

## Sobre lo incierto del tipo de interés neutral

La intensificación de las presiones inflacionistas, en el contexto de la COVID-19 y la invasión de Rusia en Ucrania, ha dado lugar al ajuste más restrictivo en la política monetaria de los países avanzados desde la década de 1980, con subidas de tipos oficiales aproximadamente de 300 p. b. y el cese de los programas de compras netas de activos.

A pesar de lo ya anunciado, lo cierto es que aún hay mucha incertidumbre sobre el nivel de llegada de los tipos oficiales, tanto en el ciclo de subida actual como en el largo plazo. En la eurozona, el BCE ha anticipado que subirá los tipos oficiales hasta «zona restrictiva», es decir, por encima del nivel que no estimularía ni contraería la economía, o tipo neutral, como usualmente se le denomina. Por su parte, en EE. UU. se estima que los tipos oficiales ya se encuentran en estos niveles restrictivos, y se espera que la Fed continúe subiéndolos en los próximos meses, si bien a un menor ritmo.

Dado el papel de referencia que tiene en los mercados financieros y en la economía en general, en este Focus nos preguntamos, ¿qué es y en qué nivel se sitúa el tan citado tipo neutral?

### Estimaciones de los tipos neutrales

Según la teoría económica, el tipo de interés neutral es aquel que equilibra la demanda agregada de una economía con su oferta agregada o, en otras palabras, la tasa de interés fijada por el banco central que permitiría a la economía operar a pleno empleo y con estabilidad de precios.

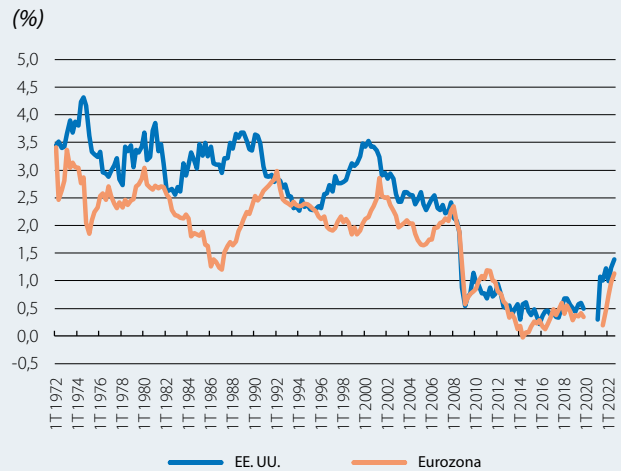
Profundizando en esta definición, es oportuno señalar que la estabilidad de precios se suele asociar, según los estatutos de los bancos centrales en los países avanzados, con una inflación que fluctúe en torno al 2,0% interanual. Asimismo, alcanzar el pleno empleo requeriría utilizar todos los recursos disponibles en la economía, o, lo que es lo mismo, que el PIB crezca según su potencial de largo plazo y la brecha de producción (*output gap* en inglés) sea inexistente.

De este modo, la definición del tipo de interés neutral se encuentra estrechamente ligada a la capacidad productiva de cada economía y, por tanto, a la evolución de los factores de producción (como la mano de obra, el capital o el avance tecnológico) que determinan el crecimiento potencial.<sup>1</sup> Así, es de esperar que aquellos países con un crecimiento potencial más elevado (por ejemplo, debido a una mayor innovación tecnológica o dinámicas demográficas más favorables) tengan un tipo neutral más alto.

Sin embargo, a diferencia de otras variables macroeconómicas, el PIB potencial y, por consiguiente, el tipo de inte-

1. Para más información sobre el PIB potencial y sus determinantes, véase el artículo «[PIB potencial y brecha de producción: ¿qué miden y de qué dependen?](#)» en el Dossier del IM05/2013.

### Tipo de interés neutral real \*



**Nota:** \* Debido a la extraordinaria volatilidad del PIB real durante la COVID-19, no se muestran las estimaciones entre el 1T 2020 y el 4T 2020 para EE. UU., y entre el 1T 2020 y el 2T 2021 para la eurozona.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de Holston, K. et al. (2017).

rés neutral, no son observables, por lo que tienen que ser estimados. Para EE. UU., el votante mediano del FOMC ubica el tipo neutral (nominal) en torno al 2,5%, si bien con un rango de estimación entre el 2,3% y el 3,3%, según las previsiones más recientes (*dot plot*).<sup>2</sup> Por su parte, los implícitos de los mercados monetarios cotizan un tipo (nominal) que converge hacia el 3,0% en el largo plazo. Estas estimaciones, no obstante, son ligeramente inferiores a lo que sugiere un modelo empleado por la Fed de Nueva York, conocido como Holston-Laubach-Williams (HLW), un modelo que permite recoger las fluctuaciones de corto plazo del tipo neutral real.<sup>3</sup> Con el uso del código abierto de dicho modelo,<sup>4</sup> estimamos que el tipo neutral real en EE. UU. cerró el 3T 2022 en el 1,4%, lo que sería compatible con un tipo nominal de equilibrio en torno al 3,5% (véase el primer gráfico).

Para la eurozona, por su parte, los miembros del BCE han hecho alusión a estimaciones de un tipo neutral (nominal) alrededor del 2,0%, si bien la propia presidenta Christine Lagarde ha advertido sobre el elevado nivel de incertidumbre para estimarlo. De hecho, algunas voces dentro del Consejo de Gobierno han señalado que es probable que el tipo neutral haya aumentado este año, lo que refleja una brecha de producción positiva ante el desequilibrio entre demanda y oferta en el contexto de la guerra en Ucrania. En esta línea, los implícitos en los mercados

2. Véase el «Summary of Economic Projections» de diciembre de 2022.

3. Este modelo utiliza un filtro de Kalman a partir de estimaciones del crecimiento potencial y de la brecha de producción. El modelo emplea como punto de partida series trimestrales del PIB real, la inflación subyacente y los tipos de interés monetarios. Para más detalle, véase Holston, K., Laubach, T. y Williams, J. (2017). «Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants». *Journal of International Economics*.

4. Véase <https://www.newyorkfed.org/research/policy/rstar>.

monetarios cotizan un tipo nominal de largo plazo que converge en torno al 2,5%.

Para comprobar esta hipótesis, replicamos el modelo HLW para la eurozona, tomando como base el algoritmo publicado por la Fed. El modelo sugiere que el tipo neutral real en la eurozona ha ascendido desde aproximadamente el 0,0% en el periodo previo a la pandemia hasta el 1,0% en el 3T 2022 (véase el primer gráfico), coherente con un tipo nominal de equilibrio del 3,0%. Según este modelo, el *output gap* en la economía del euro se ha ido ampliando y se ha ubicado en torno al 3,0% del PIB potencial en el 3T 2022, el máximo desde el inicio de la serie (1972).

**Pero: ¿equilibrio de corto o largo plazo?**

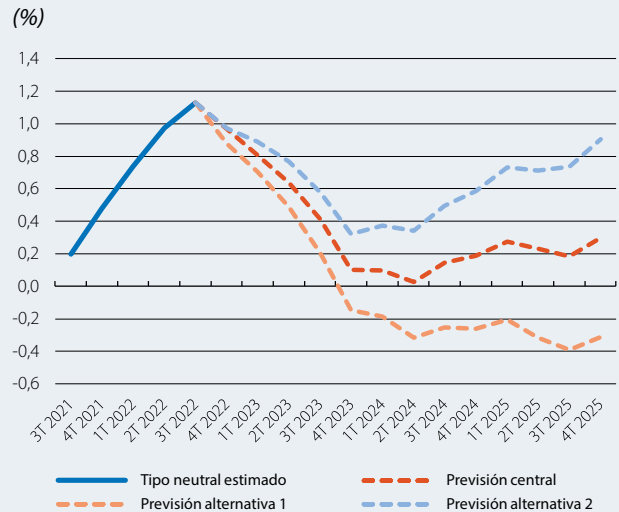
Así como lo señalan sus propios autores, la utilidad del modelo HLW se basa en su capacidad de estimar para cada periodo el nivel del tipo neutral real que sería necesario para equilibrar la oferta y la demanda agregada. Es decir, el tipo de interés real donde, en teoría, el PIB operaría en su potencial (brecha de producción = 0) y con estabilidad de precios.

Sin embargo, más que operar según su potencial, las economías tienden a fluctuar al compás del ciclo económico, con periodos donde se absorbe la capacidad inutilizada y se crece por encima del potencial, y otros donde ocurre lo contrario. En este sentido, la estimación de un tipo neutral relativamente elevado este año para EE. UU. y la eurozona indicaría la tasa de interés necesaria para cerrar el desequilibrio entre la oferta y la demanda, y así frenar las presiones alcistas en los precios. No debería sorprendernos que, en este contexto, los bancos centrales hayan decidido incrementar los tipos de forma tan contundente.

Ahora bien, aunque estas estimaciones resultan particularmente útiles para entender las medidas de política monetaria en el contexto actual, lo cierto es que en tiempos tan volátiles no son indicativas del tipo de interés de equilibrio a largo plazo, una vez el crecimiento económico converja a su potencial. De hecho, al extender las estimaciones usando las previsiones que manejamos para la eurozona (crecimiento, inflación y tipos de interés), el modelo sugeriría que el tipo real de equilibrio convergería al rango del 0,0%-0,5%, es decir, entre el 2,0% y el 2,5% en términos nominales.

El factor clave en estas estimaciones es lo que se asuma sobre la evolución del crecimiento potencial, y este, a su vez, recoge supuestos sobre la fuerza laboral (demografía y participación en el mercado laboral), el *stock* de capital (y, por tanto, inversión) y la innovación tecnológica, entre otros factores. Así, en un escenario alternativo donde el crecimiento potencial es la mitad en comparación con nuestra previsión central (0,6% versus 1,2%), debido a, por ejemplo, una destrucción permanente en el capital físico o una tasa de participación laboral estructuralmente infe-

**Eurozona: tipo de interés neutral real \***



**Notas:** \* El escenario de previsión central es compatible con las previsiones de crecimiento, inflación y tipos de interés que manejamos para la eurozona. Los escenarios alternativos 1 y 2 asumen que el crecimiento potencial es la mitad (0,6%) y 1,5 veces mayor (1,8%), respectivamente, que el coherente con nuestras previsiones (1,2%).  
**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de Holston, K. et al. (2017) y previsiones propias para la eurozona.

rior, el tipo neutral real se situaría alrededor del -0,3%, es decir, 1,7% en términos nominales. En contraste, un crecimiento potencial 1,5 veces mayor (1,8% versus 1,2%), producto, por ejemplo, de un desarrollo tecnológico más intenso o de reformas estructurales de mayor envergadura, resultaría en un tipo neutral más elevado (véase el segundo gráfico).

En definitiva, el tipo de interés neutral es un indicador de referencia en la orientación de la política monetaria, la evolución de los mercados financieros y, en general, en la formación de expectativas de los agentes económicos. Su estimación, no obstante, está envuelta de una enorme incertidumbre atada, entre otros múltiples factores, a supuestos sobre la evolución de la capacidad productiva de cada economía. Hoy por hoy, el entorno económico ha provocado que el tipo neutral se sitúe en cotas más elevadas de las observadas en los últimos años. Más adelante, no obstante, el nivel donde converjan dependerá del optimismo que cada uno pueda tener sobre las perspectivas y la estructura del crecimiento en el largo plazo.

Eduard Llorens i Jimeno y Antonio Montilla