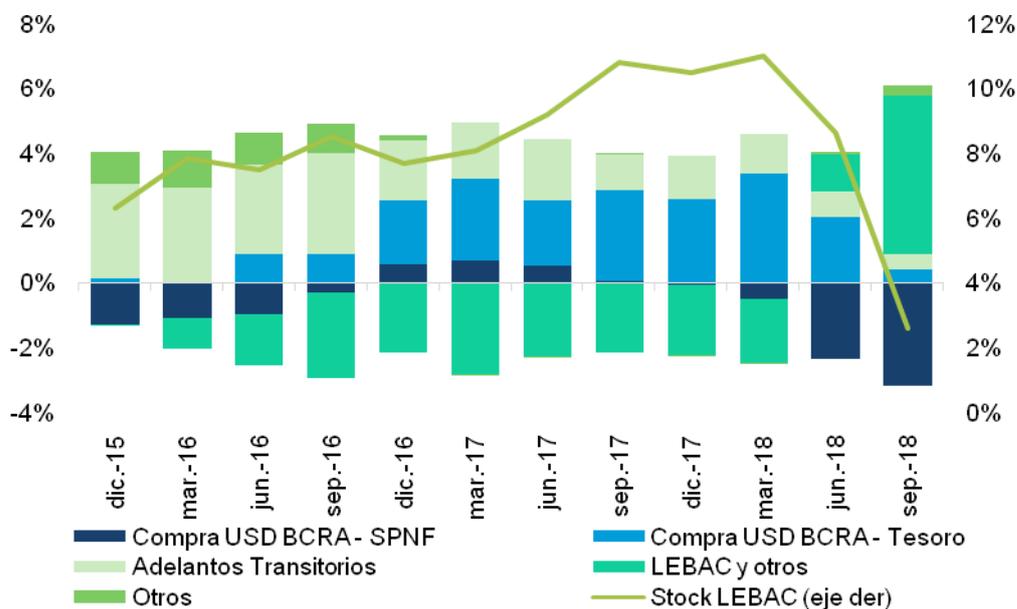
Fuente: elaboración propia en base a BCRA

A pesar de que la retórica de la disciplina fiscal adquirió mucho más protagonismo con el cambio de autoridades económicas, el gobierno incrementó el déficit primario en el bienio 2016 – 2017. En efecto, el déficit primario aumentó hasta -4,2% en 2016, para luego ubicarse en -3,8% en 2017. Lo anterior, que ocurrió en parte como consecuencia de la reducción parcial de impuestos, redundó en un aumento de las necesidades de financiamiento del sector público.

Las mayores necesidades de financiamiento derivaron en pagos de intereses más elevados y en la amplificación del déficit financiero. Como se muestra en el Gráfico 4, el incremento de la carga de intereses se explica también por una menor utilización de Adelantos Transitorios con el BCRA, que tienen una tasa de interés igual a cero. De este modo, el déficit financiero alcanzó un máximo de -5,9% en 2017. Lo cierto es que recién en 2019, mediante la aplicación del programa de rescate del FMI, se reduciría decididamente el déficit financiero, según las proyecciones de la Ley de Presupuesto para ese año.

Gráfico 4. Factores de explicación de la Base Monetaria y stock de LEBAC

En % del PIB, acumulado cuatro trimestres



Fuente: elaboración propia en base a INDEC y BCRA

Como buena parte de las colocaciones de deuda se hicieron en el mercado externo⁵, y una porción sustancial del gasto público está denominado en pesos, el Tesoro vendió las divisas al banco central, que como contrapartida experimentó un proceso de acumulación de reservas internacionales y su consecuente monetización (incremento de la Base Monetaria; ver Gráfico 4).

El ingreso de divisas vía endeudamiento del sector público fortaleció la posición de activos externos del BCRA y contribuyó a mantener controladas las expectativas de depreciación. Esto último, junto con las tasas de interés relativamente elevadas que tenía

⁵Según la Secretaría de Finanzas, la deuda externa del sector público nacional se incrementó desde 14,1% hasta 41,8% del PIB entre 2015 y 2018, y en el mismo período pasó de representar el 28,5% del total al 48,9%.

la Argentina y la libre movilidad de capitales⁶, produjo un fuerte incremento del stock de Letras del Banco Central (LEBAC), lo cual compensaba el efecto expansivo de las ventas de divisas del Tesoro.

En este contexto, con un tipo de cambio real que en el período 2016 – 2017 osciló en torno a los valores de fines de 2014/principios de 2015, el déficit de cuenta corriente del balance de pagos pasó desde -2,7% del PIB en 2015 a -4,8% en 2017.

Desde fines de abril de 2018, con el advenimiento de la crisis cambiaria, la ecuación detrás de los factores de explicación de la Base Monetaria (BM) se modificó. Las ventas de divisas del BCRA, orientadas a contener la suba del tipo de cambio, se volvieron el principal factor contractivo, mientras que la contracción monetaria a través de los instrumentos de regulación (fundamentalmente, LEBAC) devino expansiva.

Los peligros de la sobreexposición del sector privado no financiero a los instrumentos de deuda emitidos por el banco central -que había sido producto de la esterilización, vía tasas de interés elevadas, del efecto monetario expansivo ocasionado por la colocación de deuda pública- terminaron siendo reconocidos en el propio acuerdo firmado con el FMI⁷. Esto llevó a que el 13 de agosto de 2018 se anunciara un programa de cancelación de LEBAC⁸, de modo tal que durante el tercer trimestre del año se vio reforzado el efecto monetario expansivo de los instrumentos de regulación monetaria, al tiempo que se produjo un recrudecimiento de la crisis cambiaria que potenció el efecto contractivo de las ventas de divisas del banco central.

De lo anterior se desprende que el régimen de MI operó en un contexto en el cual, a pesar de la pérdida de importancia del financiamiento directo del BCRA al fisco (Adelantos Transitorios), el proceso de creación de dinero estuvo condicionado por la estrategia de financiamiento del déficit fiscal, y por los efectos de segunda vuelta derivados de la misma.

Estas circunstancias imprimieron una memoria al régimen de MI, en el sentido de que, llegado el caso, tanto la política de tasas de interés como de intervención en el mercado de cambios estuvieron condicionadas por decisiones de política tomadas en el pasado. Esto último puede resultar inconsistente con la premisa básica del régimen de MI, a saber, la necesidad de coordinar expectativas hacia el futuro.

⁶Ver por ejemplo Feldman y Formento (2018) para un estudio sobre el marco regulatorio del mercado de cambios argentino en la post convertibilidad.

⁷ En el acuerdo original, se estableció un procedimiento mediante el cual se dejaría vencer gradualmente el stock de LEBAC, se captarían esos pesos a través de bonos del Tesoro y se utilizarían los fondos obtenidos para cancelar un total de USD 25.000 millones de letras intransferibles en poder del BCRA en un plazo de tres años. De este modo, el efecto monetario de la operatoria sería neutro.

⁸ Tanto en su primera como en su segunda etapa, el programa consistía en la renovación parcial de los vencimientos de los tenedores no bancarios, junto con el impedimento total de suscripción en el caso de los bancarios, además del ofrecimiento de instrumentos alternativos - Letras de Liquidez (LELIQ) y Notas del Banco Central (NOBAC) en el caso de los bancos-, un incremento en los encajes bancarios (integrable con los nuevos instrumentos) y el anuncio de un esquema de provisión de liquidez en moneda extranjera.

5. Las metas de inflación y el tipo de cambio

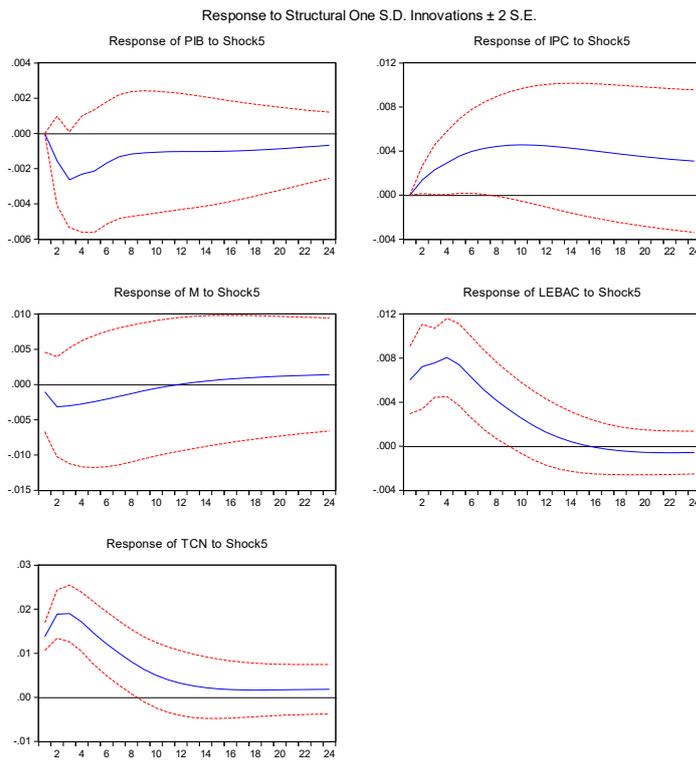
El tipo de cambio flexible es un elemento clave para el esquema de MI, dado que esta variable juega un rol fundamental como *buffer* de los shocks que afectan al sector externo de la economía. Esto se debe a que, como señala Svensson (1998), el marco conceptual de los regímenes de MI asume que el tipo de cambio real tiene un efecto expansivo sobre la actividad.

Este esquema se contrapone a la tradición de la hipótesis de la devaluación contractiva (Díaz Alejandro, 1963 y Krugman y Taylor, 1978) que establece que, a partir de los efectos diferenciados que las devaluaciones tienen en los salarios y en los beneficios, propensiones a consumir distintas entre trabajadores y capitalistas llevan a un efecto depresivo en el nivel de actividad⁹.

En el Gráfico 5 se muestran las funciones de impulso – respuesta de un VAR estructural estimado para Argentina durante el período 2004 – 2017, cuando se produce un shock de un desvío estándar sobre el tipo de cambio nominal (ver Anexo).

Como se advierte, el producto evidencia una respuesta negativa a un incremento inesperado del tipo de cambio, que alcanza un máximo durante el primer trimestre y luego tiende a disiparse. Debe notarse, sin embargo, que esta respuesta no es significativa, debido a que el intervalo de confianza incluye al cero. Por otro lado, como era de esperar, el aumento del tipo de cambio genera un incremento del nivel de precios y de la tasa de interés, aunque solo parece ser significativo en el caso de la segunda.

⁹ En un trabajo reciente, Libman (2017) elabora un modelo dinámico que combina la hipótesis de devaluación contractiva con la aplicación de MI en una economía pequeña y abierta.

Gráfico 5. Funciones de impulso – respuesta ante un shock de tipo de cambio¹⁰

Fuente: elaboración propia en base a INDEC, BCRA, IBGE e Instituto de Trabajo y Economía (ITE)

En todo caso, lo que no puede confirmarse es un efecto indefectiblemente expansivo de la devaluación en el nivel de actividad. Es posible que estas dudas hayan sido tenidas en cuenta por el gobierno nacional a la hora de ejecutar sus intervenciones en el mercado de cambios, que han sido recurrentes durante la vigencia de las MI.

Lo anterior está reflejado en la propia literatura. Tal como se muestra en los trabajos de Mohanty y Klau (2004) y Edwards (2006), en países con historia de volatilidad macroeconómica, el tipo de cambio es una variable importante para la regla de política del banco central, lo cual se explica por las consecuencias no deseadas de una excesiva variabilidad del tipo de cambio.

Sin embargo, estas consideraciones solo han sido reconocidas abiertamente por los hacedores de política una vez abandonado el régimen de Metas de Inflación, tal como se muestra en la siguiente sección.

6. El programa de metas monetarias

¹⁰ Shock5 corresponde a la variable endógena tipo de cambio nominal.

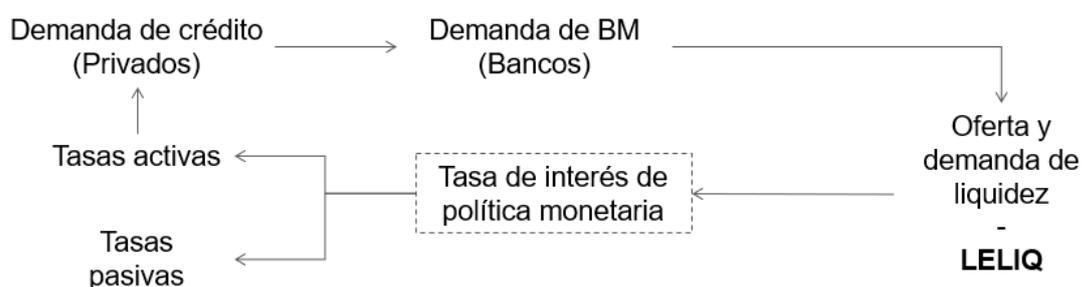
Como fuera mencionado con anterioridad, en septiembre de 2018 las MI fueron abandonadas formalmente. En su lugar, se implementó un esquema de política monetaria y cambiaria de emergencia, que contaba con los siguientes dos pilares:

a) *Un objetivo de crecimiento de 0% para la Base Monetaria (BM)*: esta medida se basó en el supuesto de que el aumento de la cantidad de dinero es la causa primaria de la inestabilidad nominal (léase tensiones cambiarias y/o presiones inflacionarias). Esta es una regla más o menos arbitraria, pero potente desde lo simbólico.

b) *Bandas de flotación para el dólar*: implican el reconocimiento explícito de que la flexibilidad cambiaria, pilar de las antiguas Metas de Inflación, puede ser disruptiva. La Zona de No Intervención (ZNI) se actualizaba periódicamente al alza siguiendo un criterio no especificado.

Conviene hacer un par de aclaraciones respecto de cada uno de estos dos pilares. En lo referente al punto a), notar que la mecánica monetaria implica que la tasa de interés de los instrumentos de política (en este caso, las LELIQ) debe ubicarse en un nivel tal que no crezca la BM. Dicho de otro modo, el BCRA deberá estar dispuesto a encarecer lo suficiente la BM como para que la demanda por parte de los bancos esté restringida. Los bancos necesitan BM, entre otras cosas, para respaldar el aumento de los depósitos que se genera cuando estos otorgan crédito. Es por este motivo que uno de los principales mecanismos a través de los cuáles el BCRA logra que la BM no crezca es propiciando que los bancos encarezcan o restrinjan el crédito (ver Diagrama 1).

Diagrama 1. Esquema para la determinación de la tasa de política



Fuente: elaboración propia

Un aspecto relevante es que, en este esquema monetario, la tasa de interés que logra poner un freno a cualquier aumento de la BM (es decir, la que logra que el crédito no crezca) no necesariamente es la misma que, en determinado momento del tiempo, equaliza los rendimientos en moneda local y aquellos esperados en moneda extranjera. Esto quiere decir que, dadas las expectativas en cuanto al comportamiento del tipo de cambio, la tasa de interés necesaria para que el crédito no crezca puede ser más alta/baja

que el rendimiento esperado de las inversiones en moneda extranjera, lo cual es susceptible de inducir un ingreso/egreso de capitales que presione sobre el tipo de cambio.

Es en este contexto en el que debe analizarse el punto b) del esquema. Si, por ejemplo, el tipo de cambio se ubica por debajo de la ZNI, el BCRA se encontrará en condiciones de intervenir en el mercado de cambios con una posición compradora, lo cual generará una inyección de liquidez en la economía y reducirá la tasa de interés, disminuyendo el costo de la BM. Finalmente, la presión a la baja de la tasa de interés hará que el tipo de cambio vuelva a subir.

Esta es una descripción sucinta de cómo funciona este esquema monetario en el corto plazo. Sin embargo, la actualización originalmente alcista de la banda cambiaria – aumento de 3% mensual en 2018 y de 2% hasta marzo de 2019- hace suponer que las autoridades consideran que los procesos de sobrevaluación del tipo de cambio real pueden ser nocivos para la estabilidad cambiaria de mediano plazo¹¹.

Si a este marco analítico se suma i) una mayor preocupación por la libre movilidad de capitales -reflejada en el canje de LEBAC – LELIQ, así como también en el encaje impuesto a las obligaciones en moneda extranjera que ingresan del exterior-; ii) el reconocimiento explícito de que el tamaño de los pasivos remunerados del BCRA pueden ser una preocupación –reflejado en los propios informes oficiales- resulta evidente que las autoridades económicas han abandonado algunos de los preceptos de las Metas de Inflación, en particular, aquellos vinculados con la neutralidad de la volatilidad cambiaria.

7. Reflexiones finales

El hecho de que Argentina haya abandonado formalmente el régimen de MI con tanta premura -acontecimiento que, por otro lado, parece ser un hecho relevante para la historia del régimen- debe ser un elemento suficiente como para sostener que su puesta en funcionamiento en nuestro país ha tenido serios inconvenientes.

Si bien la velocidad de desinflación plasmada en las metas demostró ser de difícil cumplimiento (sobre todo durante 2016), lo cierto es que por un lapso corto de tiempo (entre mediados de 2016 y mediados de 2017), estas parecieron jugar un rol más o menos importante en la coordinación de las expectativas de inflación.

En todo caso, una pregunta relevante es si el régimen de MI ha fracasado en Argentina debido a fallas en su implementación o como consecuencia de las circunstancias en las cuáles se llevó a la práctica.

Lo que se desprende de este breve documento es que parece haber una combinación de ambos motivos. Por un lado, como se mostró en la Sección 4, las MI interactuaron con un esquema macroeconómico que, en principio, luce incompatible con

¹¹ La ZNI sufrió modificaciones recurrentes a la largo de 2019, con el objetivo de adecuar el esquema monetario a las condiciones macroeconómicas imperantes.

los preceptos básicos de este régimen monetario. Esto se debe a que las propias metas de inflación terminaron involucradas en la conformación de desequilibrios que, *ex-post*, hicieron que el propio ordenamiento monetario/cambiarario se termine abandonando.

Por otro lado, las dificultades en torno a la administración de la corrida cambiaria una vez que esta se había gestado –lo cual, por su parte, expone las ambigüedades respecto del rol del tipo de cambio como amortiguador de shocks- terminaron contribuyendo con el abandono del régimen y con la implementación de medidas de control monetario, tal como fueron descritas en la sección anterior.

Por sus propias características, el nuevo régimen de metas sobre los agregados monetarios parece ser un esquema de emergencia, orientado a estabilizar la situación cambiaria en el corto plazo. Esta configuración, por su parte, atravesó modificaciones frecuentes que terminaron derivando en un arreglo cambiario de elevada discrecionalidad.¹² En todo caso, queda por profundizar qué enseñanzas se pueden extraer de la breve experiencia de Argentina con las MI, de cara a futuras discusiones respecto de la implementación de un régimen de política monetaria que aspire a sostenerse en el tiempo.

Anexo

El VAR estructural se estima con variables de frecuencia mensual expresadas en niveles.¹³ Las variables endógenas son el producto (EMAE), los precios, la cantidad de dinero (M2), la tasa de interés (LEBAC) y el tipo de cambio de Argentina. Todas las variables fueron desestacionalizadas y están expresadas en logaritmos, con excepción de la tasa de interés.

Como variables exógenas se utilizan el Índice de Precios de las Materias Primas del BCRA (IPMP) y el Índice de Actividad Económica de Brasil. Además, se utiliza una variable dicotómica que toma valor uno en el período que va desde noviembre de 2011 hasta diciembre de 2015 y cero en el resto de los meses. El modelo se estima con un total de tres rezagos, siguiendo los criterios habituales para la selección de los mismos. Los residuos resultan estar bien comportados.

La relación entre los errores estructurales y aquellos expresados en forma reducida es la siguiente:

¹² En este sentido, es posible consultar las sucesivas decisiones del Comité de Política Monetaria del BCRA (COPOM).

¹³ El test de Johansen indica la presencia de al menos tres relaciones de cointegración entre las variables del modelo.

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ b_{31} & b_{32} & 1 & b_{34} & 0 \\ 0 & 0 & b_{43} & 1 & b_{45} \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} e_t^y \\ e_t^p \\ e_t^m \\ e_t^i \\ e_t^v \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mu_t^y \\ \mu_t^p \\ \mu_t^m \\ \mu_t^i \\ \mu_t^v \end{bmatrix}$$

Los términos de error del modelo expresado en forma reducida y estructural son, respectivamente, e_t y μ_t , mientras que las variables endógenas son el producto (y), el nivel de precios (p), el stock de dinero (m), la tasa de interés (i) y el tipo de cambio (v).

Referencias bibliográficas

- Cuattromo, J. (2017). Política Monetaria, Tasa de Interés y Mecanismos de Transmisión. Notas de Economía N° 11. Instituto de Trabajo y Economía. Fundación Germán Abdalá. Inédito.
- Díaz Alejandro, C. (1963). A Note on the Impact of Devaluation and the Redistributive Effect. *Journal of Political Economy*, 71 (6), 577-580.
- Edwards, S. (2006). The Relationship between exchangerates and inflation targeting revisited, NBER Working Paper, Working Paper 12163. DOI: 10.3386/w12163
- Feldman, G. y Formento, A. (2018). Incidencia del marco regulatorio cambiario sobre la dinámica del sector externo: un análisis del caso argentino reciente. Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/324832119_Incidencia_del_marco_regulatorio_cambiario_sobre_la_dinamica_del_sector_externo_un_analisis_del_caso_argentino_reciente
- Gibbs, C. y Kulish, M. (2017). Disinflations in a Model of Imperfectly Anchored Expectations. *European Economic Review* 100, C, 157-174.
- Krugman, P., y L. Taylor (1978). Contractionary effects of devaluation. *Journal of International Economics*, 8 (3), 445-56.
- Libman, E. (2017). Una nota sobre la devaluación contractiva bajo un esquema de metas de inflación. *El Trimestre Económico*, LXXXIV (4), núm. 336, 869-898.
- Mohanty, M.S. y Klau, M. (2004). Monetary policy rules in emerging market economies: issues and evidence. BIS Working Paper 149.
- Mohanty, M. S. y Turner, P. (2008). Monetary policy transmisión in emerging countries: what is new? BIS Papers 35.
- Morra, F. (2013). Moderando Inflaciones Moderadas. Tesis de Maestría, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.

Sawyer, M. (2006). Inflation targeting and the central bank's dependence: we are all Keynesians now! Or are we? *Journal of Post Keynesian Economics*, 28(4), 639-652.

Svensson, L. (1998). Open-Economy Inflation Targeting. NBER Working Paper 6545. Recuperado de: <http://nber.org/papers/w6545>