

P.

puntos de referencia

CENTRO
DE ESTUDIOS
PÚBLICOS

EDICIÓN DIGITAL
N° 683, ENERO 2024

ECONOMÍA Y POLÍTICAS PÚBLICAS

Regla de Taylor y Tasa de Política Monetaria

FERNANDO BASTIDAS Y RODRIGO VERGARA



RESUMEN

- En 1993 el economista de la Universidad de Stanford, John Taylor, escribió un influyente artículo sobre reglas para la práctica de la política monetaria. En particular, concluyó que la reacción de las autoridades monetarias, en términos de la tasa de política monetaria (TPM), puede describirse por una simple regla que incorpora la brecha del producto y la inflación.
- El objetivo de esta nota es hacer un análisis sobre cuán lejos se encuentra la actual política monetaria en Chile de la regla de Taylor. Se incluye también una discusión del mismo ejercicio para la última década. Este análisis contiene la evolución reciente de la brecha del producto, de la inflación y de la inflación esperada.
- Se calcula la TPM consiste con la regla de Taylor, utilizando los parámetros estimados para Chile, junto con los que estimó Taylor en su artículo original. Además, se usa en dicha regla tanto la inflación como la inflación esperada.
- Todas las estimaciones arrojan patrones similares. Entre 2010 y la pandemia, la TPM de la regla de Taylor y la efectiva, tuvieron comportamientos similares, aunque con ciertas diferencias. Entre 2021 y el segundo semestre de 2022, la TPM subió menos que lo que indicaba la regla de Taylor, mientras que a partir de esta última fecha sucedió lo contrario, es decir la TPM de la regla de Taylor se ubicó por debajo de la efectiva. A diciembre de 2023, estos ejercicios muestran una diferencia entre 2 y 4 puntos porcentuales, es decir una política monetaria más restrictiva que la que indicaría la regla de Taylor en esa magnitud.
- Se debe tener cautela al interpretar este resultado. La regla de Taylor no pretende ser una regla precisa para medir exactamente la política monetaria óptima en cada instante, pues siempre hay otras variables que no están incluidas en la ecuación, que podrían estar influenciando la reacción de las autoridades monetarias. En ese sentido sería absurdo esperar que la TPM esté siempre perfectamente explicada por la regla de Taylor. La evaluación sobre si la política monetaria ha sido expansiva o restrictiva en exceso es bastante más compleja. A pesar de esto, la regla nos proporciona una comprensión general de la orientación de la política monetaria, lo que en este caso sería, recortes más agresivos de la TPM en lo que viene.

FERNANDO BASTIDAS E. Investigador asistente del Centro de Estudios Públicos.

RODRIGO VERGARA M. Investigador senior del CEP e investigador Asociado del Centro Mossavar-Rahmani de la Escuela de Gobierno (Kennedy) de la Universidad de Harvard.

I.

INTRODUCCIÓN

En 1993 el economista de la Universidad de Stanford, John Taylor, escribió un influyente artículo sobre reglas para la práctica de la política monetaria. En particular, concluyó que la reacción de las autoridades monetarias, en términos de la tasa de política monetaria (TPM), puede describirse por una simple regla que incorpora la brecha del producto y la inflación. Así, cambios en ambas variables llevaría a cambios en la TPM. Taylor demuestra que su regla aproxima razonablemente bien el comportamiento de la Reserva Federal, y el de otros bancos centrales, en los años previos a la publicación de su investigación. En términos sencillos una regla de Taylor puede escribirse como:

$$i^{PM} = i^n + \alpha (y - \bar{y}) + \beta (\pi - \pi^m) \quad (1)$$

Donde i^{PM} corresponde a la tasa de política monetaria (TPM), i^n a la tasa de interés neutral (que equivale a la tasa de interés real neutral más la inflación meta¹), y corresponde al logaritmo del producto efectivo, \bar{y} al del producto potencial², π a la inflación³ y π^m a la inflación meta. Finalmente α y β son parámetros positivos, en donde la razón de estos, es decir, α/β , representa la ponderación relativa que la autoridad da a ambos factores (la brecha del producto y la inflación) al tomar sus decisiones.

Taylor encuentra que, para el caso de la política monetaria conducida por la Reserva Federal de USA, α toma el valor de 0,5, mientras que β el de 1,5. El principio de Taylor, a su vez, nos dice que β debe ser mayor que uno. La razón de esto es que si, por ejemplo, la inflación sube y el banco central quiere desacelerar la economía para que la inflación vuelva a la meta, debe subir la tasa de interés nominal en una mayor proporción que el aumento en la inflación, de tal manera que la tasa de interés real (que es la que afecta la demanda agregada) suba.⁴

Diversos estudios posteriores han evaluado el comportamiento de esta regla de Taylor para distintos países en diferentes períodos de tiempo. Uno de ellos es el de los autores Clarida, Galí y Gertler (1998), quienes encuentran evidencia que la regla de Taylor proporciona un marco útil para entender las decisiones de política monetaria de los bancos centrales de Estados Unidos, Alemania, Japón, Reino Unido, Francia e Italia.

Es importante señalar que la regla de Taylor no pretende ser una regla precisa para medir exactamente la política monetaria en cada instante, pues siempre hay shocks inesperados u otras variables que podrían estar influenciando la reacción de las autoridades monetarias. En ese sentido sería absurdo

¹ Se asume que es igual a la inflación esperada en el largo plazo.

² Luego $y - \bar{y}$ corresponde a la diferencia logarítmica del PIB, esto es la brecha (diferencia porcentual entre ambas variables).

³ Desarrollos posteriores proponen que se incluya la inflación esperada. Ver Svensson (1997).

⁴ Esto se puede ver fácilmente con la ecuación de Fisher, donde $(1 + i) = (1 + r)(1 + \pi)$

esperar que la TPM esté siempre perfectamente explicada por la regla de Taylor. No obstante, a pesar de esto, la regla sí nos puede dar un sentido general de la orientación de la política monetaria.

El objetivo de esta nota es hacer un análisis sobre cuán lejos se encuentra la actual política monetaria en Chile de la regla de Taylor. Se incluye también un análisis del mismo ejercicio para la última década. Para ello, en la sección 2 se hace una estimación de la brecha del producto, usando tres distintas metodologías. En la sección 3 se hace un breve análisis macroeconómico de los últimos años en Chile, y en la sección 4 se estima la regla de Taylor con parámetros estimados para la economía chilena y con los parámetros utilizados por Taylor en su estudio original, de tal manera de compararla con la TPM efectiva durante el período de estudio. Finalmente, en la sección 5 se concluye.



BRECHA DEL PRODUCTO

A continuación, se obtiene la brecha del producto según tres fuentes diferentes. La primera es con los datos del Comité del PIB tendencial, que es aquella que se utiliza para calcular el balance fiscal cíclicamente ajustado. La segunda es con la estimación que hace el Banco Central, publicada en el Informe de Política Monetaria de diciembre de 2023 (IPoM). Finalmente, la tercera es un ejercicio muy simple hecho por los autores de esta nota que nos permite calcular la brecha del PIB para los últimos tres años.

II.1 Comité PIB tendencial

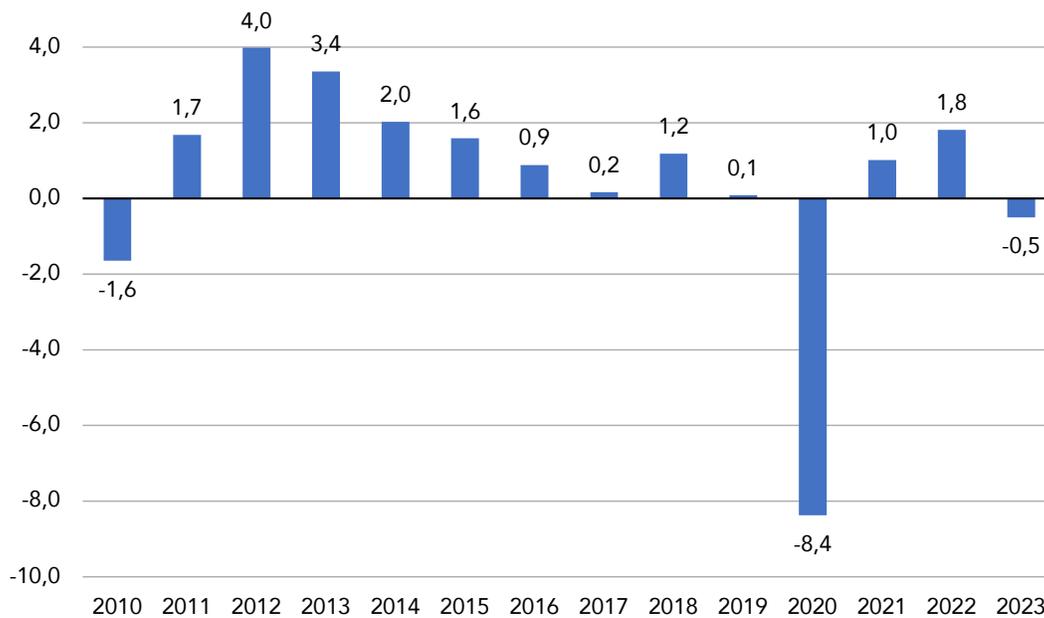
Desde el año 2002, convocados por el Ministerio de Hacienda, se reúne en forma previa a la elaboración de Ley de Presupuestos del Sector Público, el Comité Consultivo del PIB No Minero Tendencial (DIPRES 2023b). Se trata de un panel de 22 expertos independientes que se encarga de estimar los insumos necesarios para la estimación del PIB no minero tendencial, pues es un parámetro clave para la estimación de los ingresos estructurales del Gobierno Central. De esta manera, esta instancia técnica de alto nivel resguarda la independencia en la estimación del producto de tendencia (DIPRES 2023a).

La metodología consiste, en primer lugar, en realizar una estimación de corto plazo (que incorpora el año del proyecto de Ley de Presupuestos, en este caso, 2023) del PIB No Minero Tendencial, usando un Filtro Multivariado Semi-Estructural y luego, una proyección de mediano plazo (horizonte de planificación financiera) de las tasas de crecimiento del PIB No Minero Tendencial basada en un enfoque de función de producción. Posteriormente, se empalman para tener el valor final del PIB No Minero

Tendencial del horizonte completo. Finalmente, se obtiene la media podada de las estimaciones de los expertos (DIPRES 2023a).⁵

De esta manera, la DIPRES estima la Brecha del PIB No Minero utilizando proyecciones del PIB No Minero Efectivo.⁶ Es así como, en el Informe de Finanzas Públicas del tercer trimestre de 2023 (DIPRES 2023c), para 2023 y 2024 la DIPRES estimó una brecha de -0,5% y -0,6% respectivamente, esto quiere decir que, para ambos períodos el PIB No Minero Tendencial sería mayor que el efectivo, lo que evidencia la existencia de capacidad ociosa en cuanto no se estaría alcanzando el producto potencial. Es interesante notar que para 2022, la brecha estimada por la DIPRES (2023a) fue de un 1,8%, esto es, el PIB No Minero Efectivo superó en un 1,8% el PIB No Minero Tendencial, lo que evidencia el deterioro de las perspectivas de crecimiento del país para 2023 y 2024. La serie de la brecha del producto según esta fuente para 2010-2023 se muestra en el gráfico 1 a continuación.

GRÁFICO 1: Evolución histórica de la Brecha del Producto No Minero según Comité PIB Tendencial



Fuente: Elaboración propia en base a datos de DIPRES (2023a).

⁵ Esto es, excluyendo la estimación más alta y más baja de los 22 expertos.

⁶ El PIB No Minero Tendencial y el Precio de Referencia del Cobre de 2023 corresponden a los estimados por los Comités reunidos en julio de 2022, mientras que los de 2024 corresponden a los reunidos con ocasión de la elaboración del Presupuesto del año 2024, en julio de este año (DIPRES 2023c).

II.2 Banco Central

En el IPoM Monetaria de diciembre de 2023, el Banco Central de Chile (2023b) presentó su última actualización de la estimación del crecimiento tendencial no minero. La metodología utilizada para la estimación del crecimiento tendencial se basa en una función Cobb-Douglas, la que se descompone de la siguiente manera:

$$\Delta Y = \Delta PTF + \alpha \Delta L + (1 - \alpha) \Delta K \quad (2)$$

Donde ΔY corresponde al crecimiento del PIB tendencial, ΔPTF al crecimiento de la tendencia de la productividad total de factores (PTF), ΔL al crecimiento tendencial del factor trabajo (junto con α que es su participación en el PIB) y ΔK finalmente al crecimiento tendencial del factor capital.

Los resultados de esta estimación arrojaron un crecimiento del PIB Tendencial No Minero promedio para el período 2024-2033 de 1,9% anual.⁷ Luego, para obtener la brecha del producto de 2023⁸ se estima la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned} & Brecha \text{ Producto Potencial}_{2023} \\ & = Brecha \text{ Producto Potencial}_{2022} \\ & + (Crecimiento \text{ Esperado}_{2023} - Crecimiento \text{ Potencial}_{2023}) \end{aligned} \quad (3)$$

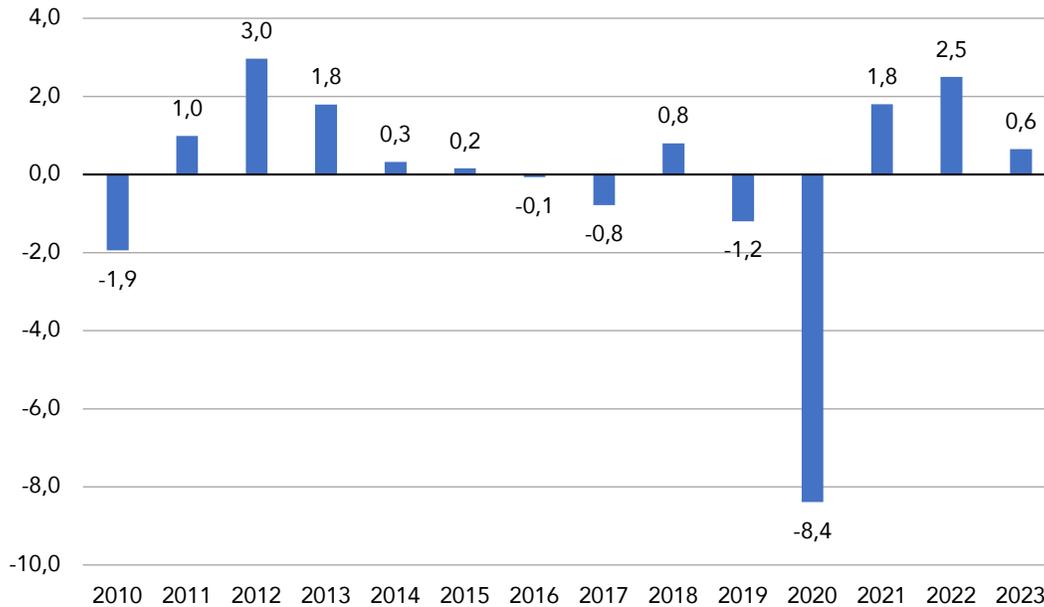
Es así como, al usar la ecuación (3), asumiendo una brecha del producto potencial para 2022 entre 1,6% y 3,3% (Banco Central de Chile 2023a), una tasa de crecimiento potencial para 2023 de 2,4% y un crecimiento esperado de 0% (Banco Central de Chile 2023b), entrega una brecha del producto potencial de 0,05%.⁹ La serie para 2010-2023 de la brecha del producto según el Banco Central se encuentra en el gráfico 2 a continuación.

Se aprecia que la evolución de la brecha es bastante similar a la del Comité del PIB Tendencial, con pequeñas diferencias para el período entre 2014 y 2018, en donde la estimación del Banco Central de Chile tiende a ser menor. Sin embargo, la mayor diferencia es para 2023, en donde el Banco Central estima una brecha del producto positiva. Esto se debe a que las estimaciones del Comité del PIB Tendencial se realizaron en julio de 2023, cuando las perspectivas para el país eran más pesimistas que las de diciembre (fecha del IPoM).

⁷ Es relevante mencionar que este valor es 0,3 puntos porcentuales menor al estimado en 2022 para el período 2023-2032. Adicionalmente la estimación actual arroja una trayectoria descendente (Banco Central de Chile 2023b).

⁸ Para esta estimación se utiliza crecimiento no minero para todas las variables de la ecuación.

⁹ Para aquellos datos que oscilan en un rango, se utilizó el promedio.

GRÁFICO 2: Evolución histórica de la Brecha del Producto No Minero según Banco Central

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Banco Central de Chile.

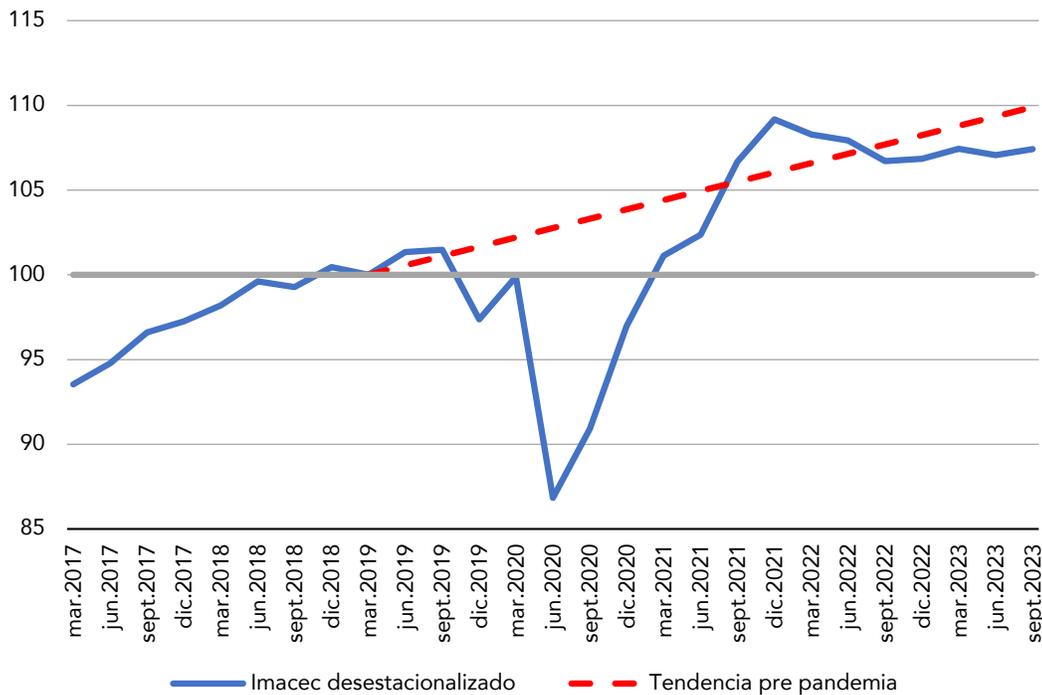
II.3 Estimación propia

Otra estimación, muy simple, consiste en suponer una tasa de crecimiento del PIB tendencial de un 2,2% anual desde un período en donde la brecha del producto sea cero.¹⁰ Para este ejercicio se asume que la brecha es cero para el segundo trimestre de 2019, pues de acuerdo con las dos fuentes utilizadas previamente, se llega a resultados similares.¹¹

De esta manera, con esta metodología, se normaliza el Indicador Mensual de Actividad Económica (IMACEC) desestacionalizado ajustándolo a una base de 100 para el periodo indicado, y desde allí, se estandariza la evolución de este indicador para los períodos siguientes, por lo que los cambios en la actividad se hacen proporcionalmente a esa base. Finalmente, se compara la evolución del producto efectivo con el potencial (ver gráfico 3).

¹⁰ Un crecimiento de 2,2% anual es el punto medio entre el crecimiento tendencial que determinó el Banco Central en su IPoM de diciembre de 2023 y el que estimó la DIPRES en junio de 2023. A modo de referencia, de acuerdo con Sinem et al. (2023), el PIB tendencial para las economías emergentes y en desarrollo, se proyecta que crezca a un 4% anual durante el período 2022-2030.

¹¹ El Banco Central de Chile (2022) estimó una brecha de 0% y la DIPRES (2023c) una de -0,1%.

GRÁFICO 3: Brecha de producto potencial con tasa de crecimiento 2,2% anual

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Chile (2023).

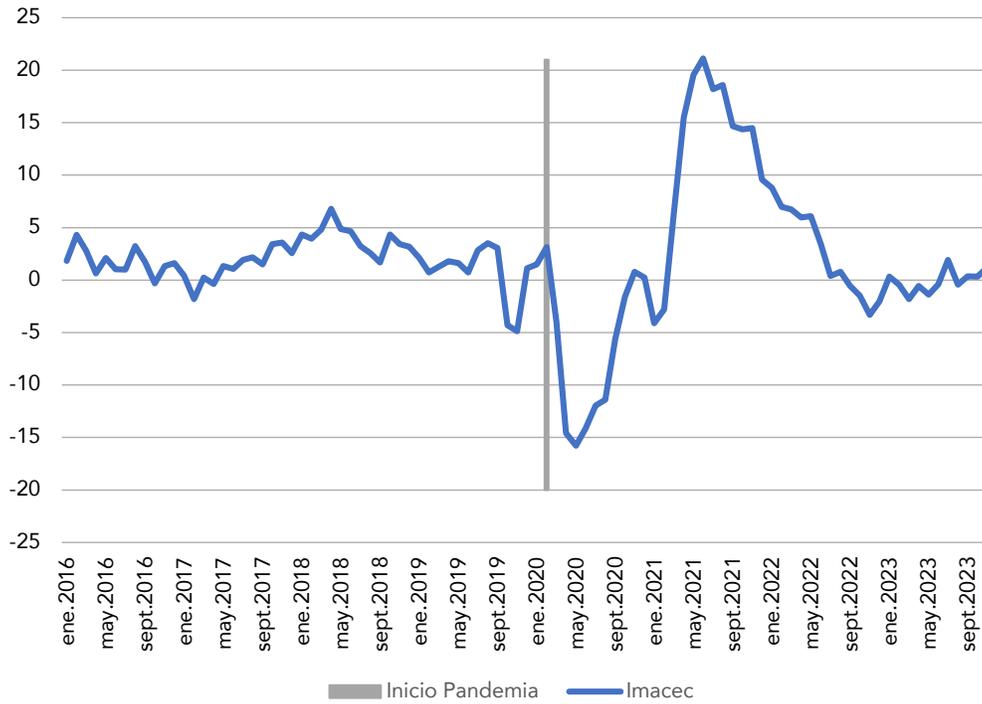
Así, se estima una brecha negativa de 2,3% para el tercer trimestre de 2023. Esto es que el producto es un 2,3% más bajo que el producto tendencial. De hecho, se puede ver que desde septiembre de 2022 se exhibe una brecha negativa, la cual se ha ido acrecentando en los trimestres posteriores.



EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA ECONOMÍA

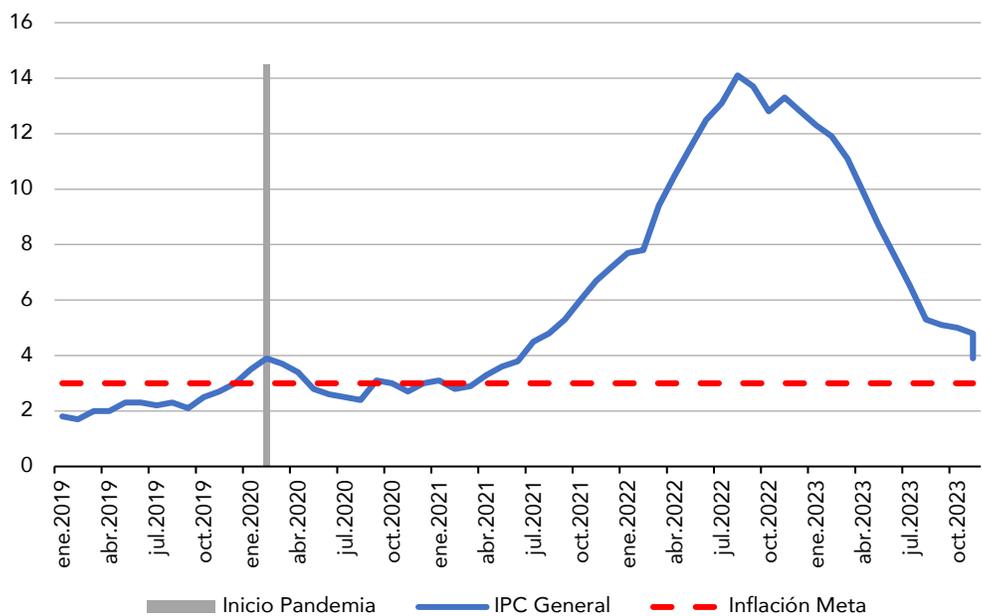
Luego de la pandemia, durante la cual se experimentó una significativa contracción económica, se vivió una importante expansión en 2021, con un crecimiento cercano al del 12%. La recuperación postpandemia, la fuerte expansión fiscal y monetaria, más los retiros de los fondos de pensiones explican en forma importante este crecimiento (ver gráfico 4). En ese período sube en forma significativa el déficit fiscal, el déficit en cuenta corriente y la inflación. Entre la segunda parte de 2021 y comienzos de 2022 empieza un ajuste, necesario para volver a los equilibrios macroeconómicos. Es así como, se inicia un proceso de reducción en el déficit de cuenta corriente, logrando en 2022 un superávit fiscal (déficit moderado en 2023) y una disminución de las presiones inflacionarias (ver gráfico 5).

GRÁFICO 4: Variación en doce meses del Índice Mensual de Actividad Económica



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Chile (2023).

GRÁFICO 5: Variación en doce meses del Índice de Precios al Consumidor



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Chile (2023).

En materia monetaria, el Banco Central comienza a subir la TPM en julio de 2021, llevándola a 11,25% en octubre de 2022, el nivel más alto de los últimos 25 años. Más tarde, en julio de 2023 inicia un proceso de reducción que la tiene al día de hoy en 8,25%, esperándose que las bajas se profundicen hacia adelante.

Es importante recordar que la TPM neutral que estima el Banco Central de Chile (2023b) en su IPoM de diciembre es de un 4% nominal¹², por lo que las actuales tasas son fuertemente contractivas, en un escenario de estancamiento económico, con inflación acercándose a la meta y con expectativas de inflación a uno y dos años plazo en la inflación meta.

IV.

APLICACIÓN DE LA REGLA DE TAYLOR A LA POLÍTICA MONETARIA EN CHILE

A modo de evaluar cuán alejada se encuentra la TPM efectiva con la tasa de interés de la regla de Taylor, se hace un análisis de la evolución histórica de ambos indicadores. Para obtener los coeficientes de la regla de Taylor para el caso chileno (recordemos que α y β iguales a 0,5 y 1,5 respectivamente son los parámetros que encuentra Taylor para EE.UU.), se puede estimar la siguiente regresión¹³:

$$i_t = \lambda + \rho i_{t-1} + (1 - \rho) [a (y_t - \bar{y}_t) + \beta (\pi_t - \pi^m)] + \varepsilon_t \quad (4)$$

Donde i_t corresponde a la TPM en el momento t , i_{t-1} a la TPM rezagada 1 período, luego $(y_t - \bar{y}_t)$ corresponde a la brecha del producto potencial y finalmente $(\pi_t - \pi^m)$ a la brecha entre la inflación efectiva y la inflación meta. Los resultados de la estimación se encuentran en la tabla 1.¹⁴

¹² Lo que equivale a un 1% real.

¹³ Ver, por ejemplo, Ceballos et al. (2017).

¹⁴ Se utilizaron errores estándares robustos para corregir problemas de heterocedasticidad.

TABLA 1: Estimación parámetros de regla de Taylor para Chile 2010-2023

i_t	Coef.	Error Est.	t-value	p-value	[95% Inter.	Confianza]	Sig.
i_{t-1}	0,803	0,032	24,96	0	0,738	0,867	***
$y_t - \bar{y}_t$	0,098	0,017	5,76	0	0,064	0,133	***
$\pi_t - \pi^m$	0,224	0,032	6,99	0	0,16	0,289	***
λ	0,664	0,137	4,86	0	0,39	0,938	***
Media Var. Dep.		3,994		Desv. Est. Var. Dep.		2,754	
R-cuadrado		0,972		N° de observaciones		55	
F-test		636,807		Prob > F		0,000	
Akaike crit. (AIC)		78,562		Bayesian crit. (BIC)		86,592	

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

De acuerdo con los resultados de la tabla es posible notar que todos los coeficientes estimados son positivos y significativos al 99%. Es así como utilizando la estimación, se obtiene un α igual a 0,5 y un β igual a 1,14, aproximadamente.¹⁵

Luego, reemplazamos los coeficientes obtenidos en la ecuación (1). Es relevante mencionar que, como brecha del producto no minero, se utilizan las estimaciones del Banco Central de Chile, como tasa de interés neutral, las estimaciones históricas del Banco Central de Chile y finalmente, como brecha de inflación, estimamos dos escenarios, el primero utilizando la diferencia entre la inflación efectiva y la inflación meta (meta que se ha mantenido en 3% para todos los períodos exhibidos) y el segundo es, aplicando el modelo de Svensson (1997), es decir, usando la diferencia entre las expectativas de inflación a dos años¹⁶ y la inflación meta.¹⁷ Los resultados se encuentran en el gráfico 6 y 7, respectivamente.

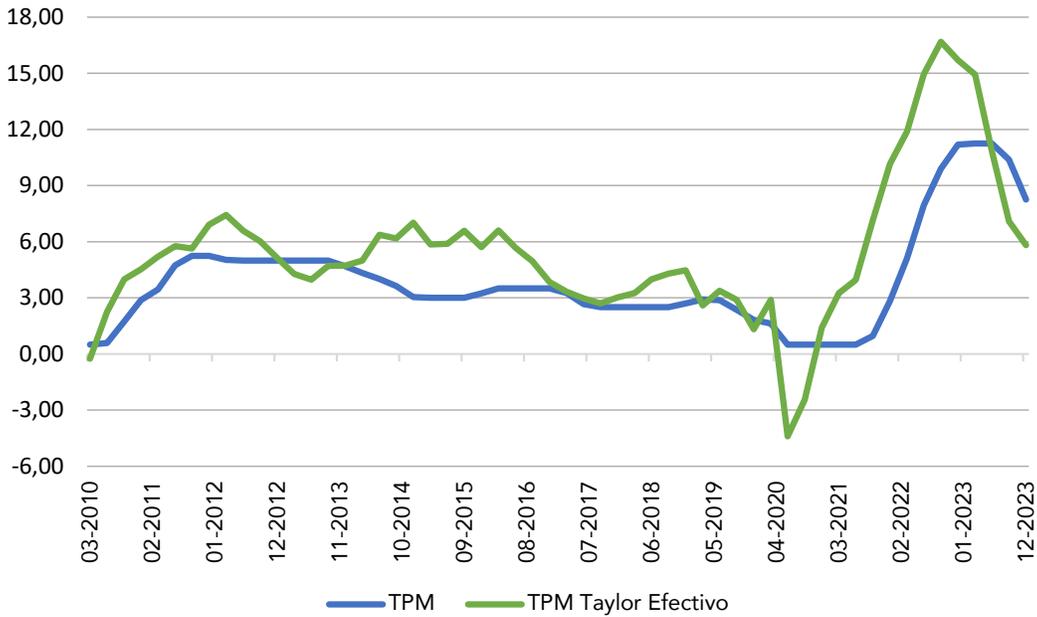
Se puede observar que en general, ambas tasas presentan una evolución similar, sin embargo, a partir del inicio de la pandemia, la TPM que propone la regla de Taylor es considerablemente más baja que la TPM efectiva, llegando incluso a niveles negativos. Luego, desde fines de 2020 la tasa de la regla de Taylor supera a la efectiva, para revertirse este patrón a fines de 2022. Así, para diciembre de 2023 se da una brecha entre ambas de alrededor de 2,5 puntos porcentuales, lo que evidencia, de acuerdo con esta regla, que los niveles de la TPM actuales sería particularmente restrictivos.

¹⁵ Para obtener los parámetros, se dividió el coeficiente obtenido por $(1 - \rho)$.

¹⁶ Se utilizan los valores de la Encuesta de Operadores Financieros (EOF) publicadas por el Banco Central de Chile.

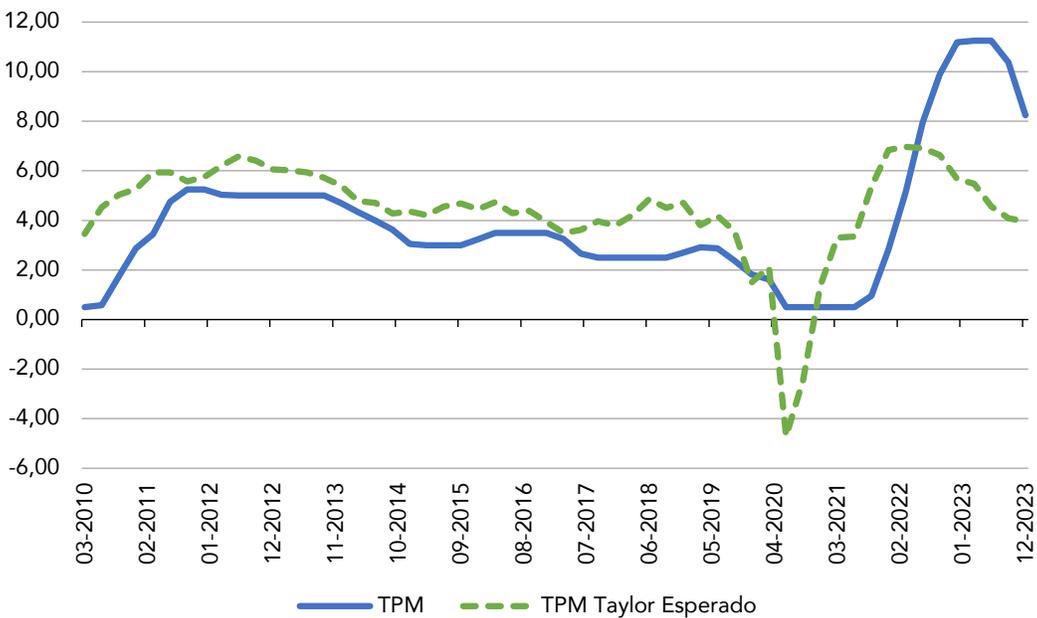
¹⁷ Los resultados corresponden a los respectivos promedios trimestrales.

GRÁFICO 6: Comparación entre la TPM y la TPM de la regla de Taylor en Chile, usando inflación efectiva



Fuente: Elaboración propia usando datos del Banco Central de Chile (2023).

GRÁFICO 7: Comparación entre la TPM y la TPM de la regla de Taylor en Chile, usando inflación esperada

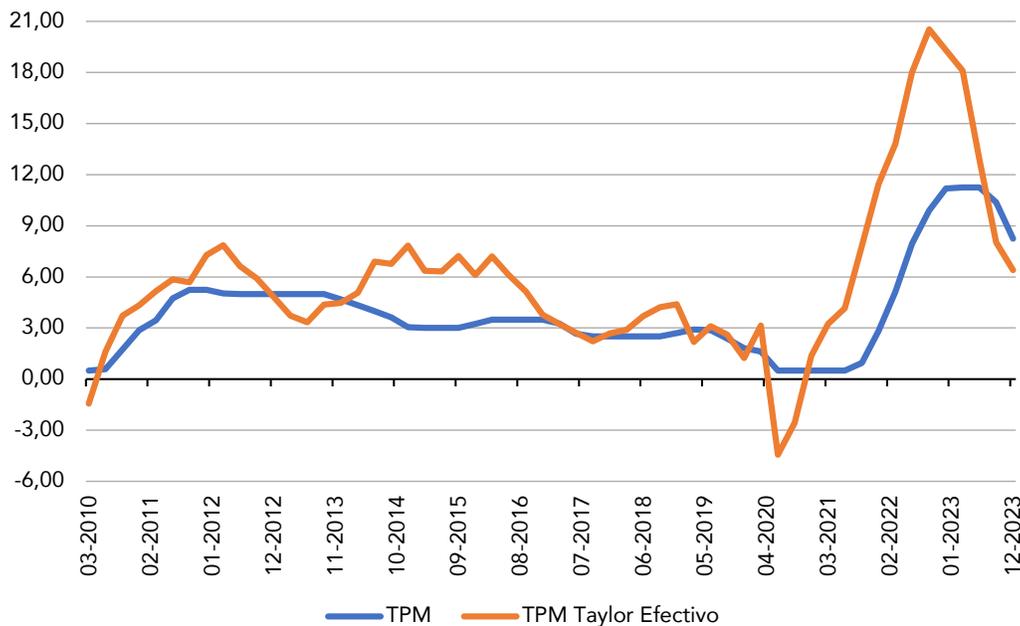


Fuente: Elaboración propia usando datos del Banco Central de Chile (2023) y DIPRES (2023a).

Luego, al realizar el mismo ejercicio, pero usando como brecha de inflación la diferencia entre la inflación esperada en dos años con la inflación meta, podemos observar un patrón similar al anterior. La TPM efectiva menor que la representada por la regla de Taylor en 2021 y parte de 2022, y luego a la inversa. La brecha actual sería de alrededor de un 4%.

Adicionalmente, a manera de complementar los resultados anteriores, se realiza la misma estimación previa, pero con los parámetros de Taylor de Estados Unidos, es decir, un a igual a 0,5, y un β igual a 1,5. Nuevamente se realiza el cálculo utilizando como brecha de inflación, la diferencia entre la inflación efectiva y la meta (ver gráfico 8) y una alternativa en donde la brecha de inflación es la diferencia entre la inflación esperada a 2 años, y la meta (ver gráfico 9).

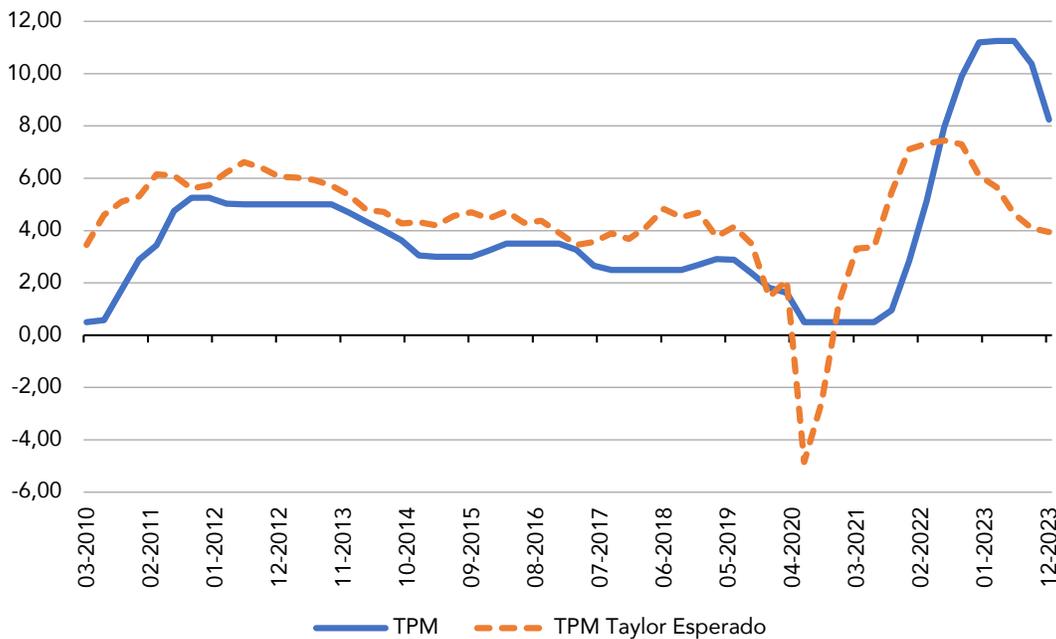
GRÁFICO 8: Comparación entre la TPM y la TPM de la regla de Taylor en Chile, con parámetros de EE.UU., usando inflación efectiva



Fuente: Elaboración propia usando datos del Banco Central de Chile (2023) y DIPRES (2023a).

De acuerdo con el gráfico 8, los patrones son similares a los de los ejercicios anteriores, pero con una diferencia actual menor, de alrededor de 2 puntos porcentuales. En el gráfico 9, que usa la inflación esperada, se mantienen los patrones, y la brecha actual llega aproximadamente a los 4 puntos porcentuales.

GRÁFICO 9: Comparación entre la TPM y la TPM de la regla de Taylor en Chile, con parámetros de EE.UU., usando inflación esperada



Fuente: Elaboración propia usando datos del Banco Central de Chile (2023) y DIPRES (2023a).

V.

CONCLUSIÓN

Chile ha presentado una lenta recuperación luego de la pandemia, junto con un bajo dinamismo en el mercado laboral, trayendo consigo una disminución de las presiones inflacionarias, esperándose que ésta llegue a su meta para mediados de 2024. Lo anterior ha llevado a acumular una baja de la TPM de 300 pb durante el año 2023.

Dado esto, el presente artículo evalúa que tan lejos se encuentra la política monetaria actual, de lo que plantea la regla de Taylor. Para aplicar la regla de Taylor se estimaron los parámetros para el caso particular de Chile, para posteriormente calcular la tasa que esta regla propone. Paralelamente se realizó el mismo ejercicio, pero con los parámetros que Taylor (1993) estimó en EE.UU.

Los resultados arrojaron, para ambos casos, que los niveles actuales de la TPM son más restrictivos que lo que plantea esta regla. Dicho de otra manera, la regla de Taylor señala que la TPM actual debería ser entre 2 y 4 puntos porcentuales más baja que lo que es hoy.

La razón de esto es que la inflación y sus expectativas han caído en forma importante y que la brecha del producto se ha tornado negativa.

No obstante, es crucial destacar que la regla de Taylor no busca ser una guía precisa para evaluar de manera exacta la política monetaria en cada instante, ya que siempre existen imprevistos o variables adicionales que podrían afectar la respuesta de las autoridades monetarias. A pesar de esto, la regla nos proporciona una comprensión general de la orientación de la política monetaria, lo que en este caso sería, recortes más agresivos de la TPM en lo que viene.

Referencias

Banco Central de Chile. 2023a. Informe de Política Monetaria, junio 2023. <https://www.bcentral.cl/documents/33528/4253018/IPoM-junio-2023.pdf/7f506eae-a28d-b93b-f160-518045201fee?t=1698179917107>

Banco Central de Chile. 2023b. Informe de Política Monetaria, diciembre 2023. <https://www.bcentral.cl/documents/33528/5029327/IPoM-Diciembre-2023.pdf/20601795-65e0-6869-f27f-727788c8d-5c0?t=1703044156147>

Ceballos, L., Fornero, J., y Gatty, A. 2017. Nuevas estimaciones de la tasa real neutral de Chile. *Economía Chilena* 20(3), 120-143.

Clarida, R., Gali, J., y Gertler, M. 1998. Monetary policy rules in practice: Some international evidence. *European Economic Review* 42(6), 1033-1067.

DIPRES. 2023a. Acta Resultados del Comité Consultivo del PIB No Minero Tendencial 2023. https://www.dipres.gob.cl/598/articles-315002_doc_pdf.pdf

DIPRES. 2023b. Comité Consultivo del PIB No Minero Tendencial. <https://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-16157.html>

DIPRES. 2023c. Informe de Finanzas Públicas Tercer Trimestre 2023. https://www.dipres.gob.cl/598/articles-320436_Informe_PDF.pdf

Fuentes, J. R., Gredig Uribe, F., y Larraín, M. 2008. La brecha de producto en Chile: medición y evaluación. *Economía Chilena* 11(2), 7-30.

Svensson, L. E. 1997. Inflation forecast targeting: Implementing and monitoring inflation targets. *European Economic Review* 41(6), 1111-1146.

Taylor, J. B. (1993). Discretion versus policy rules in practice. In *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39, 195-214.



CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS



Cada artículo es responsabilidad de su autor y no refleja necesariamente la opinión del CEP.

Director: Leonidas Montes L.
Coordinador académico: Sebastián Izquierdo
Diagramación: Pedro Sepúlveda V.



[VER EDICIONES ANTERIORES](#) ↓