Predictibilidad de la Tasa de Política Monetaria durante el régimen de metas de inflación en Argentina

Autor: Sosa Vargas, Celina Abril (Expositor)

Co- autores: Dr. Dutto Giolongo, Martin Leandro

Dr. Carlevaro, Emiliano

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional del Litoral

28 de agosto de 2025

Resumen

En este trabajo analizamos la previsibilidad de la tasa de política monetaria durante el régimen de metas de inflación en Argentina (2016–2018), utilizando una metodología similar al trabajo de Gürkaynak, Sack y Swanson (2012). Para ello, estimamos tasas efectivas mensuales siguiendo la ley del precio único y aplicamos regresiones que permiten identificar la relación entre estas tasas y los movimientos de la tasa de política monetaria. Nuestros resultados muestran que el REM es el predictor más preciso y estadísticamente significativo, con el mayor coeficiente de determinación y el menor error cuadrático medio. En cambio, otras tasas de mercado presentan un poder explicativo menor, especialmente en el período posterior al régimen. El REM, en cambio, conserva su capacidad predictiva, lo que refuerza su utilidad como indicador de expectativas. Así, aportamos evidencia empírica sobre el vínculo entre expectativas, credibilidad y política monetaria.

Palabras clave: Predictibilidad, metas de inflación, REM, tasa BADLAR, tasa de PASES, tasa CALL

1.1 Introducción

Una vez que las autoridades argentinas logren avanzar en un proceso sostenido de estabilización macroeconómica, será necesario redefinir el marco institucional y operativo de la política monetaria. En este escenario, un posible camino a considerar es el regreso a un régimen de metas de inflación, tal como ha sido adoptado por diversos países de América Latina en las últimas décadas, desde 1999 en Colombia hasta 2007 en Uruguay (Rojas, 2019). Este tipo de régimen se implementa por ciertos argumentos como una mayor transparencia, el anclaje de expectativas de inflación y la contribución a que los mercados fijen precios de activos de manera más eficiente (Hammond, 2012). De acuerdo con un informe de política monetaria del Banco Central de la República Argentina (BCRA, 2017), el énfasis en la transparencia, la comunicación y la credibilidad se ha convertido en un estándar para enfrentar el desafío de consolidar una inflación baja y estable.

En este trabajo, estudiamos la experiencia argentina con el régimen de metas de inflación implementado entre 2016 y 2018, con el fin de extraer lecciones útiles para el futuro diseño de la política monetaria. A través de un análisis empírico evaluamos la capacidad de estos instrumentos para predecir la evolución de la política monetaria.

Entendemos por previsibilidad de la tasa de política monetaria como el grado en que los participantes del mercado son capaces de anticipar los movimientos de la tasa basándose en la información disponible. Una tasa predecible refleja una estrategia de política clara, así como una comunicación efectiva por parte de la autoridad monetaria. En efecto, cuanto más creíble y predecible es la política monetaria, mayor es la probabilidad de que las expectativas inflacionarias se alineen con la meta oficial, reduciendo así la necesidad de ajustes abruptos o sorpresivos en la tasa de interés.

Mishkin (2014) argumenta que un compromiso creíble con un ancla nominal, como lo es la meta de inflación, permite contener las expectativas de inflación, lo cual no solo reduce la

variabilidad de la inflación observada, sino que también facilita la estabilización del ciclo económico. Este argumento se refuerza al considerar el papel que juegan los mercados financieros como vehículos de formación y transmisión de expectativas.

Aquí es donde se torna relevante la relación con la Hipótesis del Mercado Eficiente (HME), que postula que los precios de los activos financieros, incluidas las tasas de interés de mercado, reflejan de manera instantánea y completa toda la información disponible. En un mercado eficiente, cualquier modificación en la política monetaria, así como las expectativas sobre futuras decisiones del BCRA, debería reflejarse de manera inmediata en los rendimientos de los instrumentos financieros. Por tanto, si las tasas de mercado anticipan correctamente los cambios en la tasa de política monetaria, esto indicaría no solo la previsibilidad de la política, sino también el funcionamiento eficiente del mercado y el grado de credibilidad percibido por los agentes.

Utilizamos como predictores de la tasa de política monetaria diversas tasas de mercado, tales como la tasa Badlar, la tasa de pases pasivos, la tasa Call interbancaria y el Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM). Este último resulta relevante por tratarse de un indicador directo de las expectativas del sector privado, construido a partir de encuestas mensuales a consultoras económicas, bancos y analistas locales e internacionales. A través de la comparación de estas tasas con la evolución efectiva de la tasa de política monetaria, buscamos determinar cuáles instrumentos ofrecen mayor capacidad predictiva y, por ende, reflejan mejor las señales de política del BCRA.

El análisis abarca el período comprendido entre septiembre de 2016, cuando se anunció la transición formal hacia el régimen de metas, y septiembre de 2018, cuando el esquema fue abandonado en favor de un régimen basado en agregados monetarios. También se incluye el período posterior, entre octubre de 2018 y diciembre de 2024, con el objetivo de contrastar el

comportamiento de las tasas en contextos con y sin metas explícitas, y evaluar si efectivamente la previsibilidad fue mayor durante el régimen.

Para llevar a cabo el estudio, empleamos una metodología similar al trabajo de Gürkaynak, Sack y Swanson (2012), que nos permite estimar modelos de regresión de series de tiempo entre las tasas de mercado y la tasa de política monetaria. Además, incorporamos medidas complementarias como la dispersión, el error cuadrático medio y la comparación de pendientes entre períodos, con el fin de ofrecer un análisis robusto de la capacidad de predicción de cada tasa.

El valor de esta investigación radica en que aporta evidencia empírica sobre el funcionamiento de la política monetaria en un régimen de metas, y sobre su capacidad para generar previsibilidad. Dado que el éxito de este tipo de regímenes depende, en última instancia, de su capacidad para anclar las expectativas de inflación, estudiar la previsibilidad de la tasa de política monetaria constituye una vía privilegiada para comprender su efectividad. Asimismo, los resultados permiten reflexionar sobre el rol de la transparencia y la comunicación en la construcción de la credibilidad, elementos esenciales para cualquier estrategia de estabilización monetaria sostenible.

La estructura del trabajo es la siguiente: en la Sección 2 se presenta el marco teórico, que incluye el modelo macroeconómico, la ley del precio único y la teoría de los mercados eficientes, base conceptual del análisis empírico. En la Sección 3 se describe la evolución del instrumento de política monetaria en el período analizado. La Sección 4 caracteriza las tasas de mercado utilizadas como predictores. En la Sección 5 se expone la metodología econométrica adoptada. En la Sección 6 se discuten los resultados de las estimaciones, mientras que en la Sección 7 se realiza una comparación entre el régimen de metas y el

período posterior. Finalmente, en la Sección 8 se presentan las conclusiones y reflexiones finales, seguidas de un apéndice contextual.

1.2 Modelo Macroeconómico, Ley de Precio Único y Mercados Eficientes

1.2.1 Modelo Macroeconómico

El objetivo de este apartado es comprender cómo la credibilidad y la previsibilidad de las expectativas de inflación contribuyen a reducir la pérdida de bienestar, a partir del modelo propuesto por (Cachanosky y Mazza Farrelli, 2021).

En dicho modelo, las expectativas de inflación ocupan un lugar central, al constituirse como el ancla nominal del régimen de metas de inflación. Por lo tanto, se modela una función que describe el cambio en las expectativas inflacionarias $\Delta\pi^e$,con el fin de identificar bajo qué condiciones el régimen puede considerarse una política estable. Siendo Δ es el operador de primera diferencia y π^e es el nivel de las expectativas de inflación en el período t .

El primer factor que explica los cambios en π^e es la variación en las tasas de crecimiento de la oferta monetaria, la demanda de dinero o la producción. Para analizarlo, se parte de una ecuación de intercambio expresada en tasas de crecimiento (g), donde se reemplaza la velocidad del dinero por la demanda de dinero, y la inflación por la inflación esperada:

$$gM^S - gM^D = \pi^e + gY \quad (1)$$

donde gM^S representa la tasa de crecimiento esperado de la oferta monetaria, gM^D es la tasa de crecimiento de la demanda de dinero, π^e es la tasa de inflación esperada y gY es la tasa de crecimiento del producto.

De (1) se deriva:

$$\Delta\pi^e = \Delta(gM^S - gM^D - gY) \quad (2)$$

$$\Delta\pi^e = \Delta gM^S - \Delta gM^D - \Delta gY \text{ (3)}$$

El segundo factor incorporado al modelo es el diferencial entre la tasa de interés de corto plazo y su nivel de equilibrio (instrumento de política monetaria utilizado por el BCRA). El tercer factor es la tasa de crecimiento de las LEBAC en circulación, y el cuarto, la credibilidad del BCRA.

La ecuación general que resume el cambio en las expectativas inflacionarias es:

$$\Delta\pi_t^e = \phi_1(\Delta gM^S; \Delta gM^D; \Delta gY) + \phi_2(i_t^*;\ i_t) + \phi_3(gL_t) + \phi_4(\Delta\Gamma_t) \text{ (4)}$$

Donde las tasas de crecimiento del primer paréntesis fueron explicadas anteriormente. La tasa i_t representa la tasa de política monetaria e i_t^* la tasa nominal de equilibrio. La variable gL representa la tasa esperada de crecimiento de las LEBACs en circulación y la variable $\Gamma \epsilon [0; 1]$ es el índice de credibilidad del BCRA.

Las sensibilidades esperadas de estos parámetros respecto de las expectativas inflacionarias son positivas en el caso del crecimiento de la oferta monetaria y de las Lebacs. En cambio, son negativas para el crecimiento de la demanda de dinero, del producto, del diferencial entre la tasa de política y la tasa de equilibrio, así como frente a la pérdida de credibilidad. Este último factor resulta relevante para el planteamiento de nuestras hipótesis, ya que una disminución en la credibilidad incrementa las expectativas de alzas inflacionarias, lo que genera mayor incertidumbre acerca del cumplimiento de las metas y reduce la capacidad predictiva de la tasa de política monetaria.

Para facilitar el análisis empírico, linealizamos la ecuación del modelo de la siguiente manera:

$$\phi_1 = (gM_{t+1}^S - gM_t^S) - (gM_{t+1}^D - gM_t^D) - (gY_{t+1} - gY_t) \ (I)$$

$$\phi_2 = \alpha(i_t^* - i_t) \text{ (II)}$$

$$\phi_3 = gL_t\ (i) \text{ (III)}$$

$$\phi_4 = \gamma \Delta \Gamma_t \text{ (IV)}$$

Por lo tanto, la ecuación queda expresada como:

$$\Delta\pi_t^e = \Delta gM^S - \Delta gM^D - \Delta gY + \alpha(i_t^* - i_t) + gL_t\ (i) + \gamma \Delta \Gamma_t \text{ (5)}$$

Considerando que la tasa de interés de política monetaria puede expresarse como:

$$i_t = r_t^* + \pi_t^e + \beta(\pi_t^e - \pi_t^T) \quad \text{(6)}$$

donde r_t^* es la tasa real de equilibrio, π_t^e es la tasa de inflación esperada de cada período, π_t^T es la tasa objetivo de inflación y $\beta > 0$ es la velocidad a la que la política se ajustará a la brecha de inflación. Además, como $r_t^* + \pi_t^e = i_t^*$, la ecuación (6) puede reescribirse como (7).

$$i_t - i_t^* = \beta(\pi_t^e - \pi_t^T) \text{ (7)}$$

Reemplazamos (7) en (5) y obtenemos (8):

$$\Delta\pi_t^e = \Delta gM^S - \Delta gM^D - \Delta gY - \alpha\beta(\pi_t^e - \pi_t^T) + gL_t\ (i) + \gamma \Delta \Gamma_t \text{ (8)}$$

En (8) los parámetros α y γ capturan los efectos marginales de sus respectivas variables sobre el cambio en las expectativas de inflación.

De acuerdo con la ecuación (8), y en función de las sensibilidades planteadas, puede concluirse que a medida que el índice de credibilidad aumenta, las expectativas de inflación disminuyen. Asimismo, en la definición alternativa de $i_t$la credibilidad está implícita: si los anuncios del BCRA son creíbles, la tasa de inflación esperada se alineará con la meta de inflación, y en consecuencia, la tasa de mercado coincidirá con la tasa de política monetaria, lo que implica una prima por riesgo nula.

De este modo, la credibilidad permite alinear las expectativas con los objetivos del régimen, y con ello, hacer más predecible la trayectoria de las tasas de interés. En otras palabras, la

política monetaria creíble no solo ancla las expectativas de inflación, sino que mejora la transmisión de la tasa de política monetaria hacia las tasas del mercado.

Una menor brecha entre la expectativa inflacionaria y la meta reduce la pérdida de bienestar, reforzando el rol clave de una comunicación clara y transparente de las metas y las medidas tomadas por el BCRA, reforzando de esta manera la credibilidad y permitiendo un mayor grado de predictibilidad de la tasa de política monetaria.

Por ello se considera una función de pérdida de bienestar expresada como:

$$W = (\pi^e - \pi^T)^2 + b\tilde{y}, \quad (9)$$

donde π^e denota la inflación esperada, π^T la meta de inflación, $\tilde{y}$ es la brecha del producto y b es su ponderación en la función de perdida de bienestar.

1.2.2 Ley de Precio Único

La Ley de Precio Único establece que, si dos carteras o activos generan los mismos pagos en cada posible estado de la naturaleza, deben tener el mismo precio. Una violación de este principio daría lugar a una oportunidad de arbitraje inmediato, en la que los inversores podrían obtener ganancias sin riesgo al vender el activo sobrevalorado y comprar el idéntico activo infravalorado. En un mercado en equilibrio, los operadores eliminarían rápidamente tales oportunidades. (Cochrane, 2000)

Una implicación clave de la Ley de Precio Único es que garantiza la existencia de un factor estocástico de descuento (m). Con este factor, el precio de cualquier activo (p) es igual al valor esperado de su pago futuro (x) multiplicado por el factor de descuento. Esto es válido incluso en mercados incompletos. (Cochrane, 2000)

$$p = E(m\,.\,x) \quad (10)$$

A partir de esta formulación, se deriva la siguiente ecuación, que debe cumplirse según la Ley de Precio Único (11):

$$r_{t+1}^{m} = E_t\left[\prod_{j=t}^{t+k-1}(1+\ i_t) - 1\right] + \rho_t^m$$

Donde r_{t+1}^{m} representa la tasa de mercado esperada, ajustada por la frecuencia mensual, definida en el intervalo que corresponde a los días hábiles del mes. Esta es igual a la tasa de rendimiento esperada de la tasa de política monetaria i (tasa de política monetaria efectiva diaria) capitalizada, desde el día t al día t + k más una premio por riesgo $\rho_{t,}^{m}$.

1.2.3 Mercados eficientes

De acuerdo con Downey (2024), la Hipótesis del Mercado Eficiente (HME), o teoría del mercado eficiente, postula que los precios de las acciones incorporan toda la información disponible. Esto implica que las acciones se negocian consistentemente a su valor justo en las bolsas, lo que impide a los inversores adquirir títulos infravalorados o venderlos a precios inflados. En consecuencia, la HME sugiere que es inviable superar el rendimiento general del mercado mediante la selección experta de acciones o la sincronización del mercado.

Esta definición de la HME es fundamental para comprender la dinámica de las tasas de mercado y las tasas de política monetaria. En un mercado eficiente, las expectativas y toda la información relevante sobre la economía, incluyendo las decisiones de política monetaria y sus efectos sobre las tasas de interés, se reflejan de manera casi instantánea en los precios de los activos. Por lo tanto, cualquier cambio en las tasas de política monetaria, o en las expectativas sobre estas, se transmitiría rápidamente a las tasas de mercado, las cuales a su vez impactarían en la valoración de los activos.

En esencia, la eficiencia del mercado implica que las tasas de mercado ya internalizan toda la información sobre las tasas de política monetaria y otras variables macroeconómicas. Esto significa que la información contenida en la HME es equivalente a la información que se manifiesta en las tasas de mercado y las tasas de política monetaria, ya que ambas son reflejos de la misma realidad económica y de las expectativas de los agentes.

1.3 Tasa de política monetaria

Durante el período de metas de inflación, el BCRA fue modificando el instrumento operativo utilizado como referencia para la política monetaria. Hasta el 31 de diciembre de 2016, emplearon la tasa de interés de las Lebac a 35 días de plazo. En diciembre de ese año, el BCRA implementó dos cambios relevantes en la conducción de sus operaciones monetarias, la modificación del instrumento de política, pasando de la tasa de Lebac a 35 días al centro del corredor de pases a 7 días, operaciones mediante las cuales está dispuesto a inyectar o absorber liquidez sin un límite preestablecido. A su vez, cambiaron la frecuencia de licitación de las Lebac, que pasó de ser semanal a mensual, con el objetivo de dotarlas de mayor liquidez.

De este modo, a partir del 2 de enero de 2017, comenzó a utilizarse formalmente el corredor de pases como referencia. Posteriormente, desde el 8 de agosto de 2018, el instrumento fue reemplazado por la tasa de las Letras de Liquidez (LELIQ) a 7 días.

A partir del 21 de enero de 2020, consideraron la tasa promedio ponderada de la LELIQ de menor plazo subastada en la última licitación adjudicada. Finalmente, desde el 13 de diciembre de 2023, la conducción de la política monetaria se basa en la tasa de los pases pasivos a un día de plazo, fijada inicialmente en 100% nominal anual.

La tasa de política monetaria es la variable dependiente que buscamos predecir a partir de la regresión (13). En primer lugar, se estima una tasa efectiva de frecuencia mensual (TEM) (12):

$$TEM = \left[\prod_{d=1}^{D}\left(1 + \frac{TED}{100}\right) - 1\right]$$

Como se tiene tasas anuales, primero se obtiene el TEM (12.1):

$$TEM' = \left[\left(1 + i \cdot \frac{m}{df \cdot 100}\right)^{\frac{1}{m}} - 1\right]$$

Donde i es la tasa de interés nominal anual; df equivale a los 365 días; m la cantidad de días del subperíodos (30 días) y D la cantidad de días hábiles del mes.

Luego, se obtiene la tasa efectiva diaria a partir de (12.2):

$$TED = \left[(1 + TEM')^{\frac{1}{D}} - 1\right] \times 100$$

Una vez obtenida esta tasa, es posible realizar la productoria de la ecuación (12).

Este cálculo puede presentar variaciones según el tipo de instrumento considerado, dado que cada activo posee un período de maduración distinto[1].

1.4 Predictores

1) El corredor de PASES en pesos a 7 días consisten en la compraventa de títulos públicos con el compromiso de reversión en una fecha futura y a un precio pactado. El BCRA fijaba la tasa de pase pasivo como tasa de referencia, con el objetivo de guiar la evolución de las tasas del mercado y controlar la inflación.

[1] Las LEBACS y Badlar, tienen una madurez de 35 y 30 días respectivamente. En cambio, tenemos que las LELIQS y la tasa de pases tienen una maduración de 7 días.

2) La *tasa de interés Badlar* se define como la tasa promedio ponderado por monto, correspondiente a depósitos a plazo fijo de 30 a 35 días de plazo, en bancos privados y de más de un millón de pesos.

3) La *tasa de interés Call* es la tasa de interés aplicada a los préstamos interbancarios a muy corto plazo, generalmente de un día.

4) El *REM* es un relevamiento que permite un seguimiento sistemático de los principales pronósticos macroeconómicos de corto y mediano plazo sobre la evolución de la economía argentina y es generado a partir de una encuesta realizadas a personas especializadas, del país y el extranjero. El relevamiento se realiza los últimos 3 días hábiles de cada mes, sobre las expectativas de los precios minoristas, la tasa de interés, el tipo de cambio nominal, entre otros indicadores de la economía.

1.5 Análisis de regresión

La metodología empleada en este estudio se basa en el enfoque desarrollado por (Gürkaynak, Sack, & Swanson, 2012). A partir de la ecuación (11), estimamos la siguiente regresión:

$$i_{t+1}^{m} = \alpha + \beta r_t^m + \varepsilon_t \quad (13)$$

donde i_{t+1}^{m} representa la tasa de política monetaria capitalizada mensualmente, es decir, $(\prod_{j=t}^{t+k-1}(1 + i_t) - 1)$, que se busca pronosticar, mientras que r_t^m es la tasa de interés de mercado utilizada como predictor para el mismo horizonte. La ecuación (13) corresponde a una regresión de pronóstico de tasa de interés estándar.

En este contexto, β mide la capacidad predictiva de la tasa de mercado sobre la tasa de política monetaria. El término de error ε_t recoge todos los factores que afectan a i_{t+1}^{m} y que no están capturados por la tasa de mercado, incluyendo el premio por riesgo ρ^m, el cual es constante a lo largo del tiempo y otros determinantes no observados o no modelizados.

A su vez, evaluamos la regresión bajo la hipótesis de que si r_t^m resulta un buen predictor de i_{t+1}^m, entonces β se aproxima a 1. En este caso, no existiría arbitraje y el premio por riesgo es nulo, ya que se define como $\alpha + \varepsilon_t$, desarrollado en la ecuación (14).

Para capturar la dinámica de ajuste de la tasa de política monetaria ante señales del mercado, se especificó el modelo como una regresión del cambio mensual futuro de la tasa de política monetaria $(i_{t+1} - i_t)$ en función de la diferencia contemporánea entre la tasa de mercado y la tasa de política monetaria $(r_t^m - i_t^m)$.Esta transformación permite eliminar la tendencia común que podría afectar tanto a la tasa de política monetaria como a las tasas de mercado, lo cual mejora la confiabilidad estadística del modelo y evita relaciones espurias.

Esta formulación posibilita evaluar si una brecha positiva, donde la tasa de mercado supera a la de política, anticipa un aumento en la tasa oficial en el período siguiente. Además, al trabajar con cambios en lugar de niveles, se evita el problema de no estacionariedad común en series de tasas de interés.

No obstante, en el caso del Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM), se adopta una especificación distinta. Dado que el REM se publica en los últimos días hábiles de cada mes y refleja expectativas formadas con información del mes corriente, se considera más adecuado modelar el cambio observado en la tasa de política monetaria dentro del mismo mes, es decir, $(i_t - i_{t-1})$, en función del cambio en la tasa de mercado correspondiente $(r_t^m - i_{t-1}^m)$. Esta especificación se justifica porque el REM refleja expectativas sobre el mes en curso basadas en información del mes anterior, por lo que utilizar la variación mensual permite una comparación más coherente entre expectativas y movimientos efectivos de la tasa.

De esta forma, llegamos a (14):

$$i_{t+1} - i_t = \alpha + \beta(r_t^m - i_t^m) + \varepsilon_t$$

En relación con el premio por riesgo, este puede aislarse imponiendo $\beta = 1$, en la expresión base, lo que conduce a la siguiente ecuación:

$$i_{t+1} - i_t = \alpha + (r_t^m - i_t^m) + \varepsilon_t$$

Donde r_t^m representa el valor esperado de la tasa de política monetaria expresado como:

$$r_t^m = E_t\left[\prod_{j=t}^{t+k-1}(1 + i_t) - 1\right] + \rho^m$$

Esto implica que la tasa de interés del mercado puede descomponerse en el componente esperado de la política monetaria más un término adicional correspondiente al premio por riesgo ρ^m . Al reordenar la ecuación original, se obtiene:

$$\left(i_{t+1} - E_t\left[\prod_{j=t}^{t+k-1}(1 + i_t) - 1\right]\right) - \rho^m = \varepsilon_t + \alpha$$

Dado que ε_t representa el error de predicción entre la tasa efectiva observada y su valor esperado, se concluye que α captura el error sistemático.

Finalmente, se observó que las regresiones podían estar siendo afectadas por valores extremos. Por esta razón, se incorporó una variable binaria con el objetivo de reducir su influencia y analizar si su inclusión modificaba el coeficiente de determinación R^2 . Esta variable toma el valor 1 cuando la observación se encuentra a dos o más desviaciones estándar por encima o por debajo de la media, y 0 en caso contrario.

De este modo, se llega a la especificación final del modelo (15):

$$i_{t+1} - i_t = \alpha + \beta(r_t^m - i_t^m) + \gamma d_t + \varepsilon_t$$

1.6. Resultados

Tabla 1: Regresión lineal inicial

$i_{t+1} - i_t = \alpha + \beta(r_t^m - i_t^m) + \gamma d_t + \varepsilon_t$

El REM es el relevamiento de expectativas del mercado, es una encuesta que recopila información sobre expectativas de diversos indicadores. La tasa Badlar es la tasa para depósitos a plazo fijo a 30 días. La tasa de pases es el interés por títulos de deuda a 7 días. La tasa de Call es el interés de préstamos interbancarios a 1 día

	α	β	RECM	$\underline{R}^2$	Premio por riesgo $\beta = 1$
REM	0,019 (0,008)	0,863*** (0,105)	0,160	0,84	-0,029
Tasa Badlar	0,512 (0,102)	1,63*** (0,334)	0,199	0,59	0,304
Tasa de Pases	0,082 (0,052)	0,519 (0,364)	0,217	0,57	0,139
Tasa Call	0,234 (0,193)	-0,366 (0,285)	0,239	0,104	-0,883

Nota: La muestra corresponde al período de septiembre de 2016 a septiembre de 2018. El número de observaciones es 25. Utilizamos errores estándar consistentes con la heterocedasticidad. Los paréntesis contienen las desviaciones estándar. Códigos de significancia: *** corresponde al 1% de significancia, ** corresponde al 5% de significancia, * corresponde al 10% de significancia y ° al 15% de significancia.

A partir de la Tabla 1 analizamos principalmente el R^2 y la raíz del error cuadrático medio (RECM) para evaluar la efectividad del instrumento de mercado para pronosticar la tasa de política monetaria.

Los resultados muestran que el REM es el que presenta la mayor capacidad predictiva sobre los cambios en la tasa de política monetaria, reflejada en el coeficiente estimado significativo y el mayor R^2 ajustado entre las regresiones consideradas, del 0,84. Es decir, el 84% de la variabilidad de las tasas de política monetaria puede explicarse por las predicciones del REM. La tasa de pases presenta un coeficiente de determinación ajustado elevado, lo cual indicaría, en principio, una buena capacidad explicativa. No obstante, este resultado podría estar influido por el hecho de que dicha tasa fue utilizada como referencia de política monetaria durante el año 2017. En consecuencia, su relación con la tasa objetivo podría responder más a

una coincidencia institucional que a un verdadero poder predictivo, lo cual se refleja en la falta de significación estadística del coeficiente estimado. Esta tasa presenta un coeficiente de determinación similar a la tasa Badlar, sin embargo, esta última resulta significativa al 1%. En cuanto a la precisión de los modelos, el RECM indica que la regresión con el REM como variable explicativa ofrece el mejor desempeño predictivo, con un error medio menor (0,160) en comparación con el resto de las variables.

En cambio, el modelo que utiliza las expectativas de la tasa Call presenta el mayor error de predicción (RECM = 0,239), lo que sugiere una menor capacidad de anticipar correctamente la tasa de política monetaria mensual.

Con respecto al REM, el análisis del premio por riesgo, permite evaluar si los distintos predictores tienden a sobreestimar o subestimar la tasa de política monetaria futura. Considerando que la tasa de política monetaria promedio durante el período analizado fue de 2,85% mensual, se observa que el REM presenta un error de predicción igual a -0,029, puntos porcentuales, el cual, no es estadísticamente significativo. Este desvío es muy leve sumado al bajo error cuadrático medio 0,160 y a un coeficiente de determinación elevado 0,84, sugiere que el REM es un predictor preciso y sin sesgo sistemático significativo.

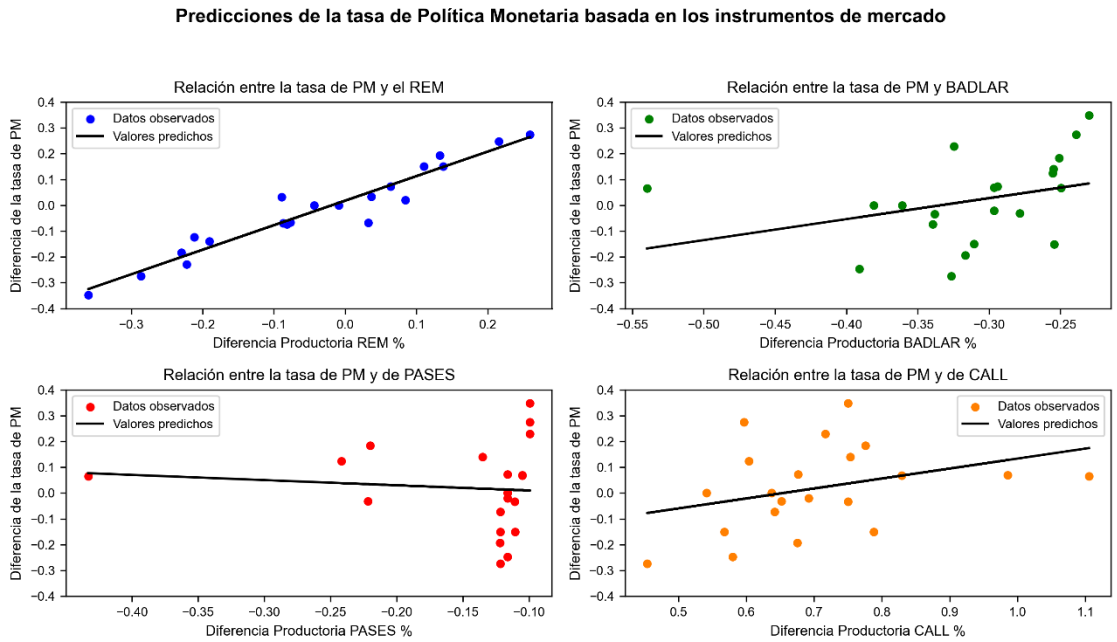
Por otro lado, las tasas del mercado (Badlar y pases), muestran premios por riesgo positivos. En estos casos, la diferencia entre el valor estimado y el observado puede interpretarse como una compensación exigida por el mercado frente al riesgo de invertir en instrumentos financieros, en lugar de mantener posiciones más seguras o líquidas.

Entre estas, la tasa Badlar exhibe el mayor premio por riesgo (0,304), reflejando una mayor compensación por el riesgo de plazos fijos bancarios a 30 días. Le sigue la tasa la tasa de pases (0,139), vinculada al financiamiento a 7 días. Estos resultados indican que el mercado asigna distintos niveles de premio por riesgo según el instrumento, siendo mayor en aquellos

con menor liquidez o mayor exposición al riesgo crediticio. A partir de todo ello, entendemos que la tasa Badlar puede anticipar parcialmente las variaciones en la tasa de política monetaria, su nivel refleja no solo expectativas sobre decisiones futuras del BCRA, sino también otros factores como el riesgo crediticio, la preferencia por liquidez o las expectativas inflacionarias.

Una vez interpretados los resultados, el Figura 1 presenta visualmente las predicciones de la tasa de política monetaria a partir de los instrumentos del mercado:

Figura 1



Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCRA y Ministerio de Economía

Como se presentó anteriormente, todas las tasas analizadas registraron al menos un valor extremo. En todos los casos, se detectó un valor atípico en septiembre de 2018, coincidiendo con el anuncio del cambio de régimen monetario: del esquema de metas de inflación a un régimen de agregados monetarios.

En el caso de la tasa Badlar, el único valor extremo identificado ocurrió precisamente en esa fecha. Sin embargo, en el REM, la tasa de pases y la tasa Call, también se observaron otros

valores extremos, definidos como aquellos que superan dos desviaciones estándar respecto de la media.

Para la tasa de pases, esto ocurrió en mayo de 2018; en el REM, en agosto de 2018; y en la tasa Call, nuevamente en septiembre de 2018.

En todos los instrumentos, estos valores atípicos se concentraron en el segundo semestre del año, en torno al final del régimen de metas de inflación. Esto resulta coherente con las crecientes dificultades que enfrentó el BCRA para cumplir sus metas, reflejando una pérdida de credibilidad por parte del mercado frente a su política monetaria.

En conjunto, estos resultados indican que el REM reúne todas las características deseables de un buen predictor: precisión, bajo sesgo, consistencia estadística y alta capacidad explicativa.

1.7. Comparación empírica

Con el objetivo de aislar el impacto de la pandemia durante el período posterior al régimen de metas de inflación, se incorporó una variable binaria que toma el valor de 1 para cada mes del año 2020. Esta especificación permite mitigar posibles distorsiones en los resultados generadas por dicho evento exógeno en el periodo comprendido entre octubre de 2018 y diciembre de 2024. En consecuencia, el modelo econométrico adoptado se expresa de la siguiente forma:

$$i_{t+1} - i_t = \alpha + \beta(r_t^m - i_t^m) + \gamma_1 d_t + \gamma_2 d_t + \varepsilon_t \quad (16)$$

Tal como se presenta en la Tabla 2, se evidencian diferencias sustantivas entre el régimen de metas de inflación (agosto de 2016 a septiembre de 2018) y el período posterior.

Tabla 2: Regresión de predictibilidad mensual

$$i_{t+1} - i_t = \alpha + \beta(r_t^m - i_t^m) + \gamma_1 d_t + \gamma_2 d_t + \varepsilon_t$$

	α		β		RECM		$\bar{R}^2$		Premio por riesgo $\beta = 1$	
	Período de MI	Periodo post MI	Periodo de MI	Periodo post MI	Periodo de MI	Periodo post MI	Periodo de MI	Periodo post MI	Periodo post MI	Periodo post MI
REM	0,019 (0,008)	0,932 (0,021)	0,863*** (0,105)	0,705*** (0,059)	0,160	0,226	0,84	0,815	-0,029	0,239
Tasa Badlar	0,512 (0,102)	0,135 (0,077)	1,63*** (0,334)	0,319° (0,213)	0,199	0,483	0,59	0,054	0,304	0,471
Tasa de pases	0,082 (0,052)	0,2456 (0,105)	0,419 (0,364)	0,795*** (0,299)	0,217	0,496	0,57	0,085	0,139	0,508
Tasa Call	0,234 (0,193)	-0,1577 (0,075)	-0,366 (0,285)	0,114° (0,075)	0,239	0,499	0,104	0,005	-1,057	-1,056

Nota: La muestra del período de metas de inflación (Período de MI) corresponde al período de agosto de 2016 a septiembre de 2018 y el período posterior al régimen (Período post MI) corresponde a octubre de 2018 a diciembre de 2024. Utilizamos errores estándar consistentes con la heterocedasticidad. Los paréntesis contienen las desviaciones estándar. Códigos de significancia:*** corresponde al 1% de significancia, ** corresponde al 5% de significancia, * corresponde al 10% de significancia y ° al 15% de significancia.

En particular, se destaca una marcada disminución en la capacidad predictiva de las tasas de interés de mercado, Badlar, pases y Call respecto a los cambios en la tasa de política monetaria. Durante el régimen de metas, estas tasas exhiben niveles relativamente elevados de R^2 (0,57 para Badlar y pases, y 0,09 para Call), mientras que en el período posterior los coeficientes de determinación caen drásticamente (0,054, 0,085 y 0,005 respectivamente). Esta evidencia sugiere que, una vez finalizado el régimen, las tasas de mercado pierden poder explicativo frente a los movimientos de la política monetaria.

Asimismo, se observa un deterioro en la precisión de las estimaciones, reflejado en el incremento del error cuadrático medio (RECM), que más que se duplica en las tres tasas mencionadas. A ello se suma un cambio en la significancia estadística de los coeficientes: la tasa Badlar deja de ser significativa, mientras que la tasa de pases adquiere. En contraposición, el Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM) se mantiene como el instrumento más robusto para anticipar las variaciones de la tasa de política monetaria. Durante el período post metas, conserva un elevado coeficiente de determinación (R^2=0,815), lo que implica que el 81,5 % de la variabilidad en las tasas puede ser explicada por las

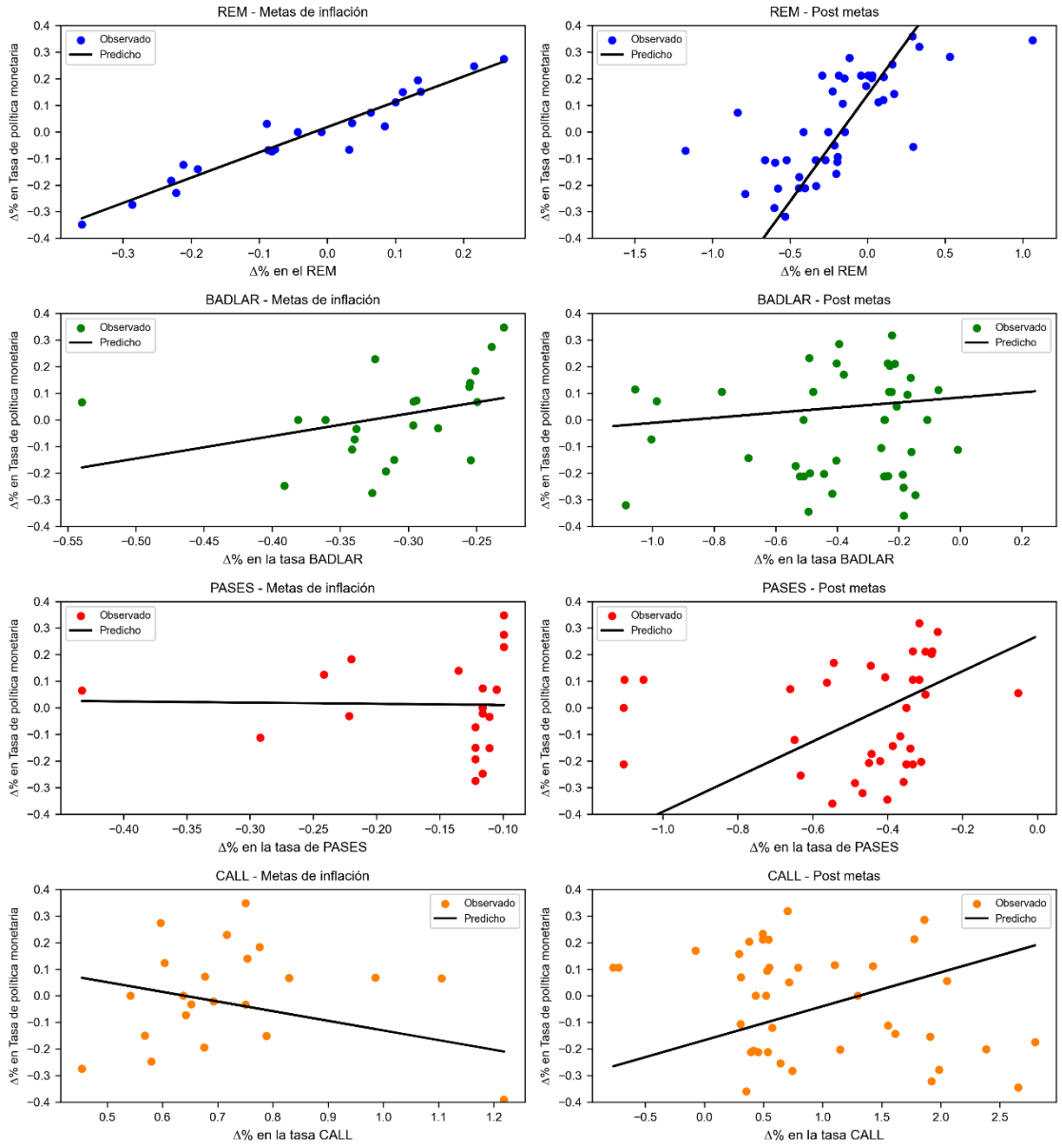
expectativas del REM. Además, presenta el menor RECM (0,226) y continúa siendo estadísticamente significativo al más alto nivel (valor-p < 0,01). Estos resultados consolidan al REM como un predictor confiable, tanto en contextos con régimen de metas como en su ausencia.

La pendiente del REM no difiere estadísticamente entre el período de metas de inflación y el posterior al régimen, lo que sugiere coeficientes estadísticamente iguales en ambos lapsos. En consecuencia, el Gráfico 2 muestra una relación lineal muy similar entre el cambio en la tasa de política monetaria y el cambio en el REM, en ambos períodos.

Una situación análoga, donde tampoco se observan diferencias estadísticamente significativas en la pendiente, se presenta con la tasa de pases, por lo que la conclusión es equivalente a la del REM. Sin embargo, el comportamiento difiere en el caso de las tasas Badlar y Call. La pendiente correspondiente a la tasa Badlar resulta significativamente diferente al 1% de nivel de significancia, mientras que la de la tasa Call es significativamente diferente al 15%. En ambos casos, la relación lineal varía entre períodos. Esto se refleja claramente en el Figura 2, donde, específicamente, la relación entre el cambio en la tasa Call y el cambio en la tasa de política monetaria pasa de ser negativa durante el régimen de metas de inflación a positiva en el período posterior. Podemos evidenciar gráficamente estas relaciones, a partir del Figura 2:

Figura 2

Período de Metas de Inflación vs Post Metas de Inflación



Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCRA y Ministerio de Economía

En todas las tasas analizadas, el error estándar de la regresión (ESR) es superior en el período posterior al régimen de metas de inflación. Es decir, la dispersión de los datos alrededor de la línea de regresión aumenta en dicho período. El ESR se duplica, e incluso supera el doble en algunos casos, como en la tasa Badlar, que pasa de 0,172 a 0,485. Esta diferencia se evidencia claramente al comparar los subgráficos de la columna izquierda (régimen de metas) con los de la columna derecha (período posterior). En consecuencia, se concluye que, durante

el régimen, el modelo es más preciso, y por ende, presenta una mayor capacidad predictiva respecto del período posterior. Esto está estrechamente vinculado con la credibilidad de la política monetaria. Tal como sostiene Mishkin (2014), una mayor credibilidad reduce las expectativas de inflación, lo que facilita el cumplimiento de las metas inflacionarias y disminuye la variabilidad. De allí que el ESR sea más bajo durante el régimen de metas. Esta situación se observa con mayor claridad en las tasas Call, Badlar y de pases, donde se registra un mejor ajuste, con respecto al período posterior.

Sin embargo, el comportamiento del REM es distinto, ya que presenta un buen ajuste en ambos períodos. Aunque su ESR se incrementa de 0,106 a 0,215, el coeficiente de determinación ajustado se mantiene elevado, lo cual también indica un buen nivel de ajuste.

En cuanto a las pendientes, se observa un cambio considerable en la mayoría de las tasas, excepto en el caso del REM. Las variaciones más significativas se dan en la tasa Badlar y la tasa Call. La primera pasa de 1,63 a 0,319, mientras que la segunda no solo cambia en magnitud, sino también en dirección: de -0,366 a 0,114. Por su parte, el REM es el que menos se ve afectado por el cambio de régimen, ya que su pendiente pasa de 0,863 a 0,705.

1.8. Conclusión

El análisis empírico realizado demuestra que el Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM) constituye el instrumento con mayor capacidad predictiva de la tasa de política monetaria, tanto durante el régimen de metas de inflación como en el período posterior. Esto se debe a que presenta el menor premio error de predicción, el mayor coeficiente de determinación ajustado y el menor error cuadrático medio. Además, se mantiene estadísticamente significativo en ambos períodos, lo que refuerza su solidez como indicador de expectativas.

En contraste, las tasas de mercado como la Badlar, Call y de pases experimentan una pérdida significativa de poder explicativo tras la finalización del régimen de metas de inflación. Esta caída se refleja tanto en la disminución de sus R^2 como en el aumento de la Raíz del Error Cuadrático Medio (RECM), así como en la pérdida de significancia estadística. Tales resultados sugieren que, en ausencia de un régimen creíble y transparente, la capacidad de las tasas de mercado para anticipar movimientos de política monetaria se ve sustancialmente reducida.

Asimismo, el análisis de pendientes y errores estándar de la regresión evidencia un deterioro en la precisión del modelo fuera del régimen, con mayores niveles de dispersión y relaciones menos estables. En cambio, el REM conserva una pendiente estadísticamente indistinguible entre períodos, lo que confirma su consistencia como predictor.

Estos hallazgos son congruentes con el régimen de metas de inflación implementado, el cual fue creíble y ancló expectativas. Durante el régimen analizado, la sinergia entre las expectativas del mercado y los movimientos efectivos de la tasa de política monetaria sugiere que dicha credibilidad estuvo presente, facilitando una menor volatilidad y una mayor previsibilidad. En cambio, una vez abandonado el esquema de metas, se observa una pérdida de capacidad predictiva en la mayoría de los instrumentos de mercado, reflejando una posible erosión en el anclaje de expectativas.

Bibliografía

Bauer, M. D., & Swanson, E. T. (2023). A Reassesssment of Monetary Policy Surprises and High-Frequency Identification. *University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research*.

BCRA. (2016). *Informe de Política Monetaria Octubre 2016.* Buenos Aires: Banco Central de la República Argentina.

BCRA. (2017). *Informe de Política Monetaria Abril 2017.* Banco Central de la República Argentina.

BCRA. (2017). *Informe de Política Monetaria Octubre 2017.* Banco Central de la República Argentina.

Cachanosky, N., & Mazza Ferrelli, F. J. (Mayo de 2021). *Why did inflation targeting fail in Argentina?* Obtenido de ELSEIVIER: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S106297692100020X

Capistrán, C., & Ramos Francia, M. (Febrero de 2010). *Does Inflation Targeting Affect the Dispersion of inflation Expectations?* Obtenido de Jstor: http://www.jstor.org/stable/20685090.

Cochrane, J. H. (2000). En J. H. Cochrane, *Asset Pricing* (págs. 12-69). Chicago: University of Chicago.

González, J. A. (2018). *Estrategias de Inversión*. Obtenido de ¿Qué es la Ley del Precio Único?: https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/mercados/ley-del-precio-unico-arbritage-princing-theory-t-203

Gürkaynak, R. S., Sack, B. P., & Swanson, E. T. (2012). Market-Based Measures of Monetary Policy Expectations. *Journal of Business & Economic Statistics*, 201-212.

Hammond, G. (2012). "State of the art of inflation targeting," Handbooks, Centre for Central Banking Studies, Bank of England.

Mishkin, F. S. (2014). El papel de la credibilidad y un ancla nominal. En F. S. Mishkin, *Moneda, banca y mercados financieros* (págs. 595-604). México: PEARSON EDUCACIÓN.

Nakumura, E., & Steinsson, J. (2018). High-frequency identification on monetary non-neutrality: The information effect. *The Quarterly Journal of Economics*, 1283-1330.

Patelis, A. D. (1997). Stock return predictability and the role of monetary policy. the Journal of Finance, 52(5), 1951-1972.

Rosas Rojas, E. (2019). Inflación e incertidumbre inflacionaria en países selectos de América Latina. Problemas del desarrollo, 50(198), 113-144.

Sturzenegger, F. (2019). Macri's Macro: The Meandering Road to Stability and Growth. *Brookings Papers on Economic Activity*.

Zapata Quimbayo, C. A. (2017). Ausencia de arbitraje, medidas equivalentes y teorema fundamenetal de valoración. ODEON.