

**ESCENARIOS ALTERNATIVOS DE DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA EN EL MEDIO Y LARGO PLAZO**

La crisis económica desencadenada por el Covid-19 ha precisado de una respuesta fiscal contundente, tanto en España como en el resto de los países afectados (véanse epígrafes 3.4 y 4.3 de este Informe). Este estímulo presupuestario, necesario en el corto plazo para limitar la magnitud y la duración de los efectos adversos de la pandemia y para favorecer la recuperación posterior, está provocando un aumento muy notable del endeudamiento de las AAPP (véase epígrafe 4.4.3), que requerirá la aplicación de una estrategia amplia de consolidación fiscal a medio plazo, una vez que se supere la actual fase recesiva.

En este recuadro se analiza la senda que podría seguir la ratio de deuda pública sobre el PIB en España a lo largo de la próxima década, a partir de distintos supuestos sobre el comportamiento de las principales variables que determinan su evolución. Las dos aproximaciones utilizadas para analizar la trayectoria de la deuda en función de sus determinantes parten, respectivamente, de un modelo estándar de carácter determinístico y de un modelo estocástico.

El modelo estándar contiene tres ecuaciones que describen la evolución del PIB real, la inflación y los tipos de interés<sup>1</sup>. En concreto, se asume que la tasa de crecimiento del PIB real depende del grado de holgura de la economía —medido por la brecha de producción— y de la variación de los tipos de interés. Por su parte, la tasa de inflación en cada período se estima sobre la base de la brecha de producción y de las expectativas de inflación futura, que, a su vez, vienen determinadas por una combinación del objetivo de inflación de medio plazo del BCE y del comportamiento más reciente de los precios. Por último, los tipos de interés a los que se financian las AAPP dependen de la estructura de plazos de la deuda pública y son sensibles a los potenciales efectos adversos sobre las condiciones de acceso a la financiación que se podrían derivar del mantenimiento de un *stock* de deuda o de un nivel de déficit excesivos (véase el recuadro 3.4 de este Informe para un análisis de la interacción entre estas variables).

Los gráficos 1 y 2 muestran las sendas que describiría la deuda pública en España a lo largo de la próxima década según este modelo bajo distintos conjuntos de supuestos.

En concreto, las sendas descritas difieren entre sí en una doble dimensión: la evolución de las variables macroeconómicas y fiscales hasta 2021 y las políticas económicas (fiscal y estructurales) aplicadas a partir de 2022. Por lo que respecta a la primera de estas dos dimensiones, se supone que la trayectoria del PIB, la inflación, los tipos de interés, y el déficit y la deuda públicos en los años 2020 y 2021 se corresponden alternativamente con las de los escenarios de recuperación temprana y gradual que el Banco de España ha construido en sus proyecciones más recientes, de junio de 2020<sup>2</sup>. En cuanto a la segunda dimensión, los supuestos alternativos acerca de la política fiscal más allá de 2021 son, o bien que el saldo estructural se mantenga en el nivel de ese año, o bien que aumente anualmente en 0,5 pp hasta alcanzar el equilibrio. Adicionalmente, se considera la posibilidad de que se introduzcan reformas estructurales que eleven el crecimiento potencial.

La construcción de las sendas de deuda pública recogidas en los gráficos 1 y 2 se completa con la evolución endógena de las distintas variables (PIB real, inflación, tipos de interés, déficit público) obtenida en el contexto del modelo descrito anteriormente. En particular, el gráfico 1 muestra cómo se comportaría la ratio de deuda pública sobre el PIB en los escenarios de recuperación temprana y gradual, asumiendo, en ambos casos, que la política fiscal tiene un carácter neutral a partir de 2022 (esto es, que el déficit estructural no varía). Como se puede apreciar en el gráfico, en ambos escenarios se produciría un aumento gradual de la ratio de deuda pública a lo largo de la década, hasta situarse, en 2030, en torno al 115 % y al 125 % del PIB en uno y otro caso. Este incremento del endeudamiento durante el periodo considerado se debe a que el crecimiento del PIB nominal no es lo suficientemente alto como para compensar el elevado déficit primario que se registra año tras año. Asimismo, el aumento de la deuda es superior en el escenario de recuperación gradual porque el déficit primario es mayor en el año 2022, lo que se traslada al futuro, mientras que el crecimiento nominal a partir de entonces es relativamente similar al del escenario de recuperación temprana. De forma análoga, si se materializara un escenario macroeconómico más adverso que los anteriores, como el escenario de riesgo de una

1 Véase Hernández de Cos, López-Rodríguez y Pérez (2018), *Los retos del desapalancamiento público*, Documentos Ocasionales, n.º 1803, Banco de España.

2 Véanse el epígrafe 4.4.3 y Banco de España (2020), *Proyecciones macroeconómicas de la economía española (2020-2022): contribución del Banco de España al ejercicio conjunto de proyecciones del Eurosistema de junio de 2020*.

**ESCENARIOS ALTERNATIVOS DE DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA EN EL MEDIO Y LARGO PLAZO (cont.)**

recuperación muy lenta considerado también en el ejercicio de proyecciones más reciente, la ratio de deuda alcanzaría niveles significativamente más elevados, debido fundamentalmente al mayor deterioro de las cuentas públicas en el corto plazo.

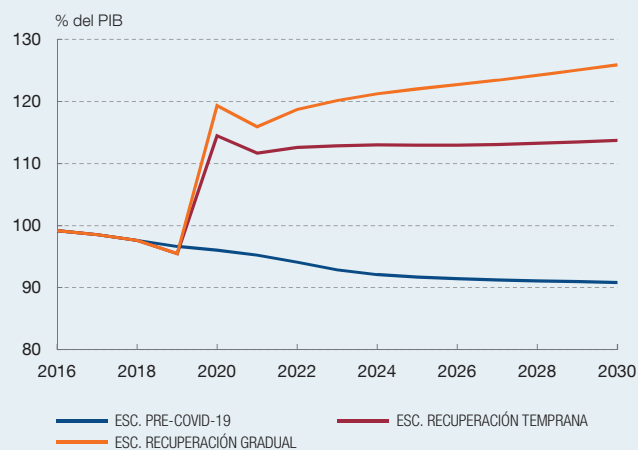
Por su parte, el gráfico 2, tomando como ejemplo el escenario de la recuperación gradual hasta 2021, ilustra la sensibilidad de la senda de deuda ante distintas

estrategias de política económica a partir de 2022, por lo que respecta a la puesta en marcha tanto de un programa de consolidación fiscal como de posibles reformas estructurales que eleven la capacidad de crecimiento de la economía.

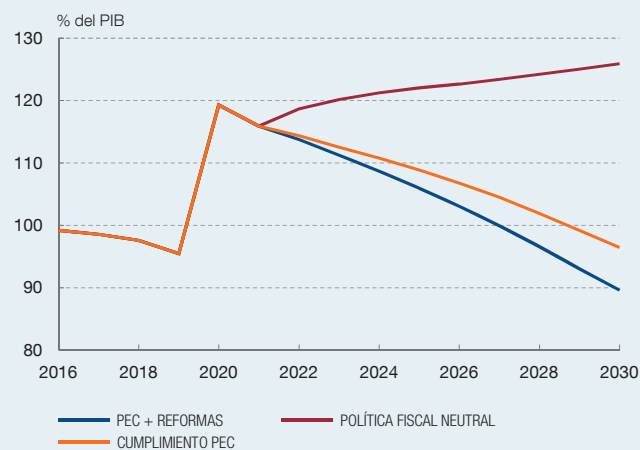
La línea roja en este gráfico representa una política fiscal neutral a partir de 2022 y se corresponde con la presentada para el escenario de recuperación gradual en el gráfico 1.

La política fiscal ha de desempeñar un papel activo en la reducción de la ratio de deuda pública como consecuencia de la crisis económica. Un esfuerzo estructural en línea con los requerimientos del PEC reduciría la deuda pública por debajo del 100 % del PIB antes de 2030. La adopción de medidas estructurales que aumenten el producto potencial mejoraría sustancialmente la sostenibilidad de la deuda pública.

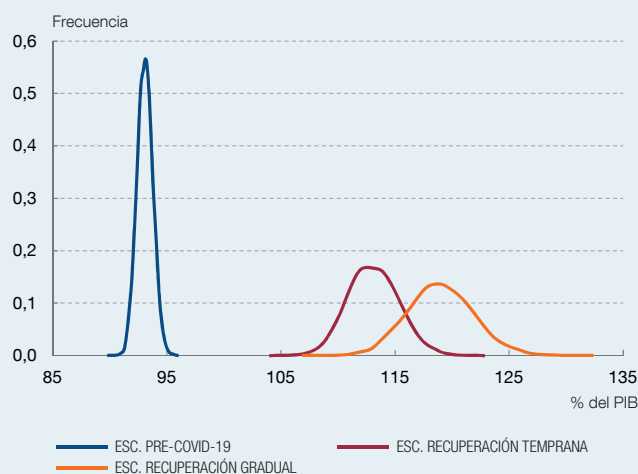
**Gráfico 1**  
SENDAS SIMULADAS DE LA DEUDA PÚBLICA CON UN ESFUERZO FISCAL NEUTRAL



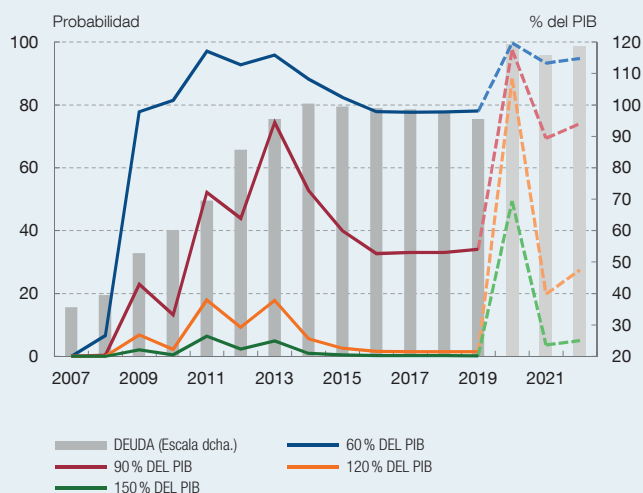
**Gráfico 2**  
SENDAS SIMULADAS DE LA DEUDA PÚBLICA EN EL ESCENARIO DE RECUPERACIÓN GRADUAL BAJO SUPUESTOS ALTERNATIVOS DE ESFUERZO FISCAL



**Gráfico 3**  
DISTRIBUCIÓN DE LAS SIMULACIONES DE DEUDA PÚBLICA A UN TRIMESTRE VISTA (PREVISIONES PARA I TR 2020-IV TR 2022)



**Gráfico 4**  
PROBABILIDAD DE QUE LA RATIO DE DEUDA SUPERE UN UMBRAL AL CABO DE 10 AÑOS A PARTIR DE UNA FECHA DADA (PREVISIONES DEL ESCENARIO DE RECUPERACIÓN GRADUAL PARA I TR 2020-IV TR 2022)



**FUENTE:** Banco de España, con datos del Instituto Nacional de Estadística y de la Intervención General de la Administración del Estado.

**ESCENARIOS ALTERNATIVOS DE DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA EN EL MEDIO Y LARGO PLAZO (cont.)**

La línea amarilla, en cambio, muestra la evolución de la ratio de deuda pública sobre el PIB cuando la política fiscal, en lugar de ser neutral a partir de 2022, realiza un esfuerzo de reducción del déficit compatible con los requerimientos habituales del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC). En particular, se asume una política fiscal que permite que el saldo estructural primario aumente en 0,5 pp del PIB por año hasta alcanzar el equilibrio. Gracias a esta consolidación presupuestaria, la dinámica de la deuda pública muestra una tendencia clara de moderación sostenida, hasta retornar en 2030 a un nivel similar al registrado a finales de 2019, antes del estallido de la crisis sanitaria. Si esta misma política fiscal se combinara, además, con la implementación de reformas estructurales ambiciosas que aumentarían el potencial de crecimiento de la economía (en 0,5 pp en 2030, hasta el 1,7 %) y, por tanto, el tamaño de las principales bases impositivas, el mayor dinamismo económico resultante permitiría una reducción mayor de la ratio de deuda, hasta niveles inferiores al 90 % del PIB a finales de 2030 (línea azul)<sup>3</sup>.

Al considerar distintos escenarios potencialmente factibles, las sendas de deuda pública recogidas en los gráficos 1 y 2 permiten ilustrar, en una primera aproximación, la elevada incertidumbre existente sobre el comportamiento futuro de esa variable, en función de la evolución de sus principales determinantes. Para cuantificar de forma más explícita el efecto de dicha incertidumbre, se ha realizado un segundo conjunto de ejercicios basados en un modelo estocástico. Este modelo utiliza las relaciones empíricas entre los principales determinantes de la ratio de deuda pública para generar un amplio número de sendas alternativas para esta variable, que, *a priori*, son estadísticamente factibles<sup>4</sup>. La simulación de estas sendas descansa, por tanto, sobre el supuesto de que las acciones discrecionales de política fiscal se rigen por su comportamiento histórico, haciendo abstracción de hipotéticos cambios en la función de reacción de la política fiscal. A partir de las sendas obtenidas, es posible calcular, en una etapa posterior, distribuciones de probabilidad acerca del posible comportamiento futuro de la deuda pública.

A modo de ilustración, el gráfico 3 muestra cuál sería la distribución de probabilidad para la ratio de deuda pública sobre el PIB en el primer trimestre de 2023 bajo tres escenarios macroeconómicos distintos: el contemplado por el Banco de España a finales de 2019<sup>5</sup>, antes del estallido de la crisis sanitaria, y los escenarios de recuperación temprana y recuperación gradual planteados en las proyecciones de junio de 2020. El cambio observado en la distribución de probabilidad de la ratio de deuda pública pone de manifiesto el incremento de la incertidumbre acerca del comportamiento futuro de esta variable como consecuencia de la perturbación negativa sobre la actividad provocada por la pandemia. Así, mientras que bajo el escenario previsto en el ejercicio de proyecciones de diciembre de 2019 las simulaciones de esta ratio se situaban en un rango relativamente acotado —de unos 4 pp, en torno a un nivel del 93 %—, en el escenario de recuperación gradual no solo ha pasado a ser significativamente mayor el nivel de la ratio, sino que además ha aumentado su dispersión (con valores que podrían oscilar entre el 110 % y el 130 %).

Este modelo estocástico también permite calcular la probabilidad de que la ratio de deuda sobre el PIB se sitúe por encima de un cierto umbral en un determinado horizonte. El gráfico 4 muestra los resultados de este ejercicio tomando como base, a modo de ejemplo, el escenario de recuperación gradual y considerando un plazo de diez años. Como puede apreciarse en el gráfico, a finales de 2019 la probabilidad de que la ratio de deuda pública sobre el PIB superara el 120 % a diez años vista era prácticamente nula. Ahora bien, cuando se incorpora la información de las proyecciones macroeconómicas publicadas para este escenario de recuperación gradual para el período 2020 -2022, que ya incluye, por tanto, el fuerte deterioro previsto en las finanzas públicas a corto plazo, la probabilidad de que la deuda supere el 120 % del PIB a un horizonte de diez años se eleva hasta el entorno del 25 %.

En resumen, las simulaciones presentadas en este recuadro, en las que se consideran distintos escenarios macroeconómicos y modelos, ponen de manifiesto que el

3 La herramienta utilizada sintetiza el tono de la política fiscal en la variación del saldo primario estructural, sin distinguir entre los efectos derivados de la utilización de combinaciones alternativas de instrumentos fiscales, que pueden favorecer el crecimiento económico en distinta medida.

4 Véase Alloza, Andrés, Pérez y Rojas (2020), «Implicit Public Debt Thresholds: An Operational Proposal», *Journal of Policy Modeling*, de próxima publicación.

5 Véase Banco de España (2019), *Proyecciones macroeconómicas de la economía española (2019-2022): contribución del Banco de España al ejercicio conjunto de proyecciones del Eurosistema de diciembre de 2019*.

**ESCENARIOS ALTERNATIVOS DE DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA EN EL MEDIO Y LARGO PLAZO (cont.)**

estímulo fiscal que ha sido necesario implementar en respuesta al Covid-19 incrementará sustancialmente el endeudamiento público en España a partir de este año durante un período prolongado. En este contexto, la necesidad de moderar el notable grado de vulnerabilidad que supone la persistencia de niveles muy elevados de endeudamiento público y de reconstruir un cierto margen de

actuación fiscal que permita afrontar futuras perturbaciones negativas aconseja que, una vez que comience la recuperación de la actividad, se aborde un ambicioso plan de consolidación fiscal a medio plazo y de reformas estructurales que eleven el potencial de crecimiento y, por tanto, permitan reducir el coste de la consolidación presupuestaria.