

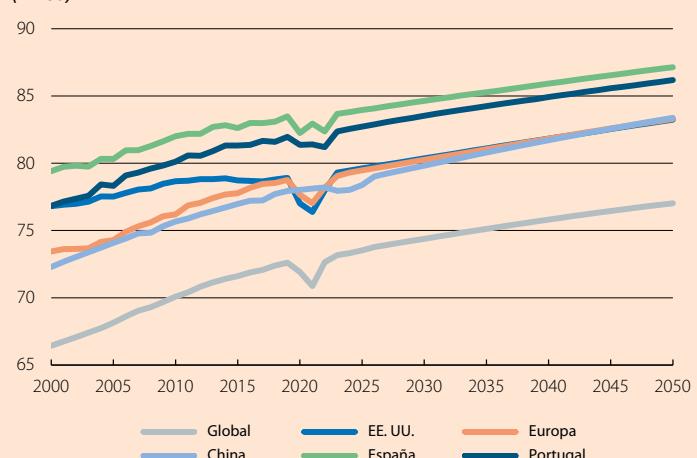
## Demografía y destino: el mundo que nos espera en 2050 con menos nacimientos y más longevidad

Vivimos cada vez más años y, lo que aún es más relevante, con mejor salud. Esta es, sin duda, una excelente noticia para todos. Sin embargo, esta longevidad, combinada con una natalidad persistentemente baja, reconfigura la estructura demográfica de nuestras sociedades. Este cambio demográfico exige una transformación profunda en cómo nos organizamos que va mucho más allá del uso necesario, pero insuficiente, de palancas poblacionales como la inmigración o la natalidad. En este artículo, abordamos la dimensión demográfica de este desafío para analizar después, en los siguientes cuatro artículos de este Dossier, cómo esta transición impactará en tres ámbitos clave: la macroeconomía,<sup>1</sup> las finanzas públicas<sup>2</sup> y el ahorro y los tipos de interés.<sup>3</sup>

Para entender la magnitud del cambio demográfico que se avecina, conviene observar con más detalle las tendencias que están dando forma a esta nueva realidad. Las tasas de fertilidad disminuyen en todo el mundo y ya se sitúan en EE. UU., China y en la mayoría de los países europeos por debajo del nivel de reemplazo poblacional. Este umbral, estimado en 2,1 hijos por mujer, es el que permitiría mantener el tamaño constante de la población sin flujos migratorios. En el caso de España, la tasa de fertilidad ya está muy por debajo de este umbral desde hace más de 40 años: alcanzó un mínimo de 1,1 hijos por mujer en la década de los noventa, y se prevé que se sitúe en niveles muy bajos en los próximos 25 años (1,3 hijos por mujer). Al mismo tiempo, la esperanza de vida al nacer ha aumentado en aproximadamente siete años a nivel global entre 2000 y 2025 hasta los 74 años, y en cinco años en el caso de España hasta los 84 años (véase el primer gráfico). Solo la pandemia de la COVID-19 provocó un retroceso temporal, con una caída de hasta dos años en algunos países, del que ya se ha recuperado. Esta mejora se espera que

### Esperanza de vida al nacer

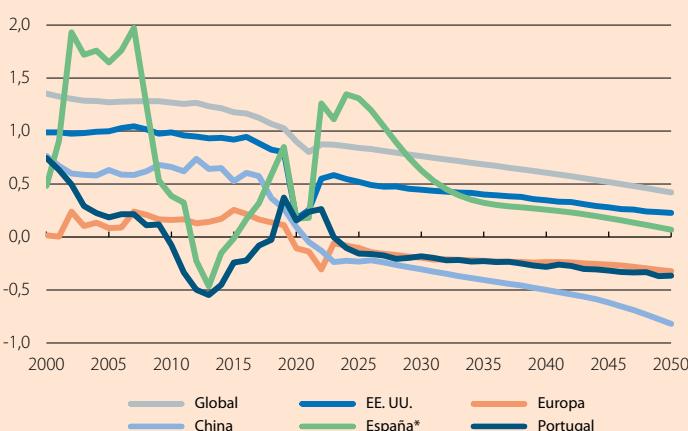
(Años)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de UN World Population Prospects 2024.

### Crecimiento de la población

Variación anual (%)



Nota: \*Estadística Continua de Población (2000-2023) y Proyecciones de Población (2024-2050).

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del INE (para España) y de UN World Population Prospects 2024 (para el resto).

continúe, con un incremento adicional de tres años más entre 2025 y 2050, tanto a nivel global como en España. Así, en 2050, la población mundial será más longeva y envejecida, pero también gozará de una mejor salud, puesto que se estima que la mayor parte del aumento de la esperanza de vida sea con buena salud.<sup>4</sup> De hecho, entre el 2000 y 2021, el 70% de las mejoras en la esperanza de vida a los 60 años ya se correspondieron a mejoras en esperanza de vida saludable, definida por la OMS como aquellos años sin enfermedades ni lesiones importantes.<sup>5</sup> No obstante, el envejecimiento poblacional también implicará un incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas y situaciones de dependencia, lo que se traducirá en un aumento de la carga total de enfermedad (DALY) a nivel global.

Este cambio demográfico se traduce en una disminución progresiva de la tasa anual de crecimiento de la población mundial (véase el segundo gráfico). Este fenómeno es espe-

1. Véase el artículo «Efectos del envejecimiento sobre el crecimiento y palancas para su mitigación» en este mismo Dossier.

2. Véanse los artículos «El impacto del envejecimiento en las finanzas públicas: un verdadero reto para España y Europa» y «Palancas para mitigar el impacto de la demografía en las finanzas públicas: el caso de las pensiones» en este mismo Dossier.

3. Véase el artículo «¿Una sociedad envejecida pagará menores tipos de interés?» en este mismo Dossier.

4. Vollset, S. E., Ababneh, H. S., Abate, Y. H., Abbafati, C., Abbasgholizadeh, R., Abbasian, M., Ariffin, H. (2024). «Burden of disease scenarios for 204 countries and territories, 2022–2050: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study 2021», *The Lancet*, 403(10440), 2204-2256.

5. OCDE (2025). «OECD Employment Outlook 2025: Can We Get Through the Demographic Crunch?», OECD Publishing, París.

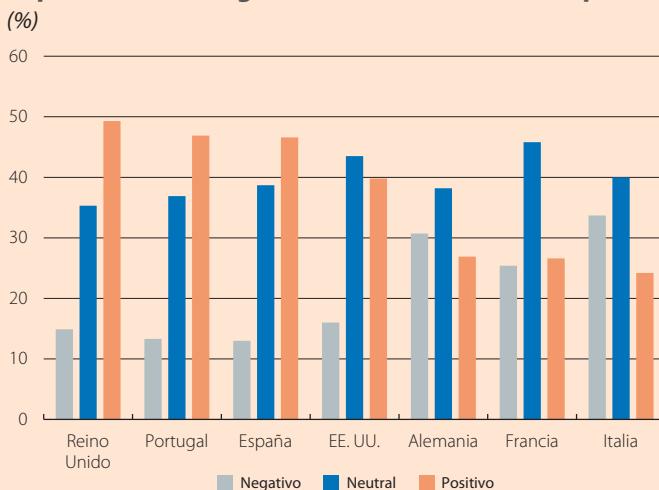
cialmente evidente en los países europeos o en China, donde el crecimiento poblacional se ha estancado e incluso ha comenzado a retroceder. En España, las recientes olas migratorias han aliviado momentáneamente esta situación, pero no podrán revertir por sí solas la tendencia de un menor crecimiento secular de la población observado en todos los países europeos.

Como resultado, la estructura demográfica global se está transformando profundamente y cada vez dista más de parecerse a una pirámide con una base ancha formada por jóvenes y una cima más estrecha de mayores. En su lugar, la estructura poblacional adopta una forma más parecida a un obelisco, con una base estrecha debida a la baja natalidad y una parte superior que se va agrandando como resultado de la mayor esperanza de vida.

Este cambio de silueta refleja una transformación que requerirá cambios profundos en un sistema social basado esencialmente en que las generaciones que trabajan financian a las jubiladas. En España, la cohorte de 67 años que entra en la jubilación es desde 2020 más numerosa que la cohorte de 25 años que entra de pleno en el mercado laboral. Esta «trampa demográfica» en la que no se renuevan las generaciones se acentuará en próximos años. De hecho, la proporción de población mayor de 65 años entre la población de 25 a 64 años, conocida como la ratio de dependencia, se sitúa actualmente en el 36% en España, lo que significa que por cada persona mayor de 65 años hay 2,6 personas en edad de trabajar. Esta ratio de dependencia aumentará de manera marcada hasta llegar al 61% en 2050, lo que equivale a que por cada jubilado solo habrá 1,6 personas en edad de trabajar (véase el tercer gráfico).

En este contexto de envejecimiento y estancamiento poblacional, la natalidad sería una primera palanca demográfica para contrarrestar el envejecimiento poblacional. La realidad de las últimas décadas y las previsiones para las próximas no invitan al optimismo con respecto a esta palanca. Las políticas públicas que reduzcan el coste de tener hijos pueden ayudar a fomentar la natalidad, pero en general tienen un impacto muy limitado y, como afirma la OCDE en su último Employment Outlook,<sup>6</sup> ni las mejores políticas conocidas llevarían la tasa de fertilidad al nivel de reemplazo. La natalidad, asimismo, solo empezaría a impactar en un horizonte más allá de 2050, puesto que no cambiará la realidad demográfica de la población en edad de trabajar para los próximos 25 años.

### Impacto de la inmigración en el desarrollo del país

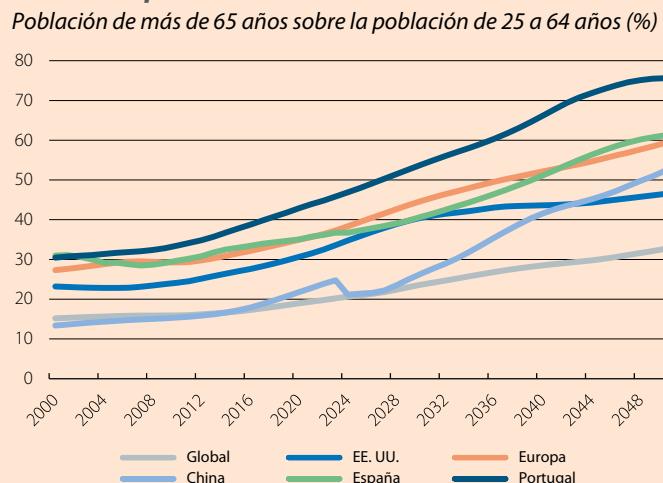


Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la World Values Survey Wave 7: 2017-2022.

6. OCDE (2025). «OECD Employment Outlook 2025: Can We Get Through the Demographic Crunch?», OECD Publishing, París.

7. Banco de España (2024). Informe Anual 2023. Banco de España, Madrid.

### Tasa de dependencia



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del INE (para España) y de UN World Population Prospects 2024 (para el resto).

En este contexto de envejecimiento y estancamiento poblacional, la natalidad sería una primera palanca demográfica para contrarrestar el envejecimiento poblacional. La realidad de las últimas décadas y las previsiones para las próximas no invitan al optimismo con respecto a esta palanca. Las políticas públicas que reduzcan el coste de tener hijos pueden ayudar a fomentar la natalidad, pero en general tienen un impacto muy limitado y, como afirma la OCDE en su último Employment Outlook,<sup>6</sup> ni las mejores políticas conocidas llevarían la tasa de fertilidad al nivel de reemplazo. La natalidad, asimismo, solo empezaría a impactar en un horizonte más allá de 2050, puesto que no cambiará la realidad demográfica de la población en edad de trabajar para los próximos 25 años.

Así pues, la inmigración se presenta como la palanca demográfica inevitable para contrarrestar el declive poblacional, aunque solo parcialmente. Entre 2022 y 2024, en un contexto de rebote de flujos migratorios post-COVID, casi 1,2 millones de inmigrantes entraron en España. Las previsiones de flujos migratorios del INE para los próximos años son igualmente significativas, con entradas netas de aproximadamente 375.000 al año hasta 2053, aunque las previsiones demográficas de flujos migratorios son las más sujetas a incertidumbre. Y, sin embargo, los flujos migratorios necesarios para mantener la ratio de dependencia actual se situarían en alrededor de un millón de inmigrantes al año de manera sostenida durante tres décadas.<sup>7</sup> Parece muy complicado recibir influjos casi tres veces superiores a los previstos y al mismo tiempo ofrecer a la población resultante unos servicios públicos adaptados para que no se saturen, en sanidad, infraestructuras, etc. Además, la inmigración es un tema delicado,

puesto que afecta a aspectos sociales, económicos y culturales y, a veces, la percepción pública puede estar distorsionada. Por ejemplo, 7 de cada 10 ciudadanos europeos sobreestima la proporción de población nacida en el extranjero en su país. En 2024, el 13,9% de la población de la UE había nacido en el extranjero, una cifra que en España alcanzaba el 18,2%. A pesar de algunos prejuicios, en la mayoría de los países europeos la ciudadanía tiene una visión positiva del impacto económico de la inmigración.<sup>8</sup> En España y en Portugal, el 47% de la población tiene una visión positiva de la inmigración, el 40% una visión neutral y solo el 13% la tiene negativa. No obstante, en algunos países como Italia, las opiniones tienden a ser más negativas (24% a favor vs. 34% en contra, con un 40% neutral).

Dado que ni la inmigración ni un repunte de la natalidad parecen, por sí solos, capaces de revertir esta transformación demográfica, resulta imprescindible explorar cómo la economía, el sistema de bienestar y el ahorro privado pueden adaptarse a esta nueva realidad poblacional.

*Josep Mestres Domènech*

8. Según datos de la World Values Survey Wave 7: 2017-2022.

## Efectos del envejecimiento sobre el crecimiento y palancas para su mitigación

La actual etapa de la transición demográfica global, caracterizada por un cada vez menor incremento de la población y el envejecimiento de esta (véase para más detalles el artículo «Demografía y destino: el mundo que nos espera en 2050 con menos nacimientos y más longevidad» en este mismo Dossier), comporta una serie de transformaciones y desafíos de amplio espectro para la economía, que parecen haber teñido de negatividad las perspectivas de crecimiento mundial para las próximas décadas. Sin embargo, el futuro no está escrito en piedra y se puede moldear con las políticas adecuadas. Prueba de ello es que el «dividendo demográfico» que viene disfrutando África desde hace décadas no se ha reflejado en un desarrollo económico significativo de la región, en contraste con el dinamismo del sureste asiático, que se ha convertido en motor del crecimiento mundial en los últimos 25 años encabezado por una China relativamente envejecida, pero que ha sabido transformar su economía en un competidor global también en productos de alta tecnología.

### El papel menguante de la demografía en el crecimiento

Partiendo de la consideración de que la actividad económica de un país depende del volumen de sus recursos y del modo en que se utilicen y combinen estos, la transición demográfica actual plantea, de inicio, dos retos simultáneos. Por un lado, un menor crecimiento de la población ralentiza el incremento de recursos disponibles, en este caso, del factor trabajo. Por otro lado, su envejecimiento hace que disminuya el peso de recursos laborales con mayor grado de utilización, de forma habitual la población entre 25 y 59 años (véase el primer gráfico). Si atendemos a las proyecciones de las Naciones Unidas,<sup>1</sup> la combinación de ambos factores parece que debiera conducir, *ceteris paribus*, a una significativa desaceleración del crecimiento económico en las próximas décadas, tanto en los países avanzados, donde el total de población ya se ha estancado

### Tasa de empleo por grupos de edad en países de la OCDE (2023)



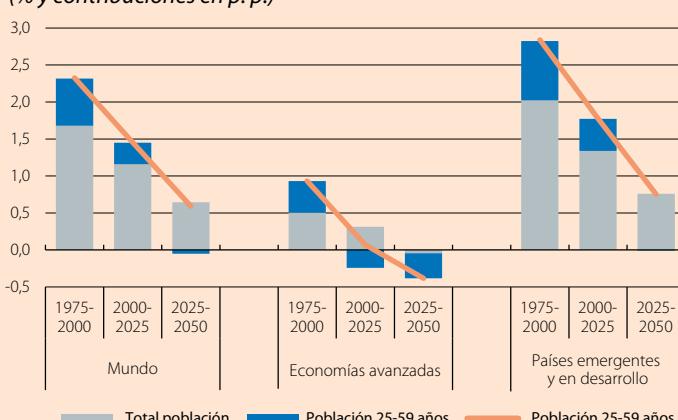
**Nota:** Población ocupada sobre población en cada grupo de edad.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos de la OCDE.

en el mejor de los casos, como, sobre todo, en los emergentes y en desarrollo, donde por primera vez las personas en edad de trabajar perderán peso en el conjunto de la población (véase el segundo gráfico).<sup>2</sup>

### Variación promedio anual de la población entre 25 y 59 años

(% y contribuciones en p. p.)



**Nota:** Previsiones a partir de 2024.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos de las Naciones Unidas.

### Margen para cerrar el gap de género y prolongar la vida laboral

Entre los elementos que podrían ayudar a mitigar los efectos de la actual transición demográfica sobre el crecimiento económico, uno de los principales ámbitos de actuación son las políticas dirigidas a incrementar la oferta de trabajo. En este sentido, a pesar de la convergencia observada en las últimas décadas por factores sociales y educativos,<sup>3</sup> todavía hoy persisten diferencias muy significativas en la tasa de participación laboral entre países, así como por grupos poblacionales dentro de estos, destacando los valores más reducidos entre mujeres y el abrupto descenso en trabajadores a partir de 60

1. Proyecciones de población mundial 2024: <https://population.un.org/wpp/>.

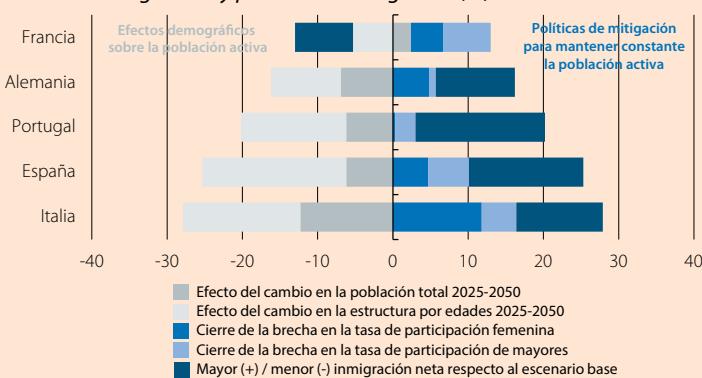
2. El FMI estimó en su informe de previsiones de primavera de este año que, con las políticas actuales, el crecimiento global de la economía entre 2025 y 2050 será 1,1 p. p. menor que en 2016-2018.

3. Fernández Vidaurreta, C. y Martínez Turégano, D. (2018), «Evolución y perspectivas de la tasa de participación en el área del euro: una visión de largo plazo», Boletín Económico del Banco de España.

años (véase el tercer gráfico para el conjunto de la UE y el contraste entre dos de sus países miembros, Italia y Suecia). Entre las palancas que pueden llevar a incrementar la participación femenina, se incluyen sobre todo políticas que mejoren la conciliación familiar, como fórmulas laborales flexibles a tiempo parcial, un tratamiento fiscal no disuasorio para segundos perceptores y la provisión adecuada de servicios de educación infantil,<sup>4</sup> mientras que para prolongar la vida laboral pueden implementarse incentivos para ajustar la edad de jubilación efectiva a la legal, favorecer la compatibilidad de retiro y ciertas modalidades de empleo, reforzar las políticas activas con un aprendizaje continuo y mejorar las condiciones de salud con las que se afronta el envejecimiento.<sup>5</sup> Asimismo, dadas las diferencias entre regiones mundiales en el grado de avance e intensidad de los cambios demográficos y la persistencia de amplias brechas de desarrollo económico, la gestión de flujos migratorios seguirá teniendo un papel relevante.<sup>6</sup> Solo una aplicación ambiciosa de este conjunto de políticas podrá amortiguar de forma significativa los efectos de la transición demográfica (véase el ejemplo para diferentes países de la UE en el cuarto gráfico, basado en las proyecciones de las Naciones Unidas).<sup>7</sup>

### Población activa en países de la UE: variación 2025-2050

#### Efectos demográficos y políticas de mitigación (%)



**Nota:** El cierre de la brecha de género asume que la tasa de participación femenina aumenta en todos los grupos de edades hasta el valor de la masculina; el cierre de la brecha en mayores asume que la tasa de participación en el grupo de 60 a 74 años aumenta para ambos sexos hasta el valor en Suecia; la mayor/menor inmigración neta tiene lugar en el grupo de 25 a 59 años para igualar la población activa en 2050 a la de 2025.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos de las Naciones Unidas y de Eurostat.

sumar el práctico estancamiento que observamos en la traslación de progreso tecnológico a la productividad total de los factores (PTF).<sup>8</sup> A este respecto, los desarrollos recientes en el ámbito de la inteligencia artificial (IA) han abierto la puerta a que esta tecnología de uso general pueda generar aumentos en la PTF de un amplio espectro de actividades económicas, principalmente aquellas con un mayor contenido de tareas cognitivas, así como acelerar los procesos de innovación. Sin embargo, la incertidumbre es todavía elevada respecto al grado de complementariedad/sustituibilidad de la IA con el factor trabajo,<sup>9</sup> lo que deja un margen amplio para los escenarios futuros. Algunas estimaciones base sitúan el incremento de la productividad laboral

4. Fluchtmann, J., Kesse, M. y Adema, W. (2024), «Gender equality and economic growth: Past progress and future potential», OCDE.

5. FMI (2025). «The rise of the silver economy: global implications of population aging», World Economic Outlook.

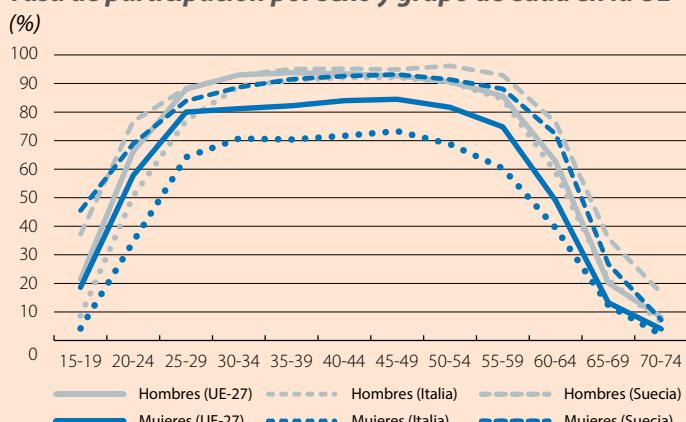
6. Véase por ejemplo para el caso de la eurozona tras la pandemia: Arce, O., Consolo, A., Días, A. y Weissler, M. (2025), «Foreign workers: a lever for economic growth», BCE.

7. En el caso de España, las proyecciones del INE son sensiblemente distintas a las realizadas por las Naciones Unidas, principalmente en lo que a los flujos de inmigración se refiere. Así, mientras que estas recogen un promedio de 60.000-70.000 entradas netas entre 2025 y 2050, las del INE sitúan esta cifra entre 350.000 y 400.000 personas. Utilizando estas últimas como referencia, estimamos que la población activa en España se mantendría relativamente estable durante este periodo.

8. Los cambios en la productividad total de los factores miden la variación en la producción de una economía que no viene explicada por aumentos en los factores productivos (capital y trabajo). Por ejemplo, a través de un uso más eficiente de los mismos.

9. Acemoglu, D. (2024), «The simple macroeconomics of AI», NBER.

### Tasa de participación por sexo y grupo de edad en la UE \*



**Notas:** \* 2023. Población activa sobre población en cada grupo.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat.

De forma complementaria a un mayor grado de uso del factor trabajo, su utilización más eficiente junto con los recursos de capital constituye también una fuente clave para doblegar el determinismo de la actual transición demográfica. Durante las últimas décadas, la productividad del trabajo ha seguido aumentando a buen ritmo a nivel global, impulsada por el cambio estructural y la estabilización macroeconómica en los países emergentes, que han facilitado ganancias de eficiencia, mejoras en el nivel educativo y la acumulación de capital productivo (véase el quinto gráfico). Sin embargo, el efecto de estos procesos tiende a agotarse progresivamente conforme el grado de desarrollo económico es más avanzado y la terciarización sectorial es más acusada, a lo que hay que

### ¿La productividad al rescate (de la mano de la IA)?

De forma complementaria a un mayor grado de uso del factor trabajo, su utilización más eficiente junto con los recursos de capital constituye también una fuente clave para doblegar el determinismo de la actual transición demográfica. Durante las últimas décadas, la productividad del trabajo ha seguido aumentando a buen ritmo a nivel global, impulsada por el cambio estructural y la estabilización macroeconómica en los países emergentes, que han facilitado ganancias de eficiencia, mejoras en el nivel educativo y la acumulación de capital productivo (véase el quinto gráfico). Sin embargo, el efecto de estos procesos tiende a agotarse progresivamente conforme el grado de desarrollo económico es más avanzado y la terciarización sectorial es más acusada, a lo que hay que

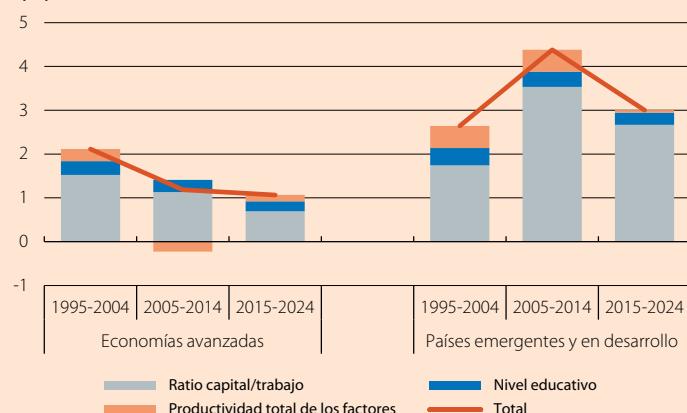
en EE. UU. en el rango del 1%-1,5% anual,<sup>10</sup> lo que permitiría compensar el freno demográfico sobre el crecimiento del PIB comentado anteriormente. En el resto del mundo, las ganancias esperadas tenderían a ser más moderadas dada la menor exposición y preparación para la adopción de la IA, incluyendo aspectos institucionales, el despliegue de infraestructura digital y la capacitación profesional (véase el sexto gráfico).<sup>11</sup>

### Una estrategia amplia para afrontar los retos demográficos

Las políticas para incrementar la oferta de trabajo e impulsar la productividad tienen alto potencial para compensar los efectos de la transición demográfica. Sin embargo, su materialización dependerá decisivamente de tres factores. En primer lugar, estará condicionada por la existencia de condiciones favorables para la dinámica empresarial y la creación de empleo. En la UE, esta necesidad ha encontrado eco en la Brújula de la Competitividad,<sup>12</sup> que busca revitalizar la capacidad de crecimiento de la economía europea a través de mejoras en el marco regulatorio del mercado interior y la movilización de capital hacia inversiones estratégicas. En segundo lugar, es necesario que el

### Variación promedio anual de la productividad real del trabajo

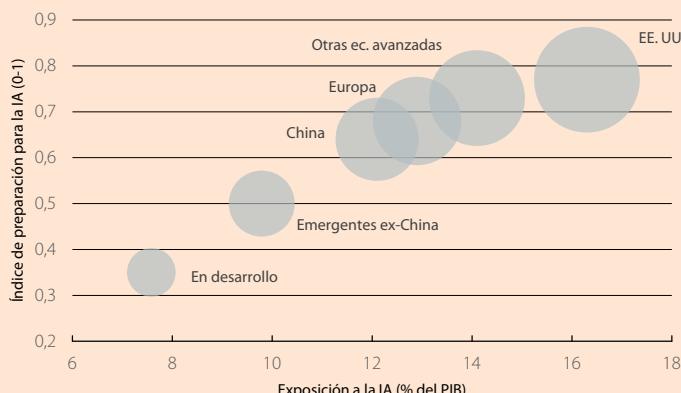
(p. p.)



Nota: PIB real sobre horas trabajadas o personas empleadas.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del The Conference Board.

### Exposición y preparación a la IA por regiones mundiales



Nota: El tamaño de la burbuja es proporcional al producto de ambas variables, que aproxima la sensibilidad a un shock de productividad de la IA.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Cerutti et. al. (2025).

espectro de capacidades y habilidades laborales se adapte a los cambios tecnológicos, la transición verde y los nuevos patrones de demanda de una sociedad en envejecimiento. Para ello, las políticas activas en el mercado laboral deben minimizar los costes de ajuste a esta nueva realidad y las empresas adaptar sus puestos de trabajo, con especial atención a los empleos en riesgo por la automatización de tareas, guiada ahora por los avances en IA. Y, en tercer lugar, el set de políticas públicas debe adaptarse para favorecer ganancias adicionales en el bienestar de sus ciudadanos al tiempo que mantiene la disciplina fiscal,<sup>13</sup> mientras que los agentes privados tendrán que ajustar sus decisiones de consumo e inversión a las nuevas condiciones de renta y riqueza del ciclo vital.<sup>14</sup> En ambos casos, los efectos distributivos de los cambios en curso serán también relevantes para determinar la magnitud de los retos.

David Martínez Turégano

10. Baily, M., Brynjolfsson, E. y Korinek, A. (2023). «Machines of mind: The case for an AI-powered productivity boom», Brookings; Goldman Sachs (2023), «Generative AI: hype, or truly transformative?».

11. Cerutti, E. M. et al. (2025). «The Global Impact of AI – Mind the Gap», FMI.

12. Véase el Focus «Una vuelta de tuerca en las prioridades políticas de la UE» en el IM04/2025.

13. Véanse los artículos «El impacto del envejecimiento en las finanzas públicas: un verdadero reto para España y Europa» y «Palancas para mitigar el impacto de la demografía sobre las cuentas públicas: ¿hay todavía esperanza?» en este mismo Dossier.

14. Véase el artículo «¿Una sociedad envejecida pagará menores tipos de interés?» en este mismo Dossier.

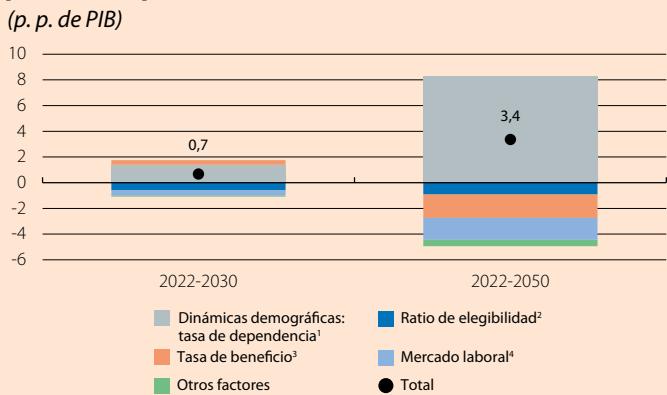
## El impacto del envejecimiento en las finanzas públicas: un verdadero reto para España y Europa

El envejecimiento de la población tendrá un impacto de primer orden en las finanzas públicas de las economías avanzadas. El mecanismo es conocido: el envejecimiento de la población y el consiguiente aumento de las ratios de dependencia pueden disminuir los ingresos fiscales e incrementar el gasto público de manera sustancial. El principal mensaje de este artículo es que la presión alcista de la demografía sobre las finanzas públicas será intensa en España y en Europa.

### Envejecimiento y gasto público

La parte del gasto público directamente afectada por el envejecimiento que se toma como referencia consta de pensiones, sanidad y cuidados de larga duración. El gasto público en pensiones representa el grueso de los tres (más de un 60% en España) y la AIReF<sup>1</sup> estima que, si no hubiera cambios en las políticas económicas (lo que se conoce como escenario a políticas constantes), pasaría en España del 12,7% del PIB en 2022 al 16,1% del PIB en 2050 (promedio estimado de la UE para 2050: 12,1% del PIB según el Informe de Envejecimiento de 2024 de la Comisión Europea, o simplemente AR24). Se trata de un aumento de 3,4 puntos, mucho mayor que en el promedio de la UE (+0,7 p. p.) y en el resto de las principales economías europeas, incluida Portugal (+2,4 p. p.), tal y como se observa en el primer gráfico.<sup>2</sup> Dos factores ayudan a entender por qué el gasto en pensiones ejercerá mayor presión sobre

### España: determinantes del aumento del gasto público en pensiones



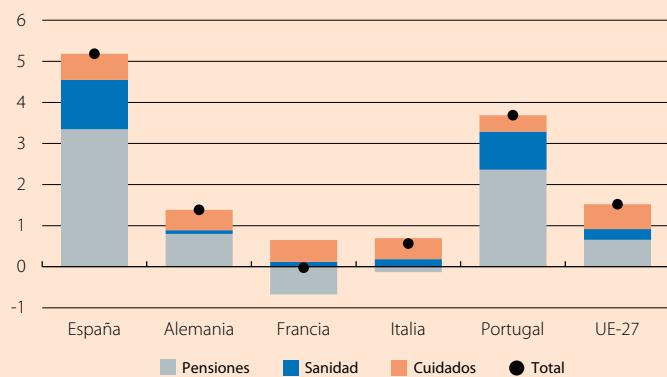
**Notas:** Escenario a políticas constantes. 1. Población en edad de jubilación entre población en edad de trabajar. 2. Número de pensionistas entre población en edad de jubilación. 3. Pensión media dividida entre la productividad aparente del trabajo (la cual se define como el PIB entre las horas trabajadas). 4. Población en edad de trabajar entre las horas trabajadas. Muestra cómo se distribuye el esfuerzo para financiar el sistema entre la fuerza laboral.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de proyecciones del Ageing Report 2024 y de la AIReF.

1. Véase la «Segunda Opinión sobre la sostenibilidad de las Administraciones públicas a largo plazo: demografía y cambio climático» publicada por la AIReF el 31 de marzo de 2025.
2. Para el resto de las economías son estimaciones del AR24. En el caso de España, cogemos la AIReF, ya que da un escenario más actualizado: incorpora los datos macro de 2023 (en el AR24 solo de 2022) y proyecciones demográficas que tienen en cuenta la evolución demográfica reciente (AR24 usa las proyecciones demográficas de Eurostat realizadas en 2023). En el AR24, el aumento del gasto en pensiones entre 2022 y 2050 sería, de hecho, mayor: +4,2 p. p.
3. Actualmente del 76,0% en España y el 45,5% en el promedio de la UE.
4. Véase el Annual Report of Taxation 2025 de la Comisión Europea.
5. Hemos reescalado las magnitudes del Informe de Envejecimiento de 2024 para que coincidan con las más recientes de los informes de la AIReF que tienen en cuenta los datos macroeconómicos más recientes.
6. Véase el artículo «Demografía y destino: el mundo que nos espera en 2050 con menos nacimientos y más longevidad» en este mismo Dossier. Estimaciones similares a las del AR24 y la AIReF.

### Aumento del gasto público en envejecimiento entre 2022 y 2050

(p. p. de PIB)



**Nota:** Escenarios a políticas constantes.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de proyecciones del Ageing Report 2024 y, en el caso de España, de la AIReF, 2025, «Opinión sobre la sostenibilidad de las Administraciones públicas a largo plazo: demografía y cambio climático».

las cuentas públicas en España que en la UE a medio plazo; la mayor generosidad del sistema público de pensiones (se proyecta en el AR24 a políticas constantes que la tasa de reemplazo, o sea, el cociente entre la pensión de entrada y el último salario de un individuo sería del 65% en España en 2050 vs. el 38,5% en la UE)<sup>3</sup> y el hecho de que el *baby boom* comenzó casi una década más tarde en España que en el centro de Europa (se prevé que este segundo factor retrase en nuestro país el pico del gasto en pensiones en porcentaje del PIB hasta 2045-2050).<sup>4</sup>

El principal determinante que explicaría el aumento del gasto público en pensiones en España es la demografía: se estima que esta, a través de la disminución de la relación entre personas en edad de trabajar y las jubiladas, podría tener una contribución al alza sobre el gasto en pensiones de más de 8 p. p. de PIB entre 2022 y 2050.<sup>5</sup> No en vano, en España, actualmente por cada persona mayor de 65 años hay 2,6 personas en edad de trabajar, y en 2050, el INE proyecta que por cada jubilado solo habrá 1,6 personas en edad de trabajar.<sup>6</sup> El impacto de la demografía se vería parcialmente compensado (véase el segundo gráfico) por la caída

prevista de la tasa de beneficio (el cociente de la pensión media entre el salario medio), por el aumento de la tasa de empleo y por una menor ratio de elegibilidad<sup>7</sup> (pensionistas entre población en edad de jubilarse). La razón de la importancia de la demografía es que, entre 2022 y 2050, aumentará de forma sostenida el número de jubilados a causa del retiro de un colectivo tan numeroso como el de los *baby boomers*,<sup>8</sup> y ese aumento no se verá compensado por las nuevas entradas en el mercado laboral, incluso con flujos migratorios dinámicos.

El gasto sanitario también se incrementaría de forma notable, especialmente en España: en un escenario a políticas constantes, se estima<sup>9</sup> que aumentaría en 1,2 puntos de PIB en España (+ 0,3 p. p. en la UE) hasta el 8,0% del PIB (7,2% en la UE) entre 2022 y 2050. En cambio, el gasto en cuidados crecería en 0,6 puntos de PIB, tanto en España como en la UE.

Así, sumando pensiones, sanidad y cuidados, el gasto público total relacionado con el envejecimiento pasaría en España del 20,3% del PIB en 2022 al 25,5% del PIB en 2050. Se trata de un aumento de 5,2 puntos, claramente mayor que en la UE (+1,5 puntos). Y, en términos del gasto público primario, el gasto ligado al envejecimiento representaría en España el 56% del total en 2050 frente al 48% actual.

## Demografía y deuda pública

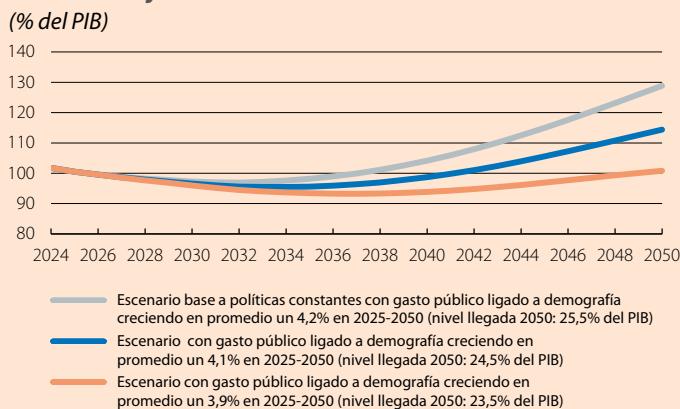
La presión alcista del envejecimiento sobre el gasto público es indudable, pero para tener la foto completa merece la pena analizar el impacto del envejecimiento sobre la deuda pública. La AlReF ha estimado que en un escenario ilustrativo a políticas constantes,<sup>10</sup> la deuda pública española aumentaría en casi 30 puntos de PIB entre ahora y 2050, hasta el 129% del PIB (deuda en 2024: 101,8% del PIB), y se documenta que el proceso de envejecimiento de la población y el incremento del gasto asociado sería el factor desencadenante de dicho aumento. En particular, la AlReF estima que el mayor gasto asociado al envejecimiento (pensiones, sanidad y cuidados) por sí solo haría crecer la deuda en 57 puntos entre ahora y 2050 (lo cual se vería parcialmente compensado por otros factores, como un menor gasto en educación por la reducción del número de alumnos, crecimiento del PIB, etc.). De estos 57 puntos, 31 serían por gasto en pensiones, 19 por sanidad y 7 por cuidados.<sup>11</sup>

## Un análisis de sensibilidad: el futuro está por escribir y no es determinista

A pesar de que el envejecimiento de la población pondrá presión sobre las finanzas públicas, no podemos dejar de resaltar que las estimaciones analizadas en este artículo derivan de escenarios ilustrativos inerciales sin nuevas medidas de política económica más allá de las tomadas hasta la fecha. Por ello, no conviene dejarse llevar por el desaliento.

Cabe destacar que reducir ligeramente el crecimiento del gasto público (ya sea en las partidas ligadas con el envejecimiento u otras) permitiría ahorros considerables que atenuarían considerablemente el incremento de la deuda pública y, por ende, la hipoteca que dejaríamos a las futuras generaciones. Centrándonos en el gasto público relacionado con el envejecimiento, ya hemos mencionado que a políticas constantes se estima que pasaría del 20,3% del PIB en 2022 al 25,5% del PIB en 2050. Estamos hablando de un crecimiento anual promedio del 4,2% en los próximos 25 años. Sin embargo, estimamos que reducir del 4,2% al 4,1% el crecimiento anual promedio de dicho gasto – lo que llevaría su punto de llegada en 2050 al 24,5% del PIB en lugar del 25,5% del escenario base a políticas constantes– permitiría, manteniendo los otros factores inalterados,<sup>12</sup> una trayectoria con un aumento claramente menor de la deuda

## Deuda pública: análisis de sensibilidad según la evolución del gasto público relacionado con el envejecimiento



**Notas:** El escenario base que tomamos de referencia a políticas constantes es el de la AlReF. Gasto en envejecimiento: incluye pensiones, sanidad y cuidados de larga duración.

**Fuente:** CaixaBank Research.

7. La ratio de elegibilidad contribuirá a mitigar el aumento del gasto en pensiones, especialmente durante la primera década de la proyección debido a la implementación progresiva del aumento de la edad legal de jubilación hasta alcanzar los 67 años en 2027.

8. Véase el Dossier «La edad de oro de los *baby boomers*: retos y oportunidades» en el IM06/2023.

9. Véase la «Segunda Opinión sobre la sostenibilidad de las Administraciones públicas a largo plazo: demografía y cambio climático» publicada por la AlReF el 31 de marzo de 2025.

10. Se supone que no se adoptan nuevas medidas para reequilibrar las cuentas públicas. La AlReF estima en su escenario macroeconómico un crecimiento de la población de 3,0 millones entre 2025 y 2050, un crecimiento anual promedio de la productividad aparente del trabajo del 1,1% en 2025-2050 y un crecimiento anual promedio del PIB real del 1,3% en ese mismo periodo.

11. En otras palabras, si la evolución de las finanzas públicas no estuviera condicionada por las presiones demográficas, la deuda seguiría una senda descendente, situándose en torno al 72% del PIB en 2050 (se obtiene el 72% restando a la estimación de deuda del 129% del PIB la contribución al alza de la demografía de 57 puntos de PIB).

12. No obstante, tenemos en cuenta que una menor senda de deuda pública tiene un impacto también sobre la factura de intereses, la cual será menor (es el llamado *snowball effect*).

pública. En concreto, esta sería 15 puntos de PIB menor en 2050 que en el escenario base (114% del PIB en lugar del 129%). Y reducir del 4,2% al 3,9% el crecimiento anual promedio de este gasto, alcanzando un punto de llegada en 2050 del 23,5% del PIB en lugar del 25,5% del escenario base, llevaría a una deuda pública menor en casi 30 puntos de PIB en 2050 respecto al escenario base (o sea, 101% del PIB en lugar del 129%).

En definitiva, la demografía ejercerá una clara presión al alza sobre el gasto público en Europa y en España a medio plazo. No obstante, la evolución de las finanzas públicas a medio plazo es muy sensible a pequeños cambios en los supuestos del escenario macroeconómico y a las propias estimaciones de aumento del gasto público, todo ello sujeto a la incertidumbre intrínseca que rodea la evolución macroeconómica del país en los próximos 25 años. Y a ello se suma que las estimaciones a medio plazo son a políticas constantes, pero no podemos obviar que la economía española (y las europeas en general) disponen de un amplio abanico de palancas de política económica para amortiguar y minimizar el impacto adverso de la demografía sobre las finanzas públicas. Así, el margen de actuación es considerable. De estas palancas nos ocupamos precisamente en el siguiente artículo de este Dossier.<sup>13</sup> El futuro no está escrito.

*Javier Garcia-Arenas*

13. Véase «Palancas para mitigar el impacto de la demografía en las finanzas públicas: el caso de las pensiones» en este mismo Dossier.

## Palancas para mitigar el impacto de la demografía en las finanzas públicas: el caso de las pensiones

La presión alcista de la demografía sobre el gasto público será el factor preponderante que, en ausencia de medidas, comportaría un empeoramiento de las cuentas públicas a medio plazo en las economías desarrolladas.<sup>1</sup> A grandes rasgos, en un escenario a políticas constantes, la AIReF proyecta que el gasto público en envejecimiento en España aumente entre 2022 y 2050 más de 5 puntos de PIB, de los cuales 3,4 corresponderían al gasto en pensiones, frente a un aumento en los ingresos por cotizaciones sociales de 1,1 puntos.<sup>2</sup> Por tanto, sería necesario aumentar en 2,3 puntos de PIB los ingresos vía transferencias del Estado a la Seguridad Social para financiar el mayor gasto en pensiones, a no ser que se adopten medidas que reduzcan el gasto en porcentaje del PIB.<sup>3</sup>

En este artículo, ponemos el foco en tres grandes palancas propuestas por los economistas para mitigar el impacto del envejecimiento de la población sobre las finanzas públicas y en particular sobre el gasto en pensiones: prolongar la vida laboral, mejorar la productividad y atraer a más inmigración.<sup>4</sup> Instituciones como la AIReF y la Comisión Europea han realizado análisis de sensibilidad sobre cómo cambios en estas palancas podrían incidir sobre el gasto en pensiones en porcentaje del PIB en España. Se trata de resultados ilustrativos que se deben tomar con cautela debido a la elevada incertidumbre que rodea a la evolución macroeconómica del país en los próximos 25 años. A estas palancas habría que sumar también políticas para potenciar los planes de pensiones privados, como complemento ineludible a las pensiones públicas, y medidas para incentivar la natalidad.<sup>5</sup>

Empezando por la prolongación de la vida laboral, aumentar la tasa de empleo de las personas entre 55 y 74 años aliviaría considerablemente la presión del envejecimiento sobre el gasto en pensiones. El Informe de Envejecimiento de 2024 (AR24) estima que lograr que en España dicha tasa converja al 70% en 2050 en lugar del 60% previsto en su escenario base a políticas constantes permitiría reducir el gasto en pensiones en 1,4 puntos de PIB en 2050 respecto al escenario base, casi la mitad del aumento del gasto proyectado (3,4 puntos). Alcanzar la tasa de empleo del 70% en 2050 para las personas entre 55 y 74 años parece ambicioso; en las principales economías europeas, también a políticas constantes, las proyecciones de la tasa de empleo para esta franja de edad en 2050 quedan por debajo de dicha cifra.<sup>6</sup> En España, la tasa actual es del 54%, con lo que llegar al 60% previsto<sup>7</sup> en el escenario base ya representaría una mejora sustancial de 6 puntos que incorpora el impacto del nuevo diseño del sistema de incentivos para demorar la jubilación de la reforma de pensiones de 2023.<sup>8</sup> Políticas que profundicen en esta senda, como permitir compaginar trabajo y pensión, contribuirían a aumentar todavía más la tasa de empleo de estos colectivos.

Una avenida que han seguido otros países para prolongar la vida laboral es retardar la edad legal de la jubilación. En el AR24 analizan el impacto de retrasar la jubilación vinculándola al aumento de la longevidad; en concreto, aplicando tres cuartas partes del aumento de la esperanza de vida<sup>9</sup> entre 2022 y 2050. Ello supondría que la edad legal de jubilación en España aumentaría de los 66,2 años en 2022 hasta los 68,2 años en 2050, ya que se espera que la esperanza de vida aumente en casi tres años en dicho periodo. El impacto de esta demora de la edad de jubilación representaría por sí sola una reducción del gasto en pensiones de 0,5 puntos de PIB en 2050 respecto al escenario base en el que la edad de jubilación sube hasta los 67 años en 2027 y se mantiene constante en esa edad desde entonces hasta 2050. Dinamarca, Países Bajos, Suecia o Estonia ya han vinculado la edad de jubilación a la esperanza de vida. Estos países también suelen tener posiciones más favorables en términos de sostenibilidad de sus sistemas de pensiones.<sup>10</sup>

Mejorar la productividad es la segunda gran palanca analizada en este artículo para contrarrestar la presión demográfica sobre las cuentas públicas. La productividad es la principal fuente de crecimiento económico a medio plazo, de forma que acelerarla reduci-

1. Véase el artículo «El impacto del envejecimiento en las finanzas públicas: un verdadero reto para España y Europa» en este mismo Dossier.

2. Véase la «Segunda Opinión sobre la sostenibilidad de las Administraciones públicas a largo plazo: demografía y cambio climático», publicada por la AIReF el 31 de marzo de 2025.

3. Véase el Focus «Evaluación de la AIReF a la reforma de las pensiones: primer *match ball* salvado, pero grandes retos en el horizonte» en el IM04/2025.

4. Las palancas para paliar el impacto macroeconómico del envejecimiento se discuten en detalle en el artículo «Envejecimiento y crecimiento económico: efectos y palancas para su mitigación» en este mismo Dossier.

5. Sobre la primera hablamos en detalle en el artículo «Cómo lograr que nuestros sesgos cognitivos jueguen a favor de aumentar el ahorro privado en pensiones» en el Dossier del IM06/2023, y los efectos de las segundas posiblemente se harían patentes más allá de 2050.

6. Proyecciones de la tasa de empleo para esta franja de edad en 2050: un 63,4% en Francia, un 64,8% en Alemania, un 59,9% en Portugal y un 55,9% en Italia.

7. Pasaría del 57,6% en 2022 al 72,5% en 2050 para la franja entre 55 y 64 años y del 6,0% en 2022 al 18,2% en 2050 para la franja entre 65 y 74 años.

8. La reforma de la jubilación demorada incluye una homogeneización y un aumento de los porcentajes adicionales aplicables por cada año de demora en el cálculo de la pensión inicial, y la posibilidad de sustituir el incremento de la pensión por un pago único calculado en función de los años cotizados, los años de demora y la pensión inicial. La AIReF estima que estas medidas contribuyen a un incremento de la edad efectiva de jubilación desde los 64,7 años en 2021 a los 65,2 años actuales y una previsión de 66,2 años en 2050.

9. Esperanza de vida a los 65 años.

10. En concreto, su gasto público en pensiones en porcentaje de sus ingresos fiscales es inferior al promedio europeo, según se analiza en el Annual Report of Taxation 2025 de la Comisión Europea.

ría el gasto en pensiones en porcentaje del PIB, aunque el impacto positivo vía un mayor dinamismo económico se vería parcialmente compensado por las mayores pensiones a pagar, derivadas de unos salarios más elevados. Se estima que un crecimiento de la productividad total de los factores (PTF) del 1,2% en promedio en los próximos 25 años en lugar del 0,8% del escenario base de la AlReF podría disminuir el gasto en pensiones en 2050 en 1 punto de PIB y la deuda pública en cerca de 20 puntos respecto al escenario base.<sup>11</sup> Si se realizan políticas económicas acertadas –en educación, atracción de talento, buen entorno institucional...– y si el despliegue de la inteligencia artificial tiene un impacto exitoso, no resulta descabellado aspirar a alcanzar ese ritmo a medio plazo, aunque se trata de un objetivo ambicioso. Para contextualizarlo, el crecimiento anual promedio de la PTF en España fue del 0,9% entre 2015 y 2019.

Finalmente, la inmigración puede ser una palanca que coadyuve también en la dirección deseada, dado que es el fenómeno demográfico que afecta de forma más rápida y directa a la población en edad de trabajar, un elemento clave en la evolución del PIB. Se estima que unos flujos migratorios netos de 385.400 personas al año en el promedio 2024-2050, tal y como prevé el INE, en lugar de las 275.200 del escenario base de la AlReF, permitirían reducir el gasto en pensiones en 2050 en 0,3 puntos de PIB respecto a dicho escenario base, gracias al mayor crecimiento de la economía.<sup>12</sup> Además, la deuda pública en 2050 se reduciría en unos 10 puntos de PIB respecto al escenario base gracias también a los ingresos públicos ligados a las rentas laborales aportados por este colectivo. Para contextualizar la estimación de flujos, estos fueron en el promedio de 2000-2023 de 356.000<sup>13</sup> y alcanzaron los 630.000 en 2000-2008. Con todo, la incertidumbre sobre el impacto de esta palanca es elevada; según el análisis del AR24, la reducción del gasto en pensiones en porcentaje del PIB gracias a la inmigración sería mayor, aunque partiendo de supuestos distintos.<sup>14</sup>

Para medir el impacto de la inmigración en las finanzas públicas de forma más completa, habría que analizar las contribuciones a los ingresos públicos realizadas por los inmigrantes frente a los beneficios que recibirán a lo largo de todo su ciclo vital (por ejemplo, el impacto será más positivo en el caso de inmigrantes jóvenes y con niveles de formación y aptitudes profesionales elevados).

Las previsiones de la AlReF muestran cómo el proceso de envejecimiento se vería paliado en las décadas de 2030 y 2040, su fase álgida con la jubilación de la mayoría de *baby boomers*, por la incorporación de inmigrantes en edades en las que la aportación al sector público es positiva. Posteriormente, estas cohortes de inmigrantes alcanzarán su etapa de aportación negativa una vez que el proceso de envejecimiento de la población nativa se haya estabilizado y, por lo tanto, la presión de incremento de los gastos asociados al envejecimiento se haya atenuado.

En definitiva, a políticas constantes, se proyecta que el gasto público en pensiones aumentará en España en más de 3 puntos de PIB a lo largo de los próximos 25 años, 2,3 puntos de PIB si se descuenta el aumento previsto de ingresos. Un crecimiento de la productividad dinámico, una mayor retención de los trabajadores mayores en el mercado laboral y la atracción de inmigrantes con alta formación podrían llegar a compensar esos 2,3 puntos completamente en el mejor de los mundos o, cuando menos, mitigarlos considerablemente según análisis de sensibilidad sujetos, eso sí, a la dificultad inherente de realizar supuestos macroeconómicos y demográficos a tan largo plazo. Por tanto, el margen de maniobra existe y ahora es momento de ponerse manos a la obra.

### Análisis de sensibilidad del gasto en pensiones

(p. p. de PIB de diferencia respecto al escenario base)

Política	Detalles	Cambio en gasto de pensiones en 2050 respecto al escenario base (p. p. de PIB)
Aumentar la tasa de empleo de trabajadores entre 55 y 74 años	Aumento con una convergencia 10 puntos mayor respecto al escenario base de AR24: en 2050, pasaría del 60% al 70%.	-1,4
Alargar la edad legal de jubilación vinculándola con el aumento de esperanza de vida	Aplicar tres cuartos del aumento de esperanza de vida entre 2022 y 2050: jubilación a los 68,2 años en vez de a los 67 años en 2050.	-0,5
Productividad alta	Crecimiento anual promedio de la PTF del 1,2% en lugar del 0,8% en 2025-2050.	-1,0
Migración alta	Flujos netos 2024-2050 de 385.400 en vez de 275.200.	-0,3

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir del análisis de sensibilidad del AR24, excepto para productividad e inmigración, en cuyo caso realizamos una extrapolación lineal a partir de las estimaciones del análisis de sensibilidad de la AlReF en su «Opinión sobre la sostenibilidad de las finanzas públicas», publicada en marzo de 2025.

Javier Garcia-Arenas con la colaboración de Vânia Duarte

11. Extrapolación a partir del análisis de sensibilidad de la AlReF del impacto de aumentar el crecimiento de la PTF en un 10% en la «Segunda Opinión sobre la sostenibilidad de las Administraciones públicas a largo plazo: demografía y cambio climático».

12. Realizamos una extrapolación lineal a partir del análisis de sensibilidad de la AlReF según el cual un aumento de los flujos migratorios netos del 15% en 2024-2050, partiendo de 275.200 al año en el escenario base reduciría el gasto en pensiones en 1 décima de PIB respecto al escenario base.

13. Excluyendo 2020 y 2021, años de movilidad reducida a causa de la pandemia.

14. En el AR24 el escenario base es de flujos netos de 227.000 al año en el promedio 2024-2050. Estiman que un aumento de estos flujos del 33% hasta más de 300.000 al año reduciría el gasto en pensiones en 1,4 puntos de PIB respecto al escenario base.

## ¿Una sociedad envejecida pagará menores tipos de interés?

En las otras páginas de este Dossier se ha analizado en profundidad cómo el envejecimiento afectará a la capacidad de crecimiento económico, las cuentas públicas y la demanda de activos financieros. Todos estos cambios tendrán consecuencias sobre la oferta y la demanda de ahorro y, por lo tanto, sobre los tipos de interés de las economías.

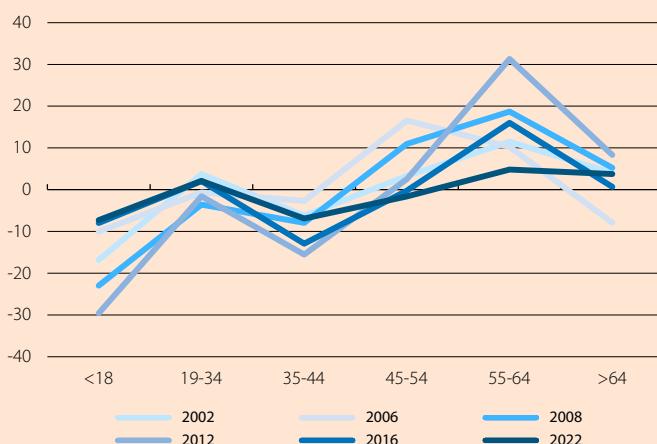
### Del envejecimiento al ahorro: correas de transmisión

Podemos dividir los mecanismos de transmisión del envejecimiento poblacional sobre los tipos de interés entre aquellos que repercuten en la demanda y los que afectan a la oferta de ahorro. Por el lado de la demanda, hay que tener en cuenta que el envejecimiento poblacional va de la mano de una reducción de la fertilidad y un menor crecimiento de la población. Ello se traduce en un menor dinamismo del PIB<sup>1</sup> y, en consecuencia, de la inversión: es decir, una menor demanda de ahorro que provoca menores tipos de interés. Dicho de otro modo, como el capital de una economía se deprecia lentamente, el menor crecimiento de la economía hace que la ratio entre el *stock* de capital y el PIB aumente y genera una abundancia relativa de capital que presiona los tipos de interés a la baja.<sup>2</sup>

Por el lado de la oferta hay distintos mecanismos, y todos ellos se derivan de la llamada teoría del ciclo vital.<sup>3</sup> Según esta teoría, la tasa de ahorro varía a lo largo de nuestra vida con una forma de U invertida: los jóvenes y los ancianos ahorran menos, mientras que los de mediana edad ahorran más. El primer gráfico muestra cómo esta relación se cumple en EE. UU. (no tan claramente en Italia).<sup>4</sup> La razón es el deseo de disfrutar de una calidad de vida relativamente estable a lo largo del tiempo. Así, la teoría del ciclo vital sugiere que las personas deberían ahorrar más en aquellas edades en las que perciben unos mayores ingresos, y utilizar estos ahorros extra para mejorar su calidad de vida en etapas con menor flujo de rentas (típicamente, la juventud y la vejez).

### Italia: tasa de ahorro por edad

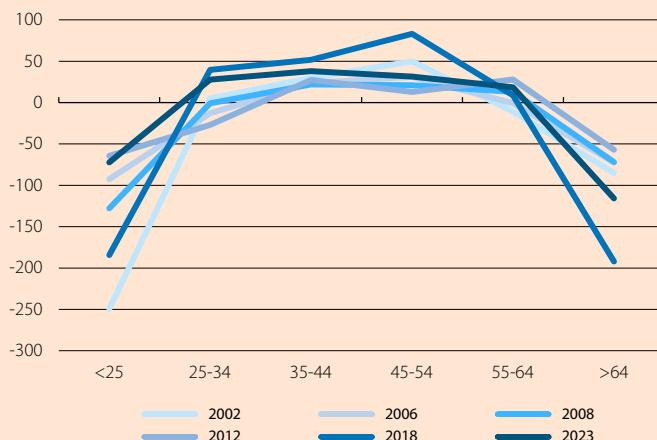
Desviación respecto al promedio nacional (%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Indagine sui bilanci delle famiglie italiane (Banca d'Italia).

### EE. UU.: tasa de ahorro por edad

Desviación respecto al promedio nacional (%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Consumer Expenditure Survey (Bureau of Labor Statistics).

Teniendo en cuenta estas fluctuaciones del ahorro a lo largo del ciclo vital, el envejecimiento poblacional genera dos grandes fuerzas por el lado de la oferta. La primera presume un cambio en el comportamiento de los ahorradores. Y es que el envejecimiento está asociado a un aumento de la esperanza de vida y de los años de inactividad laboral tras la jubilación. Si las personas desean mantener una calidad de vida estable a lo largo de una jubilación más larga, como postula la teoría del ciclo vital, entonces una mayor esperanza de vida debería espollear un incremento del ahorro en los años de actividad laboral. Es decir, el incremento en la esperanza de vida debería hacer crecer la oferta de ahorro.

La segunda fuerza se basa en cambios en la composición de los ahorradores. Por un lado, el incremento de la población en edad avanzada significa mayor peso poblacional relativo de un segmento que, según la teoría del ciclo vital, debería tener

1. Véase el artículo «Efectos del envejecimiento sobre el crecimiento y palancas para su mitigación» en este mismo Dossier.

2. Véase Jones, C. (2023). «Aging, secular stagnation, and the business cycle», *Review of Economics and Statistics*, 105(6), 1580-1595.

3. Ando, A. y Modigliani, F. (1963), «The 'life-cycle' hypothesis of saving: aggregate implications and tests», *American Economic Review*, 53(1), 55-84.

4. En España, según los datos internos de CaixaBank Research también se observa una relación clara de U invertida entre la tasa de ahorro y la edad.

menores tasas de ahorro. Esta dinámica deprime la oferta total de ahorro. Sin embargo, el tercer gráfico ilustra cómo la población en edad avanzada es, a la vez, un grupo que acostumbra a tener una mayor bolsa de ahorro acumulada a lo largo de su vida (ya sea en activos inmobiliarios o financieros) y, por lo tanto, si la población en edad avanzada aumenta en términos relativos, también debería hacerlo la oferta de ahorro total. En conjunto, los cambios de composición poblacional tienen un efecto incierto porque nos presentan dos fuerzas contrapuestas: un efecto flujo (menor tasa de ahorro) y un efecto *stock* (mayor bolsa de ahorro acumulada).<sup>5</sup>

Por último, hay otro mecanismo que va más allá de la oferta y demanda de ahorro. Los tipos de interés nominales dependen también de la inflación, dado que normalmente hablamos de tipos de interés en términos de una moneda, como el euro o el dólar, y no en «unidades reales». Si el envejecimiento poblacional hace que el factor trabajo sea más escaso (por ejemplo, por una reducción del porcentaje de trabajadores), se podría observar un mayor dinamismo del crecimiento salarial y, por lo tanto, de la inflación, lo que terminaría presionando al alza los tipos de interés en términos nominales.<sup>6</sup> Sin embargo, en la transición demográfica también puede haber desinflación si la pérdida de crecimiento económico va más rápida que la reconfiguración de la estructura productiva (la demanda perdería dinamismo más rápidamente que la oferta).

### El efecto neto sobre los tipos de interés

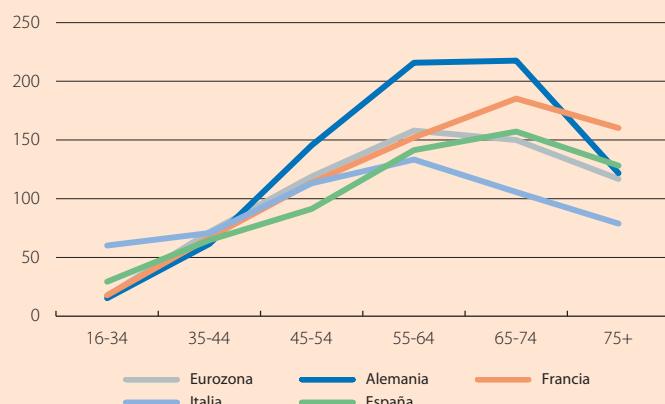
La mezcla de mecanismos con distintos impactos sobre la oferta y la demanda de ahorro y las expectativas de inflación impide llegar a conclusiones inequívocas. Mientras que el menor crecimiento económico, la mayor esperanza de vida y el efecto «*stock* de ahorro» tienden a presionar los tipos a la baja, el efecto «flujo de ahorro» y la tracción entre crecimiento salarial e inflación los presionan al alza.

Una manera de dirimir el efecto neto sobre los tipos de interés es construir un modelo económico que contenga, como ingredientes, todas las fuerzas discutidas. Esto es lo que hacen estudios como los de Auclert *et al.* (2021),<sup>7</sup> FMI (2023)<sup>8</sup> o Lisack *et al.* (2017).<sup>9</sup> Y, según todos estos modelos, el envejecimiento poblacional redunda, en neto, en unos menores tipos de interés. Sin embargo, cada modelo tiene su matiz. Por un lado, el FMI considera que, como la transición demográfica está avanzada, su impacto sobre los tipos de interés en el futuro será moderado. En cambio, Lisack *et al.* (2017) enfatizan el canal de la esperanza de vida (que seguirá progresando) y todavía estiman una presión a la baja relevante sobre los tipos de interés en el horizonte 2040. En el mismo sentido, Auclert *et al.* (2021) resaltan el efecto «*stock* de ahorro» y proyectan una presión a la baja persistente en el horizonte hasta 2050. Un monográfico del propio BCE<sup>10</sup> también estima un impacto negativo persistente.

Con todo, estos resultados no están libres de incertidumbre.<sup>11</sup> Más allá de las particularidades de cada modelo, está la cuestión de cómo cambiará el comportamiento real de las personas. Por ejemplo, una mayor longevidad laboral suavizaría las presiones bajistas sobre los tipos de interés. Asimismo, la relación de U invertida entre tasa de ahorro y edad no deja de ser un postulado teórico, y de hecho no se cumple con la misma fortaleza ni en todos los países ni en todos los momentos del tiempo (compárese el caso más canónico de EE. UU., en el primer gráfico, con las desviaciones que presenta Italia, en el segundo). En definitiva, al igual que en el resto de los artículos de este Dossier, con los tipos de interés la clave vuelve a ser qué palancas se activarán para gestionar las fuerzas demográficas.

### Riqueza neta mediana por grupo de edad

(% de la mediana nacional)



Nota: La riqueza neta es la diferencia entre activos (incluidos los inmobiliarios y financieros) y pasivos totales.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Household Finance and Consumption Survey (Eurosistema).

5. Lisack, N., Sajedi, R. y Thwaites, G. (2017). «Demographic trends and the real interest rate», Bank of England Staff Working Paper.

6. Goodhart, C. A. E. y Pradhan, Manoj (2020). «The great demographic reversal», Economic Affairs, 40 (3).

7. Auclert, A. *et al.* (2021). «Demographics, wealth, and global imbalances in the twenty-first century», National Bureau of Economic Research Working Paper.

8. FMI (2023). «The natural rate of interest: drivers and implications for policy», capítulo 2 del World Economic Outlook de abril de 2023.

9. Véase la referencia de la nota al pie 5.

10. Brand, C., Bielecki, M. y Penalver, A. (2018). «The natural rate of interest: estimates, drivers, and challenges to monetary policy», ECB Occasional Paper.

11. Véase la discusión en un artículo previo, «El ciclo demográfico del ahorro y los tipos de interés», en el Dossier del IM11/2018.