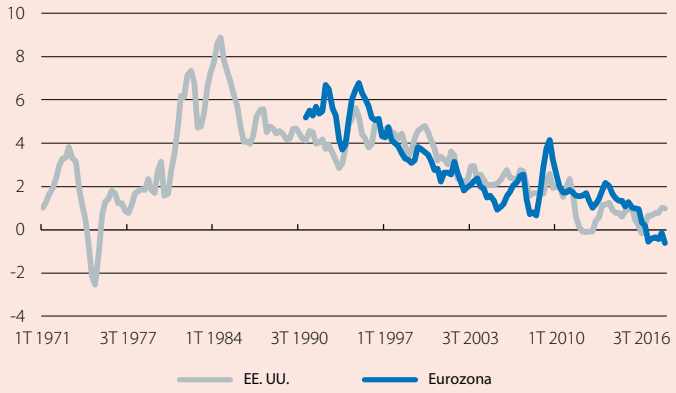
Tipos de interés bajos: ¿hasta cuándo?

Una métrica para medir el posicionamiento de la política monetaria: el tipo de interés natural

Los últimos 30 años han sido testigo de una caída sostenida de los tipos de interés reales en las principales economías desarrolladas (véase el primer gráfico).[1] Una primera lectura rápida puede llevarnos a la conclusión de que esta caída podría ser sinónimo de que las condiciones en los mercados financieros se han tornado más acomodaticias en las últimas décadas. Sin embargo, ello no tiene por qué ser así. Tomemos el ejemplo de una economía que entra en crisis y cuyo banco central, en reacción a la misma, baja los tipos de interés a cero. Supongamos también, en aras de la simplicidad, que en este país la inflación cae a cero durante la crisis. De este modo, en esta economía, el tipo de interés real es cero y, si nos guiamos por el primer gráfico, menor que el tipo de interés real que se habría observado en el promedio histórico. Sin embargo, bien podría ser que la gravedad de la recesión fuera tal que la respuesta más adecuada por parte del banco central con tal de estabilizar las fluctuaciones en los precios y la producción fuera generar una caída del tipo de interés nominal tal que el tipo de interés real se situara en terreno negativo. Si este fuera el caso, un tipo de interés real igual a cero, por bajo que pueda parecer, puede ser demasiado alto y dar lugar a unas condiciones financieras restrictivas. Así pues, necesitamos un punto de referencia que nos permita distinguir en qué momento podemos hablar de condiciones financieras acomodaticias y, en qué momento, de condiciones restrictivas. Este punto de referencia también nos debería servir de guía para entender hacia qué punto cabe esperar que tiendan los tipos de interés a lo largo del tiempo. El tipo de interés natural es esta vara de medir y dedicamos esta primera sección del Dossier a describir este concepto y su evolución a lo largo de las últimas décadas.

Tipo de interés real a largo plazo *
(%)



Nota: ** El tipo de interés real a largo plazo se define como el tipo de interés del bono soberano a 10 años menos la inflación. Para el caso de la eurozona, se usa un promedio ponderado de los tipos soberanos de los Estados miembros.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos de Thomson Reuters Datastream.*

El concepto de tipo de interés natural tiene su origen en el economista sueco Knut Wicksell (1989), aunque ha sido reformulado y traído de vuelta al foco de atención recientemente.[2] De forma muy sucinta, podemos entender el tipo de interés natural como aquel tipo de interés coherente con un crecimiento de la economía igual a su ritmo potencial y una inflación constante. Así, el tipo de interés natural nos permite evaluar si un determinado tipo de interés real es acomodaticio o restrictivo. Si el tipo de interés real está por encima del natural, el crecimiento de la economía se situará por debajo del potencial y habrá presión a la baja sobre los precios, y viceversa. Del mismo modo, el tipo de interés natural nos ofrece un punto al que cabe esperar que converjan los tipos de interés. En definitiva, más que fijarnos en la evolución de los tipos de interés nominal o real de la economía, es preciso obtener una idea de la evolución del tipo de interés natural. Este último nos dará una idea más precisa de si cabe esperar tipos de interés bajos durante muchos años o no, y si estos tipos de interés bajos generarán un entorno macrofinanciero acomodaticio o no.

Asimismo, el tipo de interés natural no es un número inmutable y depende, a su vez, de otras características estructurales de la economía. Más concretamente, todos aquellos factores que puedan afectar a la oferta y la demanda de ahorro deberían tener un impacto sobre el tipo de interés natural. Así, tal y como veremos más adelante en este Dossier, cambios estructurales relacionados, por ejemplo, con los hábitos de ahorro de los hogares (impacto por el lado de la oferta), el crecimiento de la productividad (impacto por el lado de la demanda al afectar al retorno a la inversión) o las dinámicas demográficas (impacto por el lado de la oferta) tendrán un impacto sobre el tipo de interés natural.

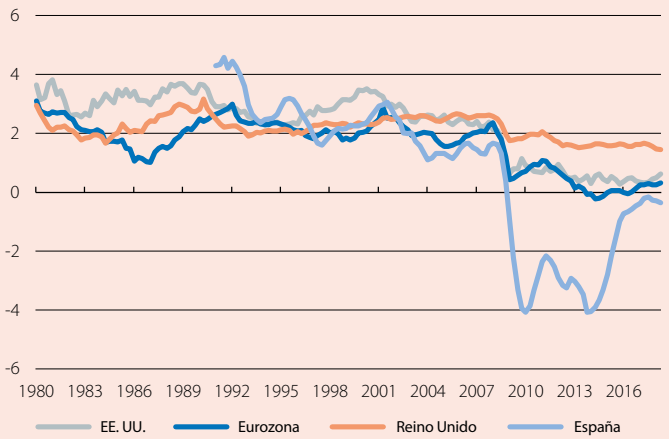
Desafortunadamente, como muchas de las variables de interés en la economía, el tipo de interés natural no es directamente observable en los datos. Con todo, los economistas han desarrollado modelos y técnicas estadísticas que permiten estimar esta variable, aunque, por supuesto, todas estas estimaciones están sujetas a un notable grado de incertidumbre. El segundo gráfico muestra las estimaciones realizadas por Holston *et al.* (2016)[3] para los EE. UU., la eurozona y el Reino Unido, así como nuestra propia estimación para España realizada de acuerdo con la metodología de Holston *et al.* (2016).

1. El tipo de interés real se define como el tipo de interés nominal menos la inflación.
2. Véase, por ejemplo, Woodford, M. (2003), «Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy», Princeton University Press: Princeton.
3. Holston, K., Laubach, T. y Williams, J. (2016), «Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants», Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper 2016-11.

Podemos extraer diversas conclusiones a través del gráfico. Primero, el tipo de interés natural fluctúa a lo largo del tiempo. Además, aunque la estimación del tipo de interés natural se ha realizado de forma independiente para cada país o área, el gráfico muestra que el tipo de interés natural se mueve de forma parecida entre estos países, hecho que sugiere que hay fuerzas de carácter global que están teniendo un impacto sobre el mismo. Segundo, el tipo de interés natural ha mantenido una trayectoria ligeramente a la baja entre 1980 y 2008 en todas las economías consideradas (no tan marcada en el caso de Reino Unido). Asimismo, con la crisis financiera de 2008, el tipo de interés natural flexionó a la baja en todas las economías y aún hoy (con datos hasta el 2T 2018) no ha recuperado los niveles previos a la crisis. ¿A qué se deben estas tendencias? El modelo de Holston *et al.* (2016) permite descomponer la trayectoria del tipo de interés natural en dos componentes: el crecimiento potencial de la economía y una variable residuo que captura otros factores tales como posibles cambios en el grado de aversión al riesgo de los inversores. Según esta descomposición, la caída del tipo de interés natural se debió en gran medida a la caída del crecimiento potencial de las economías, aunque en el caso de la eurozona y de España, factores de carácter coyuntural capturados en la variable residuo también explican una proporción significativa de la caída que tuvo lugar al inicio de la recesión. Finalmente, el gráfico muestra que la caída del tipo de interés natural fue mucho más pronunciada en España que en el conjunto de la eurozona. Sin duda, este comportamiento dispar puede reflejar que la crisis en España fue más severa que en otros países del área (se conjugaron la crisis financiera y soberana con la crisis inmobiliaria). Sin embargo, también puede sugerir la presencia de factores estructurales diferenciales que impidieron que la economía española se ajustara de una forma menos severa a la crisis económica. Un ejemplo de factor diferencial es el mercado laboral. Así, un mercado laboral más flexible que generara menores aumentos de la tasa de desempleo en épocas de crisis debería ayudar a disminuir el incentivo de los hogares a aumentar los ahorros por motivos de precaución, lo que debería resultar en una caída menos brusca del tipo de interés natural.

Tipo de interés natural

(%)



Nota: *Holston, K., Laubach, T. y Williams, J. (2016), «Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants», Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper 2016-11.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de Holston, K.* et al. *(2016).*

Armados ya con el *atrezzo* teórico necesario, podemos pasar a valorar la orientación de la política monetaria común en el horizonte considerado. En el tercer gráfico, mostramos la brecha entre el tipo de interés real y el natural. Un valor positivo de la brecha indica que el tipo de interés real se sitúa por encima del natural y que, por tanto, la política monetaria es restrictiva, y viceversa.

Tal y como podemos ver, previamente a la crisis, la política monetaria común resultó ser ligeramente más expansiva para España que para el conjunto de la eurozona. Sin embargo, esta situación se revirtió de forma muy pronunciada durante la crisis financiera y la posterior crisis de deuda soberana debido a que las medidas acomodaticias que implementó el BCE, aunque fueron suficientes para que la política monetaria resultara neutral para el conjunto de la eurozona, fueron insuficientes para contrarrestar la pronunciada caída del tipo de interés natural en España. Poniendo el foco en el periodo más reciente, las estimaciones parecen indicar que actualmente la política monetaria común es prácticamente neutral para España y ligeramente expansiva para el conjunto de la eurozona.

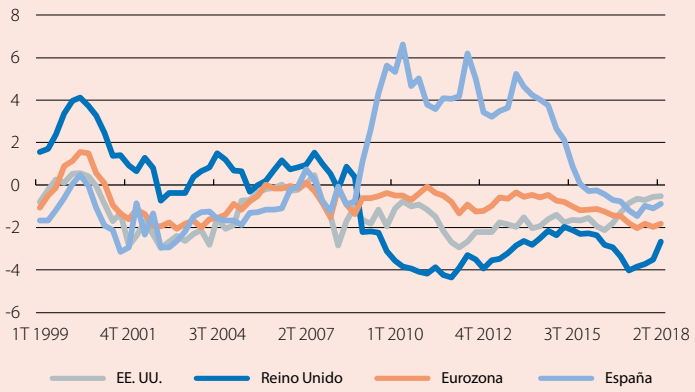
Cabe destacar que, aunque estas estimaciones están sujetas a un elevado grado de incertidumbre,[4] los resultados que se muestran aquí son cualitativamente similares a resultados obtenidos por parte de otros autores que utilizan metodologías distintas. Por ejemplo, Fries *et al.* (2016)[5] estiman el tipo de interés natural para Alemania, Francia, Italia y España y también encuentran que el tipo de interés natural ha caído en los últimos 20 años y que la política monetaria común fue expansiva para España durante el periodo previo a la crisis, aproximadamente neutral para Alemania, Francia e Italia entre 2009 y 2013, y contractiva para España entre 2009 y 2013.

4. Véase nota 3 a pie de página.
5. Véase Fries, S., Mésonnier, J. S., Mouabbi, S. y Renne, J. P. (2017), «National natural rates of interest and the single monetary policy in the Euro Area», Banque de France, Working Paper 611.

¿Qué hay detrás del declive del tipo de interés natural?

La lista de factores es larga y permite clasificarlos en tres grandes grupos: los que habrían lastrado la inversión, los que habrían fomentado el ahorro y factores cíclicos herencia de la Gran Recesión, que explicarían la reducción más acentuada en 2008-2010 observada en el segundo gráfico. La presión de los elementos cíclicos (como el elevado endeudamiento del sector privado, que restringe la capacidad de gasto e inversión, o la pérdida de optimismo sobre el crecimiento futuro, que es propia de haber sufrido una recesión intensa y larga en los últimos años) se va desvaneciendo con el asentamiento de la fase expansiva. Sin embargo, la evidencia apunta a que los otros factores responden a fuerzas estructurales, como el potencial de crecimiento a largo plazo o el envejecimiento de la población, que posiblemente seguirán condicionando los tipos de interés (y, por lo tanto, el entorno financiero en general) en las próximas décadas. Veamos cómo.

Brecha entre tipo de interés real y natural *
(%)

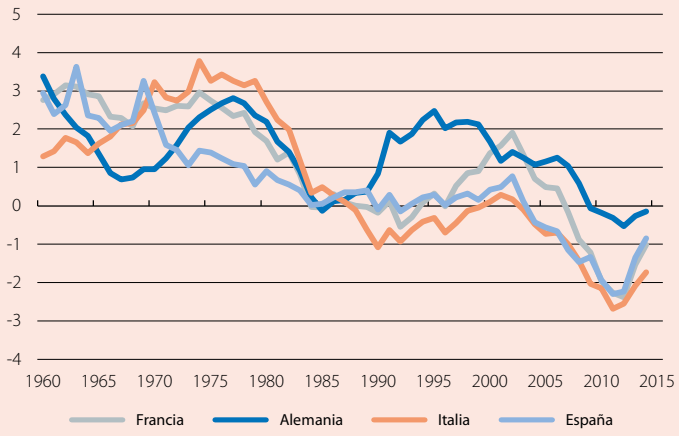


Nota: ** El tipo de interés real se calcula a partir del tipo de interés nominal a los bonos soberanos con vencimientos a 2 años menos la inflación subyacente. Para la eurozona se ha tomado un promedio ponderado de los bonos soberanos de los Estados miembros.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos de Thomson Reuters Datastream y Holston, K.* et al. *(2016).*

Menor propensión para invertir

Como se ha comentado anteriormente, los modelos que estiman el tipo de interés natural vinculan estrechamente su evolución a la de la productividad. La razón es simple: el crecimiento de la productividad es la fuente de crecimiento económico a largo plazo y, por lo tanto, determina la medida en la que aparecen nuevas oportunidades de inversión. Pero, como se observa en el cuarto gráfico, el crecimiento de la productividad ha disminuido sostenidamente en las últimas décadas, en una dinámica que no solo ha sido paralela a la de los tipos de interés sino que, como estos, también ha afectado de manera generalizada a las principales economías internacionales.[6] Figuras como el economista de la Universidad de Northwestern, Robert Gordon, defienden que la pérdida de dinamismo de la productividad refleja tendencias de fondo.[7] Por un lado, el fin de la difusión de las dos primeras revoluciones industriales (la primera, con la máquina de vapor y el ferrocarril al frente, pero, especialmente, la segunda, que con invenciones como la electricidad, el motor de combustión interna o el agua corriente, facilitó procesos como la urbanización). Por el otro lado, reflejaría también que la Tercera Revolución Industrial tendría, según Gordon, un menor impacto económico.

Productividad total de los factores
Variación anual (%, media móvil de 10 años)



Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos de Feenstra, R. C., Inklaar, R. y Timmer, M. P. (2015), «The Next Generation of the Penn World Table», American Economic Review, 105(10), 3150-3182.*

Al menor dinamismo de la productividad, hay que añadir que el auge de las tecnologías de la información y la comunicación, con la informática e internet al frente, ha reorientado la estructura económica hacia industrias más intensivas en capital intangible y, en general, con menores necesidades de inversión. De hecho, los resultados de Farhi y Gourio (2018)[8] sugieren que, efectivamente, el cambio de estructura económica también habría contribuido al declive del tipo de interés natural.

Otro factor que podría estar detrás del menor dinamismo de la productividad es el envejecimiento de la población.[9] De hecho, la demografía es la fuerza más destacada por los estudios que analizan el declive de los tipos de interés. Así lo ilustran las estima-

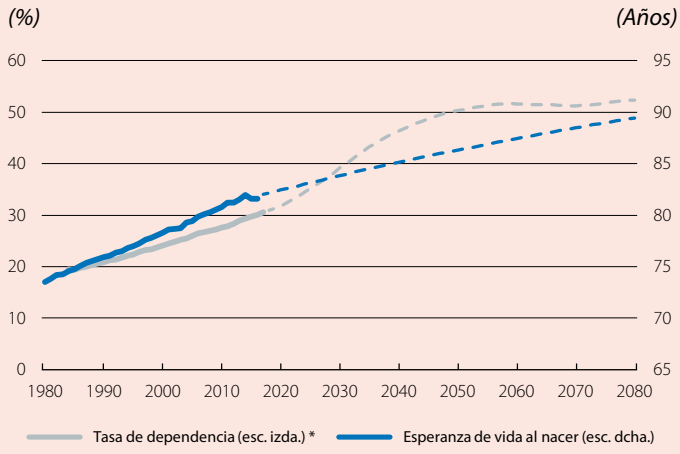
6. Véase el Dossier «Cambio tecnológico y productividad» en el IM02/2018.
7. Véase Gordon, R. (2012), «Is US economic growth over? Faltering innovation confronts six headwinds», NBER Working Paper n.º 18315.
8. Véase Farhi, E. y Gourio, F. (2018), «Accounting for Macro-Finance Trends: Market Power, Intangibles, and Risk Premia» NBER Working Paper n.º 25282.
9. El artículo «El envejecimiento de la población y su impacto macroeconómico», en el Dossier del IM11/2018, analiza cómo el envejecimiento afecta directamente al crecimiento económico.

ciones de Eggertsson *et al.* (2017),[10] quienes analizan un declive de –4,02 p. p. en el tipo de interés natural de EE. UU. entre 1970 y 2015. Estos autores estiman que el menor crecimiento de la productividad habría contribuido en –1,9 p. p. a su caída. Sin embargo, asignan un lastre adicional de –3,66 p. p. a las dinámicas demográficas,[11] lo que señala que la demografía actúa sobre los tipos por otros canales distintos a su impacto sobre la productividad.

Mayor propensión para ahorrar

Como explicamos recientemente,[12] el envejecimiento de la población tiene importantes consecuencias sobre el ahorro y es una dinámica clave para entender la evolución de los tipos de interés a medio y largo plazo. Esta fuerza actúa por tres canales. En primer lugar, el aumento de la esperanza de vida incentiva un mayor ahorro en edad laboral para una jubilación más longeva. En segundo lugar, la reducción de la fertilidad reduce la oferta de trabajo y, por lo tanto, incrementa la abundancia relativa del capital en el proceso productivo, presionando a la baja sobre su retorno. Finalmente, el aumento de la fracción de población jubilada tiene un efecto ambiguo sobre el ahorro: por un lado, este grupo tiene menores tasas de ahorro ya que «desahorran» buena parte de lo acumulado durante su vida laboral («efecto flujo»), y, por el otro, posee un mayor volumen de ahorro acumulado a lo largo de la vida laboral («efecto estocaje»). Prácticamente todos los estudios documentan que el envejecimiento ha tenido un impacto negativo sobre los tipos de interés en las últimas décadas. Es más, muchas estimaciones (como Carvalho *et al.*, 2017[13] o Gagnon *et al.*, 2016[14]) sugieren que ha sido la principal fuerza detrás del declive del tipo natural. Sin embargo, no existe un consenso sobre cuál es su mecanismo dominante: algunos, como Carvalho *et al.* (2017), enfatizan el papel de la mayor esperanza de vida, mientras que otros, como Gagnon *et al.* (2016), resaltan el rol de la menor fertilidad y el consiguiente incremento de la ratio de capital por trabajador. Mirando hacia el futuro, el envejecimiento es un proceso que, como muestra el quinto gráfico, tendrá continuidad y, en este sentido, la mayoría de estudios concluyen que seguirá presionando a la baja los tipos de interés. No obstante, como argumentan Goodhart y Pradhan (2017),[15] no necesariamente debe ser así: ante la gran incertidumbre que siempre rodea las previsiones, no se puede descartar que, en el futuro, el «efecto flujo» sea mayor que el «efecto estocaje», ni que los hogares no sean suficientemente perspicaces como para anticipar que, ante una mayor esperanza de vida, deberían ahorrar más a lo largo de la vida laboral.

Proyecciones demográficas para la eurozona



Nota: ** Proporción de población mayor de 65 años respecto a la que se encuentra en edad de trabajar, entre los 16 y los 64 años.*
Fuente: *CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat y el Banco Mundial.*

El ahorro también se ha visto afectado por otra importante fuerza: una preferencia por activos seguros. De hecho, el declive de los tipos de interés no se observa con la misma intensidad en todos los activos, sino que, como comentan Del Negro *et al.* (2017),[16] es más acusada en aquellos que, como la deuda soberana estadounidense, se consideran relativamente más seguros, y no tanto en otros que presentan más riesgo, como la deuda corporativa de baja nota crediticia. La observación de este diferencial creciente entre los retornos de activos con menor y mayor riesgo sugiere que, desde finales de la década de 1990 (coincidiendo con las crisis asiáticas), se ha producido un incremento de la aversión al riesgo (que se habría acentuado con la Gran Recesión) y de la demanda de activos relativamente seguros (acentuada, por su parte, por la emergencia de China y el consiguiente aumento del ahorro a nivel global). En este sentido, Del Negro *et al.* (2017) estiman la parte del tipo de interés asociado a la deuda pública estadounidense que se explica por su riesgo de impago (una prima de seguridad) y su liquidez (una prima que captura el valor de poseer un activo para el que existen muchos compradores y vendedores). En este contexto, un aumento de la prima de riesgo o de liquidez implica que los inversores valoran más la seguridad y liquidez de un activo y que, por tanto, están dispuestos a aceptar que el activo les ofrezca un menor retorno. Pues bien, los

10. Eggertsson, G. *et al.* (2017), «A Model of Secular Stagnation: Theory and Quantitative Evaluation», NBER Working Paper n.º 23093.
11. Estiman que el incremento de la deuda pública en este periodo habría mitigado la presión bajista sobre los tipos.
12. Véase el artículo «El ciclo demográfico del ahorro y los tipos de interés» en el Dossier del IM11/2018.
13. Carvalho, C. *et al.* (2017), «Demographic Transition and Low U.S. Interest Rates», Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter, 11.
14. Gagnon, E. *et al.* (2016), «Understanding the New Normal: the Role of Demographics», Finance and Economics Discussion Series, Board of Governors of the Federal Reserve System.
15. Goodhart, C. y Pradhan. M. (2017), «Demographics will reverse three multi-decade global trends», BIS Working Papers n.º 656.
16. Del Negro, M. *et al.* (2017), «Safety, Liquidity, and the Natural Rate of Interest», Staff Report n.º 812, Reserva Federal de Nueva York.

autores documentan que, paralelamente al declive del tipo de interés natural, se ha producido un incremento de ambas primas. Es decir, en tanto que el tipo natural está asociado a un activo seguro y líquido (concretamente, las reservas del banco central), estas dinámicas sugieren que parte del declive secular del tipo de interés es fruto de un aumento de la aversión al riesgo y la preferencia por activos relativamente seguros.

Interrogantes

Antes de concluir, hay que añadir un elemento más a todas las fuerzas descritas anteriormente. Dado que el tipo natural no es observable y hay que estimarlo a partir de modelos económicos, la estimación depende de qué variables se incluyan en el modelo y qué relaciones se asuman entre ellas. Si se omiten variables importantes o si las relaciones «neokeynesianas» entre tipos de interés, actividad e inflación que típicamente se utilizan son incorrectas, incluso se podría llegar a cuestionar el propio declive del tipo natural. Por ejemplo, en los años previos a la Gran Recesión, el dinamismo de la actividad podría deberse a una fuerte expansión del crédito (y no necesariamente al diferencial entre el tipo natural y el tipo de interés de política monetaria). Sin embargo, cuando Juselius *et al.* (2016)[17] incorporan una variable que captura el ciclo financiero y reestiman el tipo de interés natural, todavía observan un declive sostenido del tipo de interés, aunque de magnitud algo inferior.

¿Y en adelante qué?

Como hemos visto, hay una gran diversidad de factores detrás del tipo de interés natural. El más importante de ellos, la demografía, sigue unas dinámicas relativamente predeterminadas y que, según el grueso de los estudios, continuarán pesando sobre los tipos de interés en las próximas décadas. De este modo, más allá de los incrementos y reducciones de tipos que realicen los bancos centrales por razones cíclicas, es probable que la política monetaria y el entorno financiero del futuro estén condicionados por un contexto de tipos de interés relativamente bajos. Sin embargo, hay muchos otros factores cuya evolución es difícil de predecir. Entre ellos se encuentran el ciclo financiero, los lastres cíclicos o la aversión al riesgo. Pero el factor clave para revertir las presiones del envejecimiento es el futuro de la productividad, aunque la tarea no será fácil: debería experimentar un fuerte empuje (Eggertsson *et al.* (2017) calculan que, en EE. UU., serían necesarios crecimientos sostenidamente alrededor del 2,5%, una cifra claramente superior al promedio del 0,5% de 2014-2017 o del 1,3% de 1992-2007) para contrarrestar los vientos de cara demográficos y elevar el tipo natural hacia cotas en las que el umbral del 0% deje de ser una preocupación para los bancos centrales.

Oriol Carreras y Adrià Morron Salmeron
CaixaBank Research

17. Juselius, M. *et al.* (2016), «Monetary policy, the financial cycle and ultra-low interest rates», BIS Working Papers nº 569.