

Fedea Policy Papers - 2018/03

**La salud financiera del sistema público de pensiones español:
proyecciones de largo plazo y factores de riesgo**

Angel de la Fuente
(FEDEA e Instituto de Análisis Económico, CSIC)

Miguel Angel García Díaz
(Universidad Rey Juan Carlos)

Alfonso R. Sánchez
(CUNEF y FEDEA)

fedea

Las opiniones recogidas en este documento son las de sus autores y no coinciden necesariamente con las de FEDEA.

La salud financiera del sistema público de pensiones español: proyecciones de largo plazo y factores de riesgo**

Angel de la Fuente
(FEDEA e Instituto de Análisis Económico, CSIC)

Miguel Angel García Díaz
(Universidad Rey Juan Carlos)

Alfonso R. Sánchez
(CUNEF y FEDEA)

Enero de 2018

Resumen

En el presente trabajo se construyen proyecciones de largo plazo de los gastos e ingresos del sistema público de pensiones contributivas español bajo diversos escenarios macroeconómicos y distintas opciones de política utilizando un modelo dinámico de equilibrio general. Bajo las hipótesis que subyacen a las proyecciones de la Comisión Europea, las reformas adoptadas por los dos últimos Gobiernos conseguirían contener el gasto durante las próximas décadas a la vez que el crecimiento de la productividad permitiría mantener la pensión media aproximadamente constante en términos reales. El principal riesgo que se plantea bajo este escenario tiene que ver con la evolución del poder adquisitivo de las pensiones una vez concedidas, que dependerá de la evolución de la inflación. En el trabajo se exploran los costes de algunas medidas que se han propuesto con el fin de mitigar este problema y se cuantifica también el impacto de posibles desviaciones sobre el escenario central. Nuestros cálculos sugieren que hay margen para medidas que mitiguen los efectos más adversos del IRP, pero no para volver sin más a la indexación general de las pensiones al IPC.

** Agradecemos los comentarios, sugerencias y ayuda de Rafael Doménech, José María Marín, Juan Varela, Enrique Devesa, Sergi Jiménez-Martín, Alvaro Pastor, Itziar Alberdi y Javier Sansa, así como la financiación del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad a través del proyecto ECO2017-87862-P.

Este trabajo es una versión revisada y autocontenida de un capítulo de un informe más amplio sobre el sistema público de pensiones que está disponible en <http://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2017-04.pdf>

1. Introducción

Las pensiones constituyen actualmente una de las principales partidas de gasto público en la mayor parte de los países avanzados. Por razones obvias, se trata también de uno de los elementos del estado del bienestar más sensibles al rápido proceso de envejecimiento que están experimentando muchos países en las últimas décadas. La tensión al alza del gasto que esto genera es un problema para cualquier sistema de pensiones pero resulta especialmente grave en aquellos países que, como el nuestro, tienen un modelo de reparto de prestación definida, en el que las pensiones se financian básicamente con las contribuciones corrientes de los trabajadores en activo y su cuantía se fija ex-ante sin referencia, al menos explícita, a criterios de sostenibilidad a largo plazo.¹

No resulta sorprendente, por tanto, que el tema de la sostenibilidad financiera del sistema público de pensiones haya recibido considerable atención en nuestro país. Desde hace dos décadas se suceden los trabajos en los que, con distintos enfoques, se alerta sobre el reto que supone el envejecimiento de la población española y se insiste en la necesidad de iniciar con premura una serie de reformas que permitan mantener la salud financiera del sistema. Una parte importante de tales propuestas ha sido recogida en las reformas introducidas por los dos últimos Gobiernos, en las que se incluyen medidas como un retraso gradual de la edad de jubilación hasta los 67 años, una menor generosidad de las pensiones iniciales, que pasan además a depender de la evolución de la esperanza de vida, y el establecimiento de un mecanismo de ajuste automático que liga (dentro de un rango bastante estrecho de valores) la tasa de actualización de las pensiones ya existentes a la situación financiera del sistema.

El presente trabajo analiza las perspectivas financieras del sistema público de pensiones español dentro del marco de un modelo de equilibrio general dinámico desarrollado en Sánchez (2017a y b). El modelo se esboza en la sección 2 y se utiliza en las secciones 3 y 4 para construir proyecciones de largo plazo de los ingresos y gastos del sistema público de pensiones (incluyendo el régimen de pensiones para funcionarios conocido como de clases pasivas) bajo distintos escenarios y para cuantificar las implicaciones de ciertos cambios de política. Nuestro punto de partida es un escenario base sin cambios de política que mantiene las hipótesis centrales de las últimas proyecciones del *Aging Working Group* de la Comisión Europea y, por consiguiente, genera resultados similares. Bajo este escenario, las reformas del sistema de pensiones puestas en marcha por los dos últimos Gobiernos españoles bastarían para contener el nivel de gasto durante las próximas décadas, manteniéndolo en niveles que no plantean problemas graves de sostenibilidad. Al mismo tiempo, el crecimiento previsto de la productividad sería suficiente para mantener aproximadamente constante el valor real de la pensión media durante los próximos 30 años y para que ésta crezca a buen ritmo durante las dos décadas siguientes, una vez comience a “normalizarse” la pirámide de población y la tasa de dependencia vuelva a niveles más favorables.

¹ Como se verá más adelante, en la última reforma del sistema se han introducido mecanismos correctores que intentan asegurar la sostenibilidad del mismo. En alguna medida, estos mecanismos han alterado la naturaleza del sistema, alejándolo del modelo puro de prestación definida.

El principal problema que se plantea en el escenario base es que, bajo sus previsiones de rápido envejecimiento y crecimiento moderado de los ingresos de la Seguridad Social, la normativa actual exigiría con toda probabilidad la cuasi-congelación de las pensiones ya existentes durante varias décadas. Aunque las pensiones iniciales seguirían creciendo a buen ritmo, una vez concedida una pensión, ésta se actualizaría durante muchos años a una tasa anual del 0,25%, lo que supondría una gradual pérdida de poder adquisitivo a lo largo de la vida del pensionista que, con la esperanza de vida actual, podría superar el 30 por ciento con tasas de inflación moderadas. Es evidente que esta situación, además de resultar muy difícilmente sostenible en términos políticos, podría plantear problemas de suficiencia para los pensionistas con menores ingresos. Conviene, por lo tanto, explorar posibles formas de mitigar el problema y algunas posibilidades en esta dirección se analizan en la sección 3. Lo que ciertamente no sería una solución factible es dismantelar las dos últimas reformas para volver al modelo anterior a 2011 porque eso nos dejaría con niveles de gasto insostenibles durante las próximas décadas.

Las relativamente tranquilizadoras proyecciones europeas que resume nuestro escenario base se apoyan en hipótesis sobre la evolución del empleo y de la productividad que, a la luz de la experiencia de las últimas décadas, se nos antojan relativamente optimistas. Para intentar hacernos una idea de los posibles riesgos a los que nos enfrentamos, en la sección 4 se analiza la sensibilidad de nuestros resultados a supuestos alternativos a los del escenario base sobre la evolución del empleo, la productividad, la inflación, la esperanza de vida y la inmigración. Los resultados nos alertan de que existe un riesgo muy real de que las cosas se compliquen más de lo previsto en el escenario base, pero también nos dicen que hay cosas que podemos hacer para aliviar los problemas de sostenibilidad de nuestro sistema de protección social. Entre los factores a considerar, juega un papel importante el crecimiento de la productividad. Nuestros resultados sugieren que la vuelta a tasas medias históricas de crecimiento de la productividad es una condición imprescindible para garantizar la sostenibilidad sin apuros del sistema público de pensiones y, más generalmente, de nuestro estado del bienestar.

2. Un modelo de equilibrio para el análisis del sistema de pensiones

El envejecimiento de la población está teniendo ya un efecto sustancial sobre el gasto en pensiones y parece muy probable que la aceleración de este proceso durante las próximas décadas con la entrada de las cohortes del *baby boom* en edad de jubilación pueda llegar a poner en peligro la viabilidad del sistema si el crecimiento de la productividad no se recupera y se adoptan las políticas equivocadas. Para intentar hacernos una idea de la magnitud potencial del problema al que previsiblemente tendremos que enfrentarnos en el futuro y del impacto sobre las cuentas del sistema de distintas opciones de reforma, en este trabajo construiremos y analizaremos diversas proyecciones de los principales agregados de interés para el período 2015-2070 bajo distintos escenarios que intentan recoger los principales riesgos existentes, tanto al alza como a la baja, e incorporan algunas medidas que están siendo consideradas.

La herramienta básica que utilizaremos para construir estas proyecciones es un modelo de equilibrio general dinámico con generaciones solapadas a la Auerbach y Kotlikoff (1987). El modelo ha sido desarrollado en Sánchez Martín (2002), Sánchez Martín y Sánchez Marcos

(2010) y Sánchez Martín (2014) y extendido, actualizado y adaptado para el presente ejercicio en Sánchez Martín (2017a y b). En esta sección se resumen brevemente las principales características del modelo. En las dos siguientes se describe el escenario base del que se parte y se investiga la sensibilidad de los resultados a distintas hipótesis y opciones de política.

La economía del modelo está integrada por dos tipos de agentes privados, empresas competitivas y hogares, y por un sector público que recauda impuestos, gestiona un sistema público de pensiones y ofrece otros bienes y servicios públicos que no se especifican en detalle. Los precios del trabajo y del capital se igualan a sus respectivos productos marginales tomando como dados la tasa de participación, el nivel de desempleo y el *stock* de capital existente en cada momento, que evoluciona endógenamente como resultado de las decisiones de ahorro de los hogares. El Gobierno tiene acceso al mercado internacional de capitales a un tipo de interés fijo y exógeno para financiar la deuda pública. Por lo demás, se supone una economía cerrada, excepto por posibles flujos migratorios.

Las empresas maximizan beneficios tomando los precios de los factores como dados y utilizando una tecnología con rendimientos constantes en capital y trabajo cuya eficiencia mejora con el tiempo gracias a un proceso exógeno de progreso técnico aumentador del trabajo recogido por un índice de eficiencia al que en lo que sigue denominaremos productividad total de los factores (PTF).² Los hogares están integrados por individuos de dos sexos que viven un máximo de 100 años. Los individuos se incorporan al mercado de trabajo y comienzan a tomar decisiones de ahorro y consumo a la edad de 20 años para maximizar su utilidad sujetos a restricciones de crédito en edades avanzadas que obligan a que el nivel acumulado de riqueza sea positivo a partir de la fecha de jubilación, que también se elige libremente dentro de los márgenes que fija la ley de acuerdo con la preferencia por el ocio de cada agente. La distribución de la población por edades se genera endógenamente con ayuda de un modelo demográfico estándar que toma como dadas las series temporales de los perfiles por edades de las tasas de fecundidad, mortalidad y migración a lo largo del intervalo de simulación. El modelo también genera hogares formados por una o dos personas y un patrón endógeno de viudedad.

Además de en su fecha de nacimiento y en su sexo, los individuos que integran los hogares del modelo difieren en su nivel educativo y preferencias por el ocio. El nivel educativo se determina exógenamente. El modelo reproduce la composición por niveles educativos de las cohortes adultas de la población actual, distinguiendo entre cuatro posibles niveles (primaria, dos ciclos de secundaria y educación superior) y supone que las futuras cohortes alcanzarán el mismo nivel educativo que las actuales cohortes de jóvenes (entre 30 y 35 años en 2011), lo que implica que el nivel educativo medio de la población continuará aumentando en el futuro y tenderá eventualmente a estabilizarse. Las unidades de trabajo efectivo por hora de trabajo, y por consiguiente los salarios, varían con la edad, sexo y nivel educativo (además de con el progreso técnico). Los correspondientes perfiles de ingresos a lo largo del ciclo vital se estiman

² Adoptamos esta terminología por brevedad. Con la función de producción que utilizamos, la PTF en el sentido tradicional (neutral en el sentido de Hicks) sería una transformación sencilla del índice de eficiencia del trabajo del que se habla en el texto.

para cada grupo de interés ajustando una función cuadrática en la edad con datos de la Encuesta de Condiciones de Vida. Por otra parte, las tasas de actividad y ocupación de los distintos segmentos de la población definidos por edad, sexo y nivel educativo se fijan exógenamente. Con este fin se utilizan, además de datos históricos desagregados de la EPA, las proyecciones agregadas del *Aging Working Group* de la Unión Europea (AWG) para 2015-60 y las proyecciones del Plan de Estabilidad para 2015-18. Para reconstruir el detalle por sexo, nivel educativo y cohorte que se necesita para las simulaciones, se utilizan datos detallados de la EPA y de la base de datos laborales de UNECE.

El modelo incorpora una descripción razonablemente realista del sistema utilizado actualmente en España para calcular y financiar las pensiones públicas, así como de sus predecesores inmediatos y de las normas que se prevé aplicar en el futuro de acuerdo con las dos últimas reformas que todavía se están implementando. Se modelizan, en particular, las pensiones de jubilación y viudedad (y en menor detalle las de incapacidad, orfandad y a favor de familiar)³ y se tiene en cuenta la existencia de umbrales máximos y mínimos para pensiones y cotizaciones. El sistema se financia con las cotizaciones de los trabajadores, así como con los complementos de mínimos que aporta el Estado y las cotizaciones que realiza el SEPE a favor de ciertos tipos de parados. El modelo también incluye un Fondo de Reserva cuya senda histórica se reproduce. Para los próximos años, se supone que el Fondo se utiliza para cubrir por completo el déficit de la Seguridad Social hasta agotarse en 2018. Mirando hacia delante, suponemos que el 100% de los posibles superávits del sistema se ingresan en el fondo, mientras que si hay déficit éste se paga con reintegros del fondo hasta un límite anual equivalente a dos pagas extras, esto es a 2/14 del gasto total en pensiones. También se tiene en cuenta en la simulación el régimen, a extinguir,⁴ de pensiones de clases pasivas (RCP) para funcionarios, que se financia directamente con impuestos. Los gastos previstos de este régimen se proyectan a partir de datos recientes sobre sus *stocks* de afiliados y pensionistas y sobre la cuantía media de sus pensiones. Estos gastos se mantienen separados de los que corresponden a las pensiones contributivas de la Seguridad Social y se suman a estos para obtener un agregado de gasto total en pensiones públicas de carácter contributivo.

Además de gestionar el sistema de pensiones contributivas, el sector público financia una senda exógena de consumo público y otras transferencias que se calcula a partir de los datos observados de gasto público y de las previsiones del Plan de Estabilidad y del AWG sobre la evolución de las distintas partidas presupuestarias. También se impone una senda exógena del *stock* de deuda pública que alcanza un 104% del PIB en 2018 y se reduce suavemente durante el resto del período analizado hasta estabilizarse en torno al 70% del PIB a partir de 2060. Además de cotizaciones sociales (incluyendo algunas que financian prestaciones distintas de las pensiones, como el desempleo o la formación), se supone que el Gobierno recauda un impuesto

³ La estrategia general para modelizar estas otras pensiones es la de suponer que las tasas de incidencia por edad de las mismas se mantienen constantes a los niveles observados en 2013. En el caso de las pensiones de incapacidad permanente de las mujeres, se supone que las tasas de incidencia convergen gradualmente a las de los hombres.

⁴ El sistema se extingue en el sentido de que no admite nuevos afiliados desde 2012 pero se prevé que continúe funcionando como hasta ahora para los afiliados y pensionistas ya existentes en 2012.

de tipo único sobre todas las rentas del capital y del trabajo. Este tipo único se determina endógenamente año a año de forma que su recaudación sea consistente con las sendas dadas de otros gastos e ingresos públicos y deuda y con las sendas de equilibrio de gastos e ingresos del sistema de pensiones. Así pues, el modelo traslada automáticamente a los presupuestos del Estado el posible déficit del sistema de pensiones no cubierto por el Fondo de Reserva.⁵

La calibración del modelo intenta reproducir en la medida de lo posible las sendas observadas de las principales variables de interés entre 2001 y 2014, prestando especial atención a la evolución de los salarios y las pensiones. Con este fin se utilizan datos de fuentes muy diversas, incluyendo la MCVL, la EPA, la ECV y la Encuesta Financiera de las Familias. Para más detalles, véase Sánchez Martín (2017a).

3. Proyecciones para 2016-70: el escenario base y algunas cuestiones a considerar

En esta sección se presenta nuestro escenario central para la evolución del gasto público en pensiones y otras variables de interés. Por diseño, este escenario mantiene los supuestos centrales de las proyecciones más recientes del llamado Grupo de Envejecimiento de la Comisión Europea (*Aging Working Group* o AWG) y en consecuencia reproduce aproximadamente sus resultados. Tras las últimas reformas, la senda de gasto en pensiones prevista para nuestro país en este escenario central presenta un incremento tan sólo moderado durante las próximas décadas y no plantea en principio problemas graves de sostenibilidad, aunque sí cuestiones significativas de suficiencia relacionadas con la pérdida de poder adquisitivo de las pensiones a lo largo de la vida del jubilado que previsiblemente se produciría con el sistema actual. Estas relativamente halagüeñas predicciones, sin embargo, se basan en hipótesis a nuestro entender bastante optimistas sobre la evolución del empleo y la productividad y suponen que las reformas todavía en curso se implementarán de acuerdo con el calendario previsto y se mantendrán en vigor indefinidamente sin modificación alguna, lo que parece bastante improbable dada la situación política actual. Las posibles implicaciones de diversas desviaciones sobre el escenario base y de la derogación de las últimas reformas comienzan a explorarse en esta misma sección y se abordan también en la siguiente.

3.1. Demografía

Nuestro escenario demográfico de base es prácticamente idéntico al del *Aging Working Group* (AWG), (European Commission, 2015), que a su vez se basa en las proyecciones demográficas de EUROSTAT (Eurostat, 2013).⁶ El escenario base de Eurostat para España supone una gradual y moderada recuperación de la tasa de fertilidad (desde 1,32 hijos por mujer en 2013 hasta 1,55 en 2060), lo que todavía nos dejaría entre los países europeos con menores tasas de fertilidad. Este

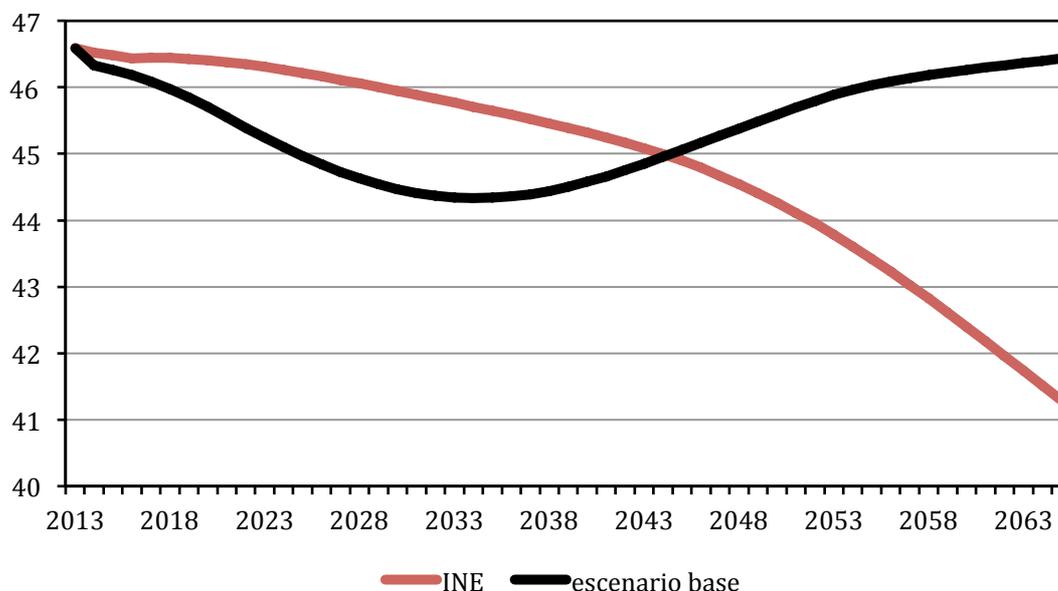
⁵ También se supone que el Gobierno grava al 100% las herencias accidentales que se producen por el fallecimiento de los agentes del modelo. Este supuesto simplifica considerablemente el cálculo numérico de las soluciones del modelo.

⁶ Nuestras cifras pueden diferir muy ligeramente de las de Eurostat porque en vez de tomar directamente sus proyecciones de población, nuestras series son generadas endógenamente en el módulo demográfico del modelo (manteniendo, eso sí, los supuestos básicos subyacentes a las proyecciones de Eurostat).

escenario también supone un rápido aumento de la esperanza de vida al nacer sobre el mismo período: 6 años para los hombres y 4,8 para las mujeres hasta llegar a los 85,5 y 90 años respectivamente en 2060. En cuanto a la inmigración, Eurostat supone que el valor negativo del saldo migratorio neto español en años recientes⁷ (en torno a 100.000 personas en 2014) se reduce gradualmente e invierte su signo a partir de 2025, con una senda ascendente que alcanza un pico de unas 300.000 entradas netas en torno a 2050 y desciende suavemente durante el resto del período.

Como contrapunto, merece la pena comparar el escenario demográfico de Eurostat/AWG con el que ofrece el INE en sus últimas previsiones de población. El INE (2016) prevé un menor ascenso de la fertilidad (hasta 1,32 hijos por mujer en 2066 para las españolas), un aumento algo más rápido de la esperanza de vida que el utilizado por EUROSTAT, hasta los 91,6 y 88,6 años en 2065 para mujeres y hombres respectivamente, y un saldo migratorio neto bastante menos favorable.

Gráfico 1: Proyecciones de la población total de España, millones



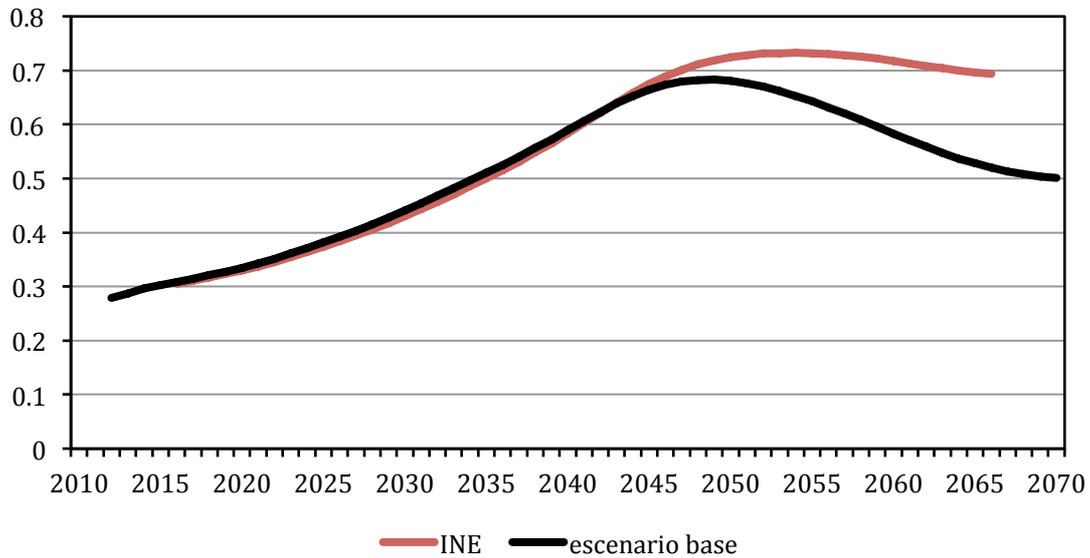
El Gráfico 1 muestra la senda esperada de la población total de España en el último escenario del INE y en el de Eurostat que hemos tomado como base. Nuestro escenario base implica el práctico estancamiento de la población española durante el próximo medio siglo, mientras que las hipótesis del INE implican una caída apreciable de la población, que se reduciría en más de cinco millones de efectivos entre 2014 y 2064.

Pese a que existen diferencias significativas entre los dos escenarios, ambos dibujan un rápido proceso de envejecimiento. Como se observa en el Gráfico 2, se prevé que la tasa de dependencia de mayores aumente rápidamente durante las próximas décadas hasta alcanzar un máximo entre 2045 y 2055 con un valor más de dos veces superior al de partida. En nuestro escenario base, la tasa de dependencia de mayores (definida como la razón entre la población

⁷ De hecho, las cifras preliminares de 2017 ya sugieren un retorno a saldos netos positivos. En la sección 4.1 se explora un escenario demográfico alternativo, más consistente con estos datos.

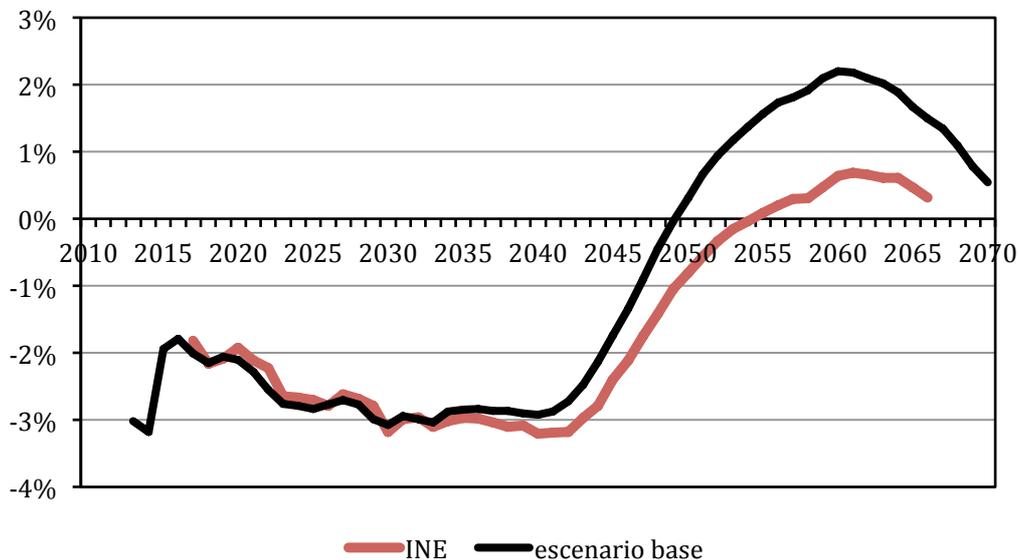
65+ y la población 20-64) aumentaría rápidamente durante las próximas décadas, pasando del 29,7% en 2014 al 50,1% en 2070, con un máximo del 68,3% en 2049. Las proyecciones del INE son muy similares hasta 2040, y mucho más pesimistas en la parte final del período, elevando el valor esperado de este indicador hasta el 73% en 2056.

**Gráfico 2: Tasa de dependencia de mayores (pob. 65+/pob. 20-64).
Proyecciones para España**



- Fuente: INE y elaboración propia.

Gráfico 3: Contribución esperada del factor demográfico a la variación del ISF del sistema de pensiones



Para resumir el estado de las finanzas del sistema público de pensiones, utilizaremos un *indicador de salud financiera* (ISF) que se define como el logaritmo del ratio entre los ingresos y los gastos del sistema contributivo de pensiones de la Seguridad Social durante cada ejercicio, lo que viene a ser aproximadamente igual al superávit (o déficit) del mismo expresado como un porcentaje de su gasto. El Gráfico 3 muestra la contribución esperada del factor demográfico a

la variación del ISF del sistema de pensiones bajo cada uno de los escenarios contemplados. Merece la pena destacar que hasta 2035 prácticamente no hay diferencias entre ellos. Los dos implican un deterioro anual de entre 2 y 3 puntos porcentuales en el saldo financiero del sistema de pensiones, lo que supondrá una considerable presión sobre el mismo por muy bien que se comporten otros factores. De 2040 en adelante, la situación comienza a mejorar rápidamente, de forma más marcada en nuestro escenario base, en el que el impacto demográfico sobre el ISF pasa a ser positivo de 2050 en adelante.

3.2. Empleo

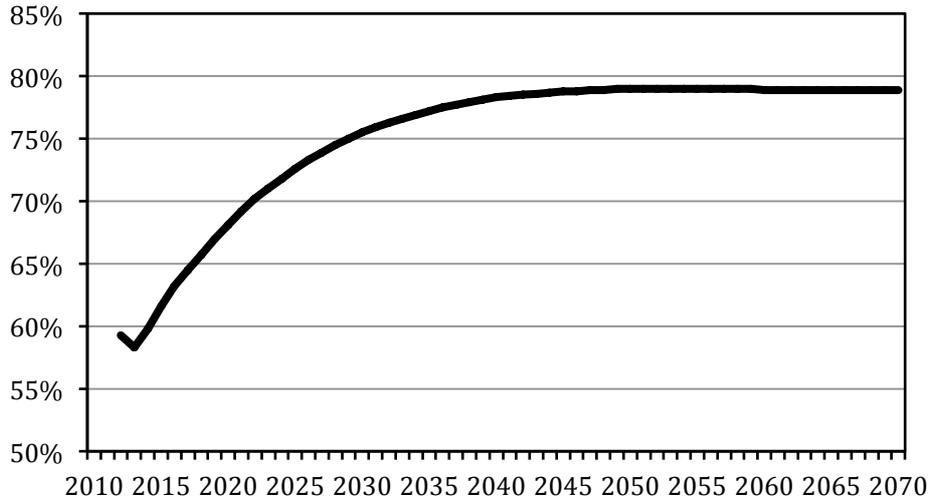
Las series agregadas de tasas de actividad y empleo en el escenario base se toman del Plan de Estabilidad para 2015-18 y de las proyecciones del AWG (EC, 2015) de 2040 en adelante. Entre 2019 y 2040 suponemos que las dos series convergen linealmente.

Las proyecciones agregadas de las tasas de ocupación y actividad del AWG son muy optimistas y de hecho suponen aumentos muy considerables de estas tasas en los segmentos de población con edades cercanas a la edad legal de jubilación. Así, la tasa de participación de las mujeres con edades comprendidas entre los 55 y los 64 años aumentaría en algo más de 40 puntos entre 2013 y 2060 en nuestro escenario base, pasando del 45% al 85,5%, mientras que la de los varones del mismo grupo de edad pasaría del 63,9% al 79,6%. La tasa de ocupación de la población activa entre 20 y 64 años también aumentaría muy significativamente, ganando casi 21 puntos durante el mismo período y dejándonos con una tasa de paro en torno al 7%. Al igual que el AWG, estamos suponiendo, por tanto, que los problemas actuales del mercado de trabajo español desaparecen gradualmente durante las próximas décadas y que convergemos a niveles de actividad y ocupación a los que ahora sólo se acercan ciertos países del norte de Europa. Así pues, nuestras proyecciones han de verse más como una cota superior para la contribución del mercado de trabajo a la sostenibilidad del sistema de pensiones durante las próximas décadas que como una predicción realista del comportamiento de este – si bien es cierto que el progresivo envejecimiento de la población previsiblemente hará que el trabajo se convierta en un factor más escaso, contribuyendo así a reducir la tasa de paro y a incentivar una mayor tasa de actividad a través de salarios más elevados.

El Gráfico 4 dibuja la senda prevista de la tasa de empleo de la población 20-64 (calculada como el ratio entre el empleo total de todas las edades y la población total de este grupo de edad) en el escenario base y el Gráfico 5 muestra la contribución esperada de este factor a la variación del ISF. La fuerte destrucción de empleo durante la crisis ha contribuido muy significativamente al deterioro del ISF. La recuperación del empleo en los últimos ejercicios ha invertido la situación y si se mantiene, como se espera, en los próximos años, supondrá un alivio considerable pero transitorio para las cuentas del sistema.

El Gráfico 6 muestra los efectos combinados de la demografía y el empleo sobre la evolución esperada del ISF. Si se cumplen las previsiones de recuperación del empleo en los próximos años, este factor puede darnos un breve respiro, más que compensando el adverso efecto demográfico y generando una aportación neta ligeramente positiva al ISF durante algunos años.

**Gráfico 4: Tasa de ocupación (ocupados de todas las edades/pob. 20-64).
Proyecciones para España, escenario base**



**Gráfico 5: Contribución esperada del factor de ocupación
a la variación del ISF del sistema de pensiones, escenario base**

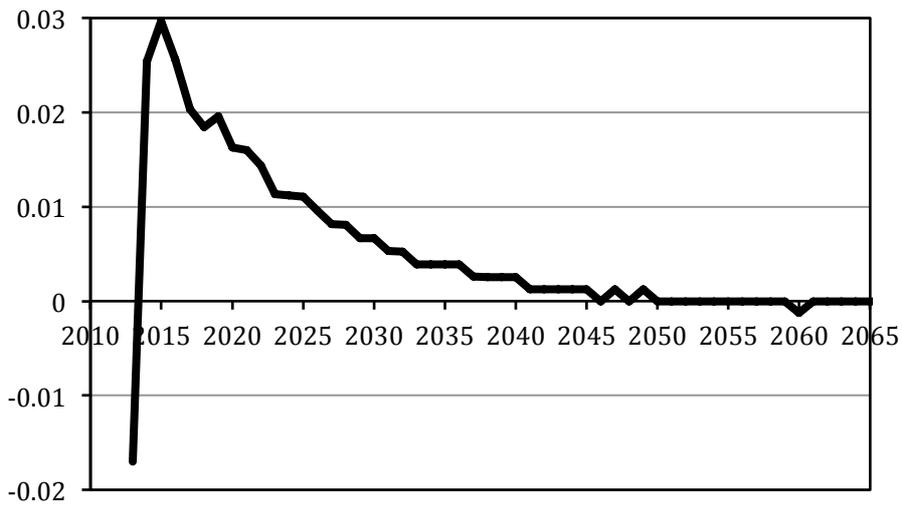
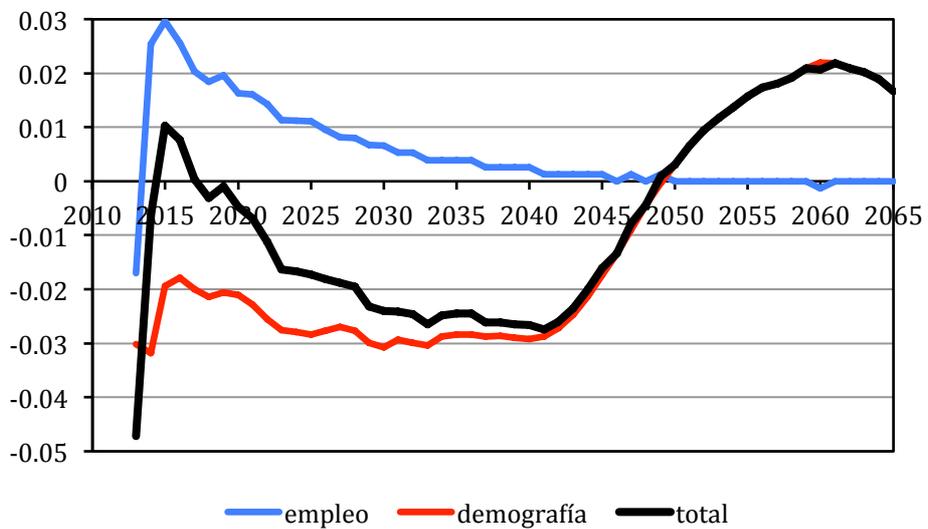


Gráfico 6: Contribuciones de ambos factores a la variación del ISF, escenario base



Este efecto, sin embargo, se agotaría rápidamente, dejándonos con la expectativa de un deterioro sostenido de las cuentas del sistema de pensiones entre 2020 y 2040 a pesar del optimismo de las proyecciones base de empleo.

3.3. Productividad, otros supuestos y proyecciones de ingreso y gasto público total

Para construir el escenario base de la evolución financiera del sistema de pensiones, los supuestos demográficos y de empleo discutidos en los dos apartados anteriores se combinan con una serie de hipótesis adicionales sobre la evolución de otras variables macroeconómicas y de ciertos elementos discrecionales del sistema. En particular, se supone que tanto la pensión máxima como la mínima se actualizan aplicando el IRP, igual que el resto de las pensiones, y que los topes máximo y mínimo de cotización se mantienen constantes en términos reales.

Por otra parte se supone que la inflación evoluciona de acuerdo con las previsiones del actual Plan de Estabilidad, aumentando rápidamente desde el valor negativo de estos últimos años hasta el 2% y manteniéndose constante en ese valor de 2020 en adelante. Finalmente, la senda de la PTF (aumentadora del trabajo) se construye como sigue. Entre 2015 y 2018 se toma la previsión del Plan de Estabilidad para la evolución de la productividad por hora trabajada. De 2018 en adelante, la tasa de crecimiento de esta variable converge gradualmente al 1,5% en 2035, que es el supuesto de largo plazo del AWG, y se mantiene constante a partir de ese momento.

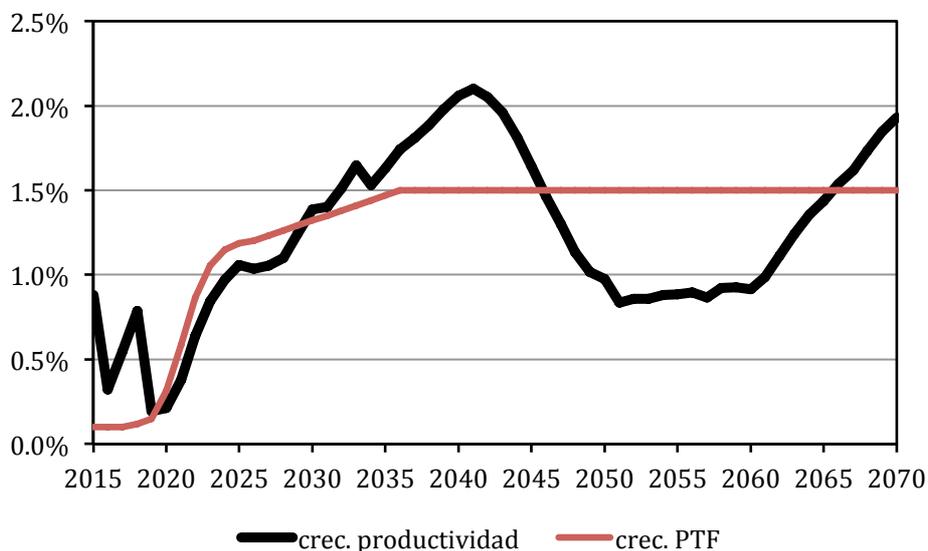
El primer panel del Gráfico 7 muestra las sendas previstas de las tasas de crecimiento de la PTF y del producto real por ocupado en el escenario base. Estas dos variables pueden diferir porque la segunda depende también de la evolución del nivel educativo medio, de la distribución por edades de la fuerza laboral y de la dotación de capital por trabajador. Bajo nuestras hipótesis, el nivel educativo de la población tiende a aumentar aunque a un ritmo cada vez menor hasta estabilizarse una vez todas las nuevas cohortes han alcanzado los niveles educativos que tenían los jóvenes en el momento del censo de 2011. Por otra parte, tanto la eficiencia de los trabajadores como su riqueza acumulada muestran un perfil en forma de U invertida a lo largo del ciclo vital, de forma que la productividad se reduce gradualmente en los últimos años de la vida laboral y los individuos tienen niveles de ahorro negativos en la parte final de su vida. Ambos factores hacen que el grado de envejecimiento de la población afecte a la productividad, tanto directamente como a través del *stock* de capital agregado. Durante la primera parte del período, se prevé que la productividad media del trabajo crezca más rápido que la PTF gracias al aumento del nivel educativo, a la creciente experiencia media de la mano de obra y a un nivel de ahorro relativamente elevado. A partir de 2040, sin embargo, el primer efecto se ralentizará y los otros dos se invertirán según la población se acerque a su grado máximo de envejecimiento. Finalmente, se prevé que las cosas vuelvan a invertirse a partir de 2060, una vez la pirámide de población comience a normalizarse.

El segundo panel del gráfico resume la evolución prevista del PIB real y del empleo totales. Pese al favorable comportamiento de la tasa de ocupación que el escenario base incorpora, el estancamiento previsto de la población total y su rápido envejecimiento durante buena parte del período de interés se traducen en una caída de la tasa de crecimiento del empleo total, que

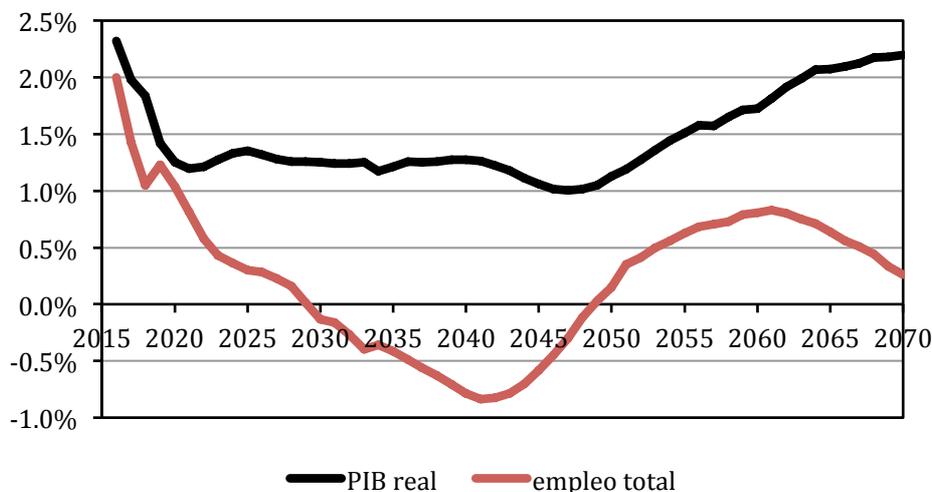
llega a ser negativa entre 2030 y 2050 y en un modesto crecimiento del PIB total, que se mantiene por debajo del 1,5% anual durante buena parte del período.

**Gráfico 7: Senda esperada de crecimiento de algunas variables macroeconómicas
tasas de crecimiento anual**

a. PTF y PIB real por ocupado

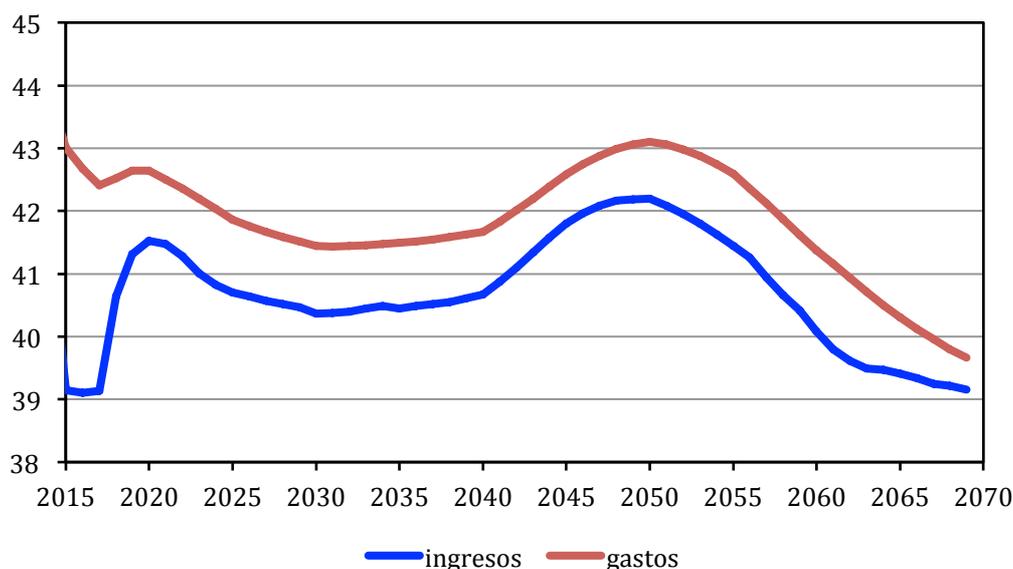


b. PIB real y empleo totales



Combinando los supuestos anteriores con las proyecciones ya indicadas de otras partidas de gasto e ingreso público y con la trayectoria del *stock* de deuda que hemos impuesto, se obtienen las sendas previstas de los ingresos y gastos públicos, incluyendo los componentes de ambos agregados que están ligados al sistema público de pensiones. Como se aprecia en el Gráfico 8, se prevé que el déficit público se reduzca rápidamente durante los próximos años para estabilizarse después a un nivel cercano al 1% del PIB que permitirá una gradual reducción de la deuda durante las próximas décadas hasta dejarla en torno al 70% del PIB. En el escenario base se prevé un ligero descenso del gasto público hasta 2030, seguido de un repunte que nos devolverá a niveles similares a los actuales en torno a 2050 y de un descenso más acusado a partir de esa fecha.

Gráfico 8: Gastos e ingresos públicos como % del PIB, escenario base



- Nota: Los gastos incluyen los intereses de la deuda. Los ingresos no incluyen los reintegros del Fondo de Reserva de la Seguridad Social.

3.4. Proyecciones de gastos e ingresos del sistema de pensiones.

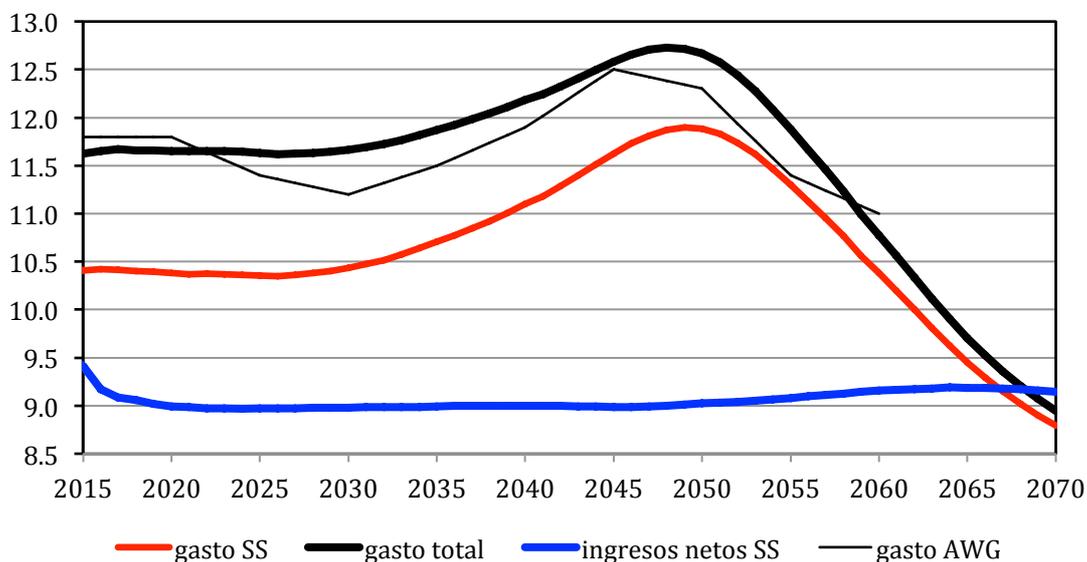
El Gráfico 9 resume la evolución prevista de los grandes agregados del sistema público de pensiones contributivas en nuestro escenario base. El Gráfico muestra tanto el gasto estimado en pensiones contributivas del sistema de Seguridad Social como el gasto total por este concepto, en el que también se incluyen las pensiones de los funcionarios adscritos al régimen de clases pasivas. Puesto que este régimen ya no admite nuevas entradas y se irá extinguiendo con el paso del tiempo, la diferencia entre el gasto de la Seguridad Social y el gasto total se reduce gradualmente hasta desaparecer. Se incluye también como referencia la proyección de gasto total en pensiones contributivas elaborada por el AWG, que es muy similar a nuestro escenario base, aunque no idéntica. Por el lado del ingreso, se muestran los ingresos netos del subsistema de pensiones de la Seguridad Social, esto es, los ingresos del componente contributivo de la Seguridad Social, netos de las prestaciones contributivas distintas de las pensiones y de los gastos administrativos del sistema.⁸

En el escenario base, el gasto en pensiones contributivas de la Seguridad Social, medido como porcentaje del PIB, se mantendría estable hasta casi 2030 y aumentaría después en 1,5 puntos hasta alcanzar su máximo en 2050. Añadiendo el gasto en pensiones de clases pasivas, que se va

⁸ El régimen de clases pasivas se financia en parte a través de las cuotas de los afiliados a las mutualidades de funcionarios, que financian también la asistencia sanitaria y otras contingencias. Sin embargo, estas cuotas cubren sólo una pequeña parte de los costes relevantes, con lo que en la práctica las pensiones de los funcionarios se financian con impuestos generales. A efectos de Contabilidad Nacional, se estiman las cotizaciones sociales que las Administraciones Públicas habrían pagado por los funcionarios adscritos a clases pasivas si estos estuvieran en el régimen general de Seguridad Social. Esta partida de *cotizaciones sociales imputadas* se contabiliza simultáneamente como un ingreso y como un gasto: por un lado se añade a los ingresos públicos por cotizaciones sociales y por otra a los costes de personal del sector público. Esto es, se trata como si el Estado se pagase a sí mismo unas cuotas patronales por los funcionarios afectados que, por otra parte, aumentarían sus gastos de personal. La partida de cotizaciones imputadas no se recoge en el gráfico.

reduciendo durante el período, se obtiene la trayectoria prevista del gasto total, que también se mantiene casi perfectamente plana durante los próximos 15 años y repunta después algo más de un punto de PIB hasta llegar a un máximo que se alcanza en torno a 2050.

Gráfico 9: Proyección de gastos e ingresos netos del sistema de pensiones contributivas, escenario base, % del PIB

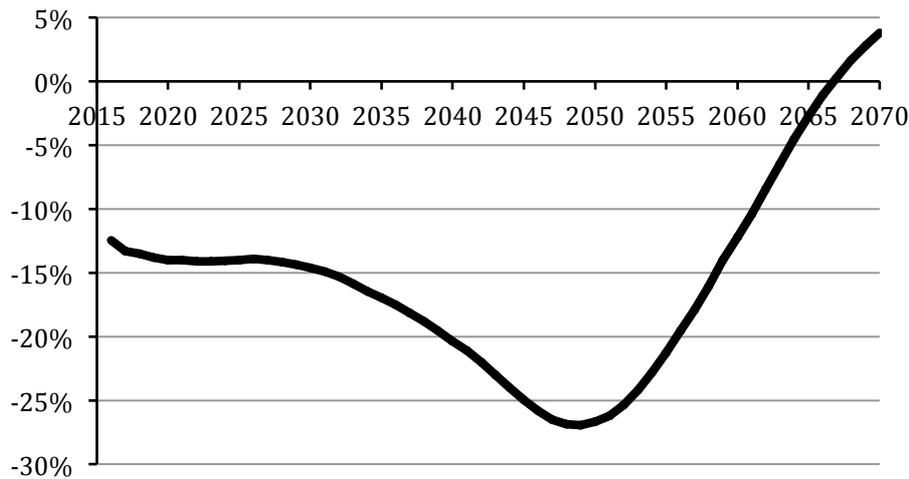


Por su parte, los ingresos netos del sistema de pensiones contributivas de la Seguridad Social muestran un perfil básicamente plano en el escenario base, manteniéndose por debajo del gasto del sistema durante prácticamente todo el período analizado.⁹ De acuerdo con la normativa actual, esto se traducirá en la práctica congelación de las pensiones una vez concedidas durante varias décadas. Hasta bien entrada la década de los sesenta, por tanto, éstas crecerían a una tasa anual del 0,25%, muy por debajo de la inflación prevista, con la consiguiente pérdida de poder adquisitivo a lo largo de la vida de los pensionistas.

El Gráfico 10 muestra la senda prevista del ISF del sistema de pensiones contributivas de la Seguridad Social. Durante los próximos 15 años, se espera que el valor de este indicador se mantenga aproximadamente estable, con una suave tendencia a la baja. Entre 2030 y 2050 se prevé que las cosas vayan a peor, coincidiendo con el período de mayor envejecimiento de la población. Finalmente, en la última parte del período se espera una rápida mejoría una vez comience a normalizarse la pirámide de población española. Puesto que el ISF pasaría a terreno positivo hacia finales de los años sesenta, el IRP que incorporar provisiones adelantadas lo haría algunos años antes.

⁹ La proyección se construye manteniendo constante la actual estructura de ingresos. Esto es se mantienen constantes los tipos de cotización del empleador y trabajador y se supone que el Estado financia mediante transferencias el coste de los complementos por mínimos. Como se ha visto en la sección 4.2, la norma que regula el cálculo del IRP permitiría incorporar aportaciones adicionales del Estado al sistema que, lógicamente no se contemplan en el escenario base.

Gráfico 10: Evolución prevista del Índice de Salud Financiera del subsistema de pensiones contributivas de la Seguridad Social



Cuadro 1: Variación media anual del ISF por períodos y contribuciones a la misma de sus componentes escenario base 2015-70, subsistema de pensiones de la SSC

	Δisf	$+\Delta tmc$	$+\Delta toc$	$+\Delta wev$	$-\Delta dep$	$-\Delta gen$	$-\Delta dur$	$-\Delta cob$
2017-28	-0,14%	-0,15%	1,37%	0,45%	-2,48%	0,94%	-0,52%	0,26%
2029-49	-0,61%	0,05%	0,28%	0,68%	-2,37%	0,89%	-0,44%	0,31%
2050-70	1,47%	0,03%	0,00%	-0,18%	1,47%	0,91%	-0,49%	-0,27%

- *Nota:* La primera columna es igual a la suma del resto de las columnas, que recogen las contribuciones a la variación anual de ISF de la evolución de sus distintos componentes.

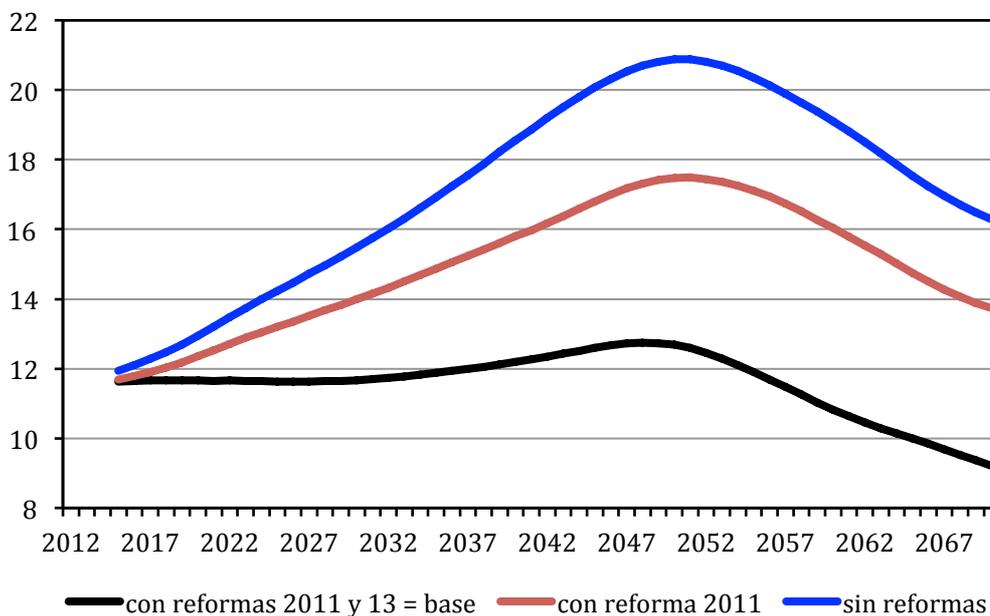
El Cuadro 1 muestra la contribución de los distintos componentes del ISF a su evolución durante cada uno de estos tres períodos. Obsérvese que el componente demográfico ($-\Delta dep$) tiene un impacto negativo muy fuerte hasta 2050 pero se invierte después. El incremento de la tasa de ocupación ($+\Delta toc$) tiene un efecto positivo importante durante el primer período pero se agota antes de 2030. La continuada reducción de la generosidad del sistema ($-\Delta gen$) ayuda a equilibrar las cuentas durante todo el período mientras que el aumento de los períodos de cotización ($-\Delta dur$) tiende a aumentar el gasto. Finalmente, la senda ascendente de la tasa de crecimiento de la productividad hasta 2045 se traduce en un apreciable efecto positivo del factor de evolución salarial ($+\Delta wev$) durante buena parte del período.

3.5. Los efectos de las dos últimas reformas

La trayectoria del gasto en pensiones prevista para las próximas décadas habría sido muy diferente sin las recientes reformas del sistema. Sin las medidas de ajuste que se introdujeron en 2011 y 2013, el rápido envejecimiento de la población durante las próximas décadas dispararía el gasto en pensiones hasta niveles muy difíciles de asumir. El Gráfico 11 resume el impacto de las dos reformas, comparando la senda esperada del gasto en nuestro escenario base (línea negra), que incorpora ambas reformas con el calendario previsto de implementación, con las

proyecciones que se obtendrían al revertir la reforma de 2013 por sí sola (línea roja) y ambas reformas a la vez (línea azul).

Gráfico 11: Gasto total en pensiones como % del PIB, con y sin reformas



- *Nota:* en los escenarios en los que se revierte la última reforma o las dos, se supone que las pensiones máxima y mínima se mantienen constantes en términos reales, actualizándose con la inflación en vez de con el IRP (que es la hipótesis adoptada en el escenario base o con reformas).

De haberse mantenido sin cambios el sistema existente antes de 2011 (con jubilación a los 65 años y pensiones actualizadas con la inflación, entre otras cosas) de acuerdo con nuestras previsiones el gasto en pensiones alcanzaría casi el 21% del PIB a comienzos de los años cincuenta, con un incremento sobre su nivel actual de unos 9 puntos del PIB.¹⁰ En promedio durante las próximas cuatro décadas (2017-57), se prevé que las reformas de 2011 y 2013 supongan unos ahorros de 2,2 y 3,1 puntos anuales de PIB, respectivamente, con un total de 5,3 puntos anuales. Puesto que la recaudación del IRPF ha estado en años recientes en torno al 7,5% del PIB, para financiar la supresión de las reformas sería necesario aumentar el tipo medio de este impuesto en un 70% -- y cruzar los dedos para que la medida no tenga efectos adversos sobre el empleo y la producción, lo que parece hartamente improbable.

3.6. Evolución de la pensión media y de otras variables de interés

Los Gráficos 12 y 13 muestran la senda esperada de la edad media de jubilación y de la pensión media de jubilación de la Seguridad Social durante las próximas décadas en nuestro escenario base. La edad media de jubilación se incrementaría significativamente desde los menos de 64 años actuales, llegando a alcanzar los 68,5 años en torno a 2055 y estabilizándose después

¹⁰ Parte de la diferencia entre el escenario sin reformas y el escenario base en términos del peso del gasto en pensiones en el PIB se debe a que el crecimiento previsto de este agregado es menor en el primer caso. Con pensiones más generosas, el modelo predice un menor ahorro, y por lo tanto un ritmo menor de acumulación de capital, y una menor edad media de jubilación que reduce la oferta de trabajo. En promedio entre 2017 y 2057, la tasa media de crecimiento anual del PIB real es un cuarto de punto más baja en el escenario sin reformas.

alrededor de los 67. En cuando a la pensión media, cuando ésta se expresa como fracción del producto medio por ocupado o del salario medio, su valor se reducirá gradualmente durante los próximos 30 años para estabilizarse después en torno al 70% de su valor actual. Estos dos ajustes, junto con otros de menor importancia, permiten acomodar el aumento previsto de la tasa de dependencia de mayores sin que el déficit del sistema de pensiones se dispare en el escenario base.

Gráfico 12: Edad media de jubilación, proyección en escenario base

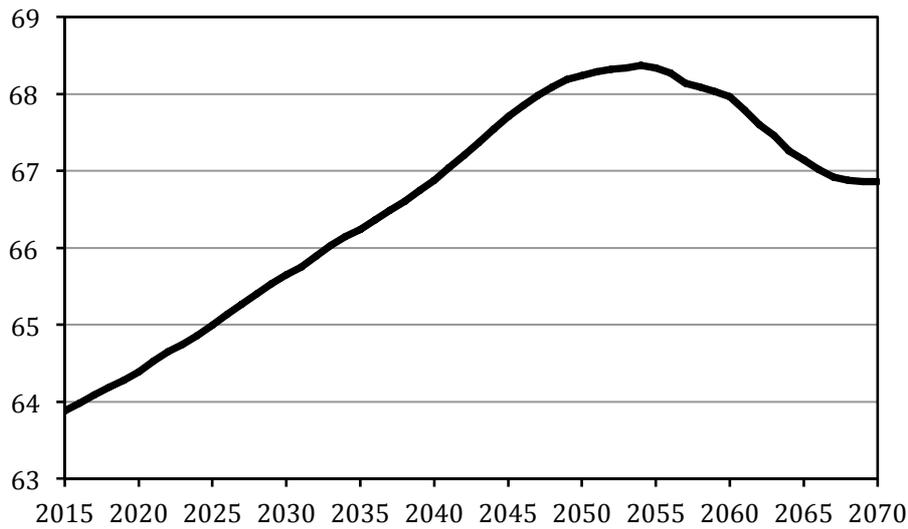
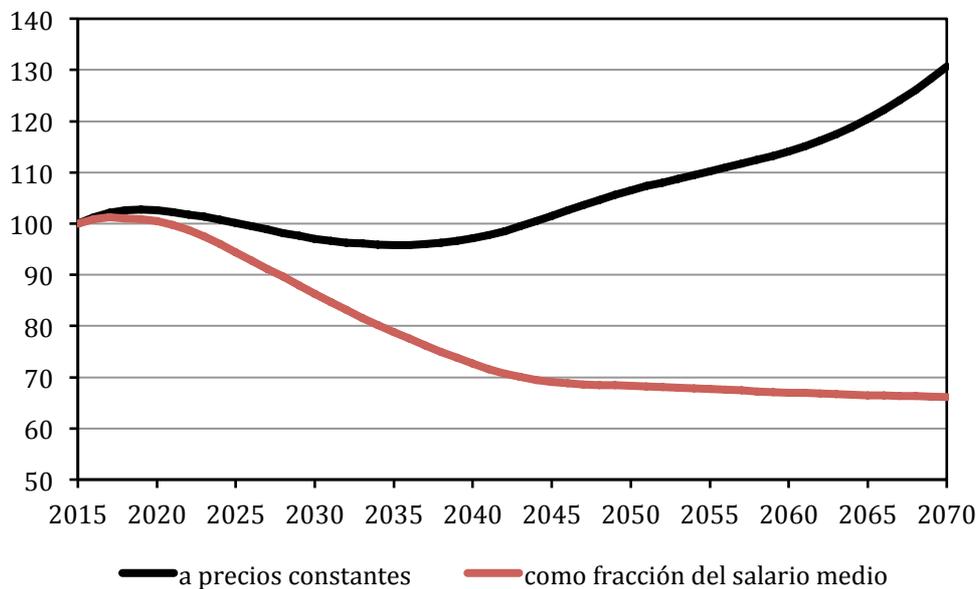


Gráfico 13: Pensión media de jubilación de la Seguridad Social, 2015 = 100 proyección en escenario base

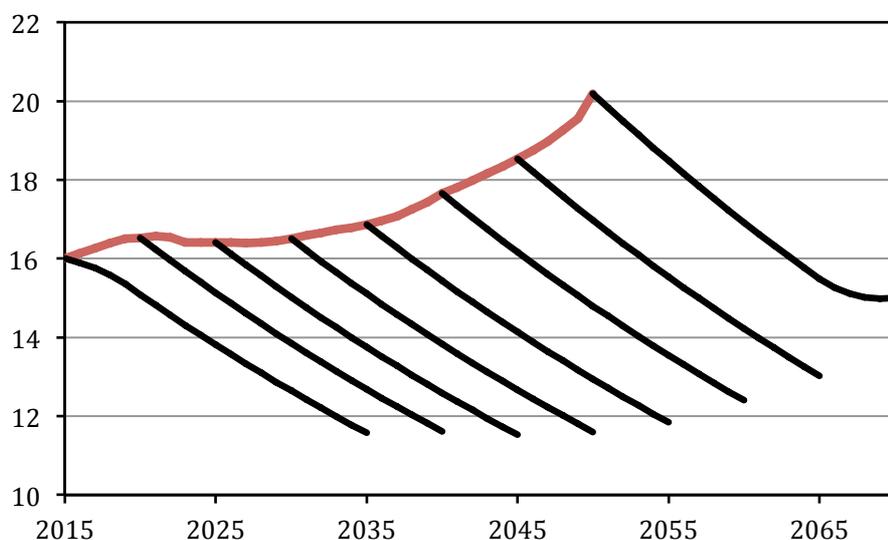


Aunque los ajustes previstos son ciertamente dolorosos, las cosas tienen un aspecto más llevadero cuando la evolución esperada de las pensiones se considera en términos de su cuantía absoluta a precios constantes, y no en relación a los salarios. Bajo nuestro supuesto central sobre la evolución de la productividad, el crecimiento de ésta tenderá a estabilizar el valor absoluto de la pensión media medida a precios constantes durante la primera mitad del período y se traducirá en un aumento muy significativo durante la segunda. Como se observa en el Gráfico

13, la pensión media de jubilación no llegaría a perder más de un 4% de su valor real actual y acumularía una ganancia del 31% en 2070.

Así pues, en nuestro escenario central se prevé una gradual elevación de la edad media de jubilación, acompañada de una muy significativa reducción de la tasa de reposición de las pensiones en relación al último salario o al salario medio. Sin embargo, este segundo factor se verá previsiblemente compensado en buena parte por el crecimiento de la productividad, de forma que la pensión media mantendrá prácticamente intacto su poder adquisitivo actual durante las próximas tres décadas y luego crecerá a buen ritmo.

Gráfico 14: Escenario base, miles de euros de 2010
Pensión media inicial de los jubilados en cada año (rojo)
y su evolución prevista en años posteriores (negro) a precios constantes



En conjunto, por tanto, la situación prevista para las próximas décadas es complicada pero no catastrófica en términos de la evolución de la pensión media. Sin embargo, existe una complicación importante que tiene que ver con la evolución esperada de las pensiones una vez concedidas. Bajo la normativa actual, el IRP se liga a la salud financiera del sistema y al crecimiento de sus ingresos y de los componentes de su gasto que no tienen que ver con la revalorización de las pensiones ya concedidas. Con las previsiones existentes sobre las variables relevantes, el escenario base implica durante muchos años valores negativos del IRP antes de la aplicación de los topes legales y, por lo tanto, la cuasi-congelación de las pensiones, una vez concedidas. En particular, las pensiones se revalorizarían cada año en un 0,25% mientras que la inflación rondaría el 2% durante el grueso del período. La previsión, por tanto, es que las pensiones, una vez concedidas, vayan perdiendo poder adquisitivo a lo largo de la vida del pensionista. Bajo nuestras hipótesis de base, esta pérdida rondaría el 30% durante los 20 años que, en promedio, tiene de esperanza de vida un recién jubilado. El Gráfico 14 ilustra el problema: aunque se prevé que las pensiones iniciales medias crezcan a buen ritmo durante las próximas décadas, una vez concedidas su cuantía se incrementaría a tasas muy inferiores a la inflación, lo que implicaría pérdidas muy considerables de poder adquisitivo a lo largo de la vida del pensionista.

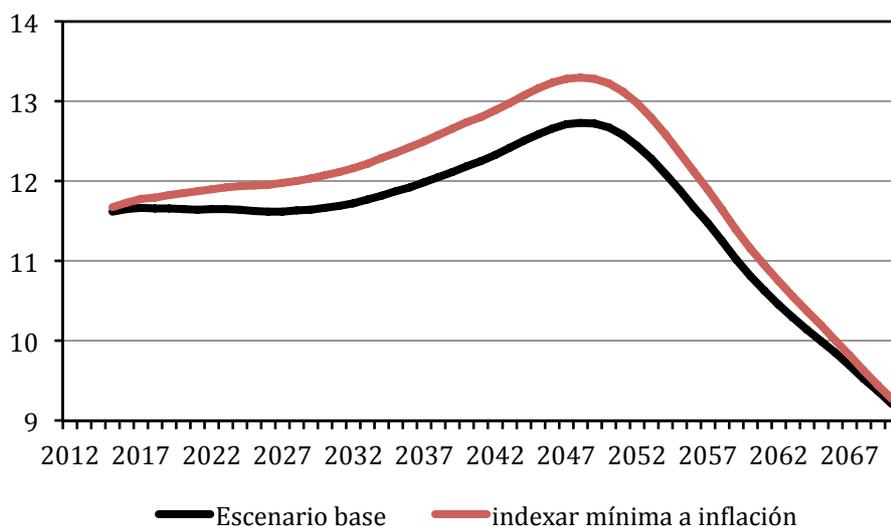
3.7. ¿Cómo mitigar los efectos secundarios del IRP?

Así pues, incluso si se cumplen las optimistas previsiones que subyacen al escenario base, la cuasi-congelación de las pensiones ya causadas a la que el sistema actual nos aboca de mantenerse la estructura de ingresos existente plantea problemas de suficiencia que pueden ser importantes para ciertos grupos de pensionistas. Este es un problema serio que seguramente exigirá la toma de medidas paliativas con cierta premura, pero es importante que tales medidas no supongan en la práctica el desmantelamiento de las últimas reformas y que se enmarquen en un plan más amplio para asentar nuestro sistema de pensiones sobre bases más firmes y más flexibles. En el resto de esta sección se exploran algunas posibles medidas a considerar y se ofrecen algunas reflexiones sobre la estrategia a seguir de cara a la próxima reforma del sistema que ya se está empezando a discutir.

¿Blindar la pensión mínima?

Una medida que ayudaría mucho a limitar los efectos secundarios más preocupantes de la actual regulación del IRP para el segmento inferior de la distribución de la renta sería la introducción de un “blindaje” a la pensión mínima, que pasaría a estar indexada a la inflación. El Gráfico 15 muestra las implicaciones de esta medida para el gasto en pensiones. Tomando el promedio sobre el período comprendido entre 2017 y 2057, el blindaje de la pensión mínima tendría un coste anual de 0,43 puntos de PIB, lo que exigiría para financiarlo un incremento del 5,8% de la recaudación del IRPF (que no es lo mismo que una subida de 5,8 puntos en su tipo medio de gravamen). A nuestro entender, éste podría ser un coste asumible para evitar situaciones de necesidad entre los pensionistas con menores prestaciones.¹¹

Gráfico 15: Escenario base + pensión mínima actualizada con la inflación
Gasto total en pensiones como % del PIB



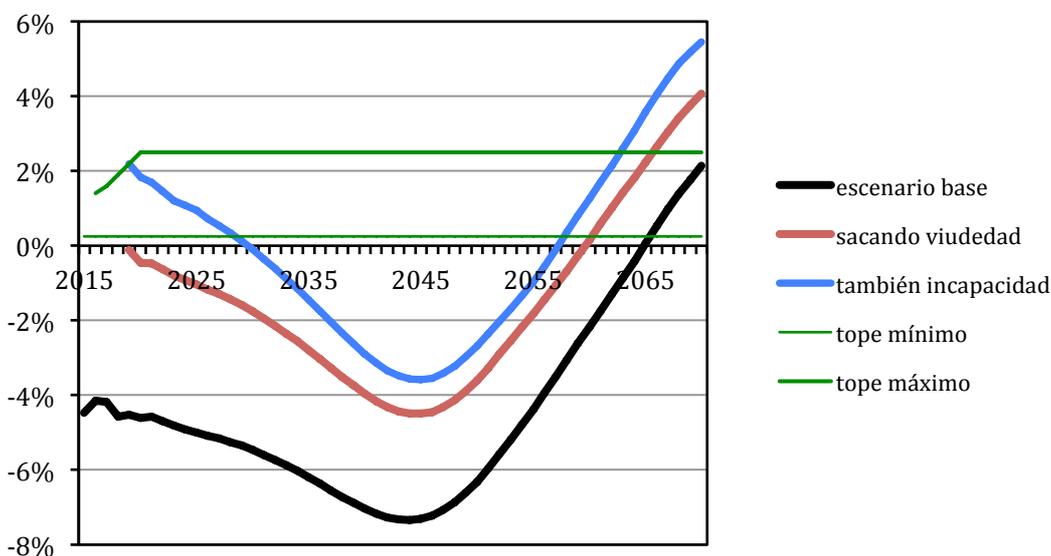
¹¹ La opción de blindar la pensión mínima puede tener efectos adversos que habría que considerar, incluyendo una gradual reducción del grado de contributividad del sistema y unos menores incentivos para cotizar (véase por ejemplo Jiménez-Martín, 2014). En alguna medida, este último problema podría mitigarse con un endurecimiento de las condiciones de acceso al complemento por mínimos, que podría limitarse a aquellos con carreras largas de cotización y/o a los que se jubilen no antes de la edad legal.

Lo que no parece factible dados los resultados de la sección 3.5 es restaurar sin más la indexación universal de las pensiones al IPC. Esto supondría derogar el núcleo de la última reforma, con un coste medio anual durante las próximas cuatro décadas que se acercaría a los 3 puntos de PIB.¹²

¿Financiar parte de las pensiones con impuestos?

Otra alternativa que se está barajando actualmente es la de financiar ciertos tipos de pensiones con transferencias estatales y en última instancia con impuestos generales, inyectando así recursos adicionales al sistema de Seguridad Social a costa de trasladar el problema a los presupuestos del Estado. Esta sería una forma de mejorar el saldo contable del sistema, lo que, a través de la fórmula de cálculo del IRP, se podría traducir a su vez en una mayor revalorización de las pensiones.

Gráfico 16 : IRP nominal sin topes en tres escenarios alternativos



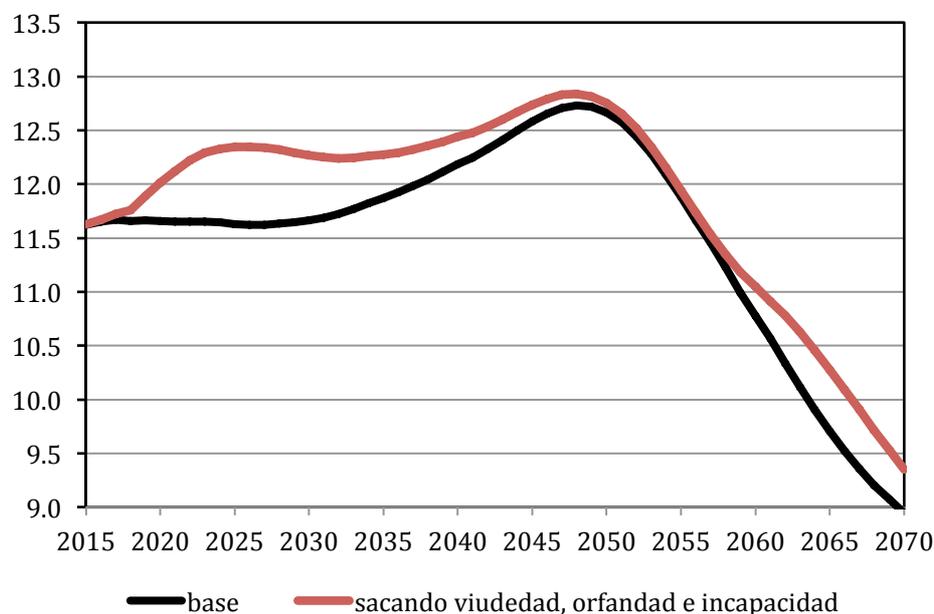
- *Notas:* “sacando viudedad” quiere decir financiando con transferencias del Estado las pensiones de viudedad, orfandad y a favor de familiar; en “también incapacidad” se financian con transferencias del Estado las tres partidas anteriores así como las pensiones de incapacidad permanente (hasta la edad legal de jubilación, cuando se convierten formalmente en pensiones de jubilación).

El Gráfico 16 explora las posibilidades existentes en esta línea, partiendo de nuestro escenario base y bajo el supuesto de que la inyección de recursos adicionales comenzaría en 2019. El Gráfico muestra la evolución del valor “primario” del IRP, esto es, el que surge de la aplicación de la fórmula antes de aplicar los topes legales, así como la de dichos topes, que fijan un valor mínimo para el índice del 0,25% y otro máximo igual a la tasa de inflación más medio punto porcentual. El cálculo se realiza para tres escenarios diferentes: el escenario base y dos escenarios alternativos en los que se financian mediante transferencias distintos tipos de

¹² Los cálculos de la sección 3.5 incluyen también el coste de eliminar el factor de sostenibilidad ligado a la evolución de la esperanza de vida. Para una estimación más precisa del coste de eliminar sólo el IRP, véase la sección 4.4.

pensiones. Como ya se ha visto, en el escenario base el IRP primario se encuentra actualmente por debajo de su tope mínimo y no se espera que lo supere hasta mediados de la década de los sesenta, por lo que la tasa de actualización de las pensiones se mantendría en el 0,25% durante casi todo el período analizado. En el segundo escenario (*sacando viudedad*), el Estado se haría cargo de la financiación de las pensiones de viudedad, orfandad y a favor de familiar. Con datos de 2014, esto supondría una inyección de recursos de unos 22.000 millones de euros anuales que convertiría el actual déficit de la Seguridad Social contributiva en un modesto superávit (con el efecto opuesto sobre el déficit del Estado) y mejoraría apreciablemente el valor primario del IRP. Sin embargo, dadas nuestras previsiones sobre la evolución de los ingresos de la Seguridad Social y la de los demás componentes de su gasto en pensiones (el número de pensiones y el llamado efecto sustitución), la inyección sería insuficiente para empujar al IRP por encima de su tope mínimo antes de 2060 y por lo tanto no tendría efectos reales hasta esa fecha. En el tercer escenario (*también incapacidad*), la transferencia estatal cubriría también el gasto en pensiones de incapacidad permanente, que en 2014 ascendía a casi 12.000 millones de euros. Este empujón adicional sí situaría al IRP por encima de su tope mínimo en 2019 y permitiría fijar durante unos años tasas de actualización de las pensiones claramente por encima de las previstas en el escenario base e incluso superiores en algunos ejercicios a la tasa de inflación. Como se aprecia en el Gráfico 16, en este escenario la llegada al tope inferior del IRP se pospondría hasta 2028 y su vuelta a valores por encima de esta cota en la parte final del período se anticiparía en ocho años. Entre 2028 y 2058, sin embargo, el IRP seguiría en su tope inferior, al igual que en el escenario base.

Gráfico 17: Gasto total en pensiones como % del PIB, dos escenarios alternativos



Así pues, la medida que estamos analizando serviría básicamente para aplazar el problema unos años pero no lo resolvería. La contrapartida al aplazamiento sería, por supuesto, un mayor gasto que se concentraría en la primera parte del período. Como se observa en el Gráfico 17, el gasto en pensiones aumentaría hasta el 12,4% del PIB en 2025, lo que supondría un incremento de 0,7 puntos de PIB en relación con el gasto previsto en el escenario base. Posteriormente, el

gasto se estabilizaría y la brecha entre los dos escenarios se cerraría gradualmente para volver a abrirse transitoriamente después de 2055. Si consideramos el conjunto del período 2019-59, el incremento medio del gasto anual sería de 0,32 puntos de PIB, una décima por debajo del coste del blindaje de la pensión mínima. Sin embargo, los efectos de la medida serían, como ya se ha visto, solamente transitorios. Además, el incremento del gasto sería mucho más abrupto en este segundo escenario, lo que dificultaría la necesaria reducción del déficit público en los próximos años. Otro aspecto negativo muy importante de esta opción es que plantearía problemas obvios de credibilidad que podrían afectar de inmediato a nuestra prima de riesgo. Si en el momento en el que el IRP empieza a *morder* se procede a eliminarlo en la práctica, no resulta muy creíble argumentar que cuando nos volvamos a encontrar en la misma situación, previsiblemente en menos de una década, entonces sí que aplicaremos un IRP por debajo de la tasa de inflación.

Otras medidas a explorar y consideraciones generales

La discusión precedente sugiere que sería aconsejable buscar fórmulas que permitan suavizar los efectos secundarios más dolorosos que el IRP podría tener con la normativa existente. Además de las opciones ya analizadas, sería recomendable explorar posibles formas de asegurar al menos parcialmente el poder adquisitivo de las pensiones una vez concedidas a cambio de una reducción compensatoria en su cuantía inicial o de otros ajustes del modelo que ayuden a mejorar sus finanzas, como podrían ser un aumento adicional de la edad de jubilación o un pequeño incremento en los tipos de cotización o en sus tope máximos. También podrían ser necesarios algunos ajustes más técnicos que eviten que se traslade al pensionista prácticamente todo el riesgo de inflación, lo que seguramente no resulta razonable. En esta línea, sería aconsejable formular el tope inferior del IRP en términos relativos a la tasa de inflación, con una regla de revalorización del tipo *inflación - X*, que limitaría y haría más predecible la pérdida de poder adquisitivo, en vez de fijarlo en términos absolutos (en el 0,25%), como sucede actualmente. Otra posibilidad a considerar sería la introducción de un tope máximo a la pérdida acumulada de poder adquisitivo de la pensión a lo largo de la vida del pensionista.

La introducción de medidas de este tipo no debería suponer el abandono efectivo del IRP porque los ajustes necesarios son demasiado grandes como para permitirnos excluir de ellos a un colectivo tan amplio como es el de los pensionistas sin trasladar una carga excesiva a otros segmentos de la población. Estas medidas paliativas, además, deberían ser parte integral de un acuerdo lo más amplio posible sobre una estrategia realista para iniciar lo antes posible una transición gradual hacia un modelo sostenible de pensiones. A lo largo de este proceso, sería necesario mantener el IRP al menos parcialmente operativo, de forma que las pensiones existentes, con la posible excepción de las mínimas, comiencen ya a actualizarse a una tasa inferior a la de inflación cuando el sistema se encuentre en una situación deficitaria. Además del problema de credibilidad ya observado, lo contrario supondría un retraso adicional en la adopción de medidas correctoras que contribuiría a agravar en el futuro la magnitud del problema de sostenibilidad al que nos enfrentamos, haciendo más difícil su corrección a un coste asumible.

Una referencia natural a tener en cuenta, tanto a la hora de diseñar el nuevo modelo como durante la transición hacia el mismo, son los niveles de generosidad de los sistemas públicos de pensiones de los países de nuestro entorno, que en muchos casos ya han sido adaptados para lidiar con problemas muy similares a los nuestros. Una posibilidad a considerar sería la de incorporar al cálculo del IRP algún tipo de mecanismo de garantía que obligue a incorporar recursos adicionales al sistema para al menos mantener el poder adquisitivo de las pensiones si éstas caen por debajo de un indicador de generosidad media en los países de nuestro entorno. Este indicador habría de diseñarse con mucho cuidado para neutralizar los efectos de factores distintos de la generosidad del sistema que pueden incidir sobre el volumen de gasto, el nivel de la pensión o su relación con otras magnitudes de interés. Entre estos factores estarían el nivel de renta, el grado de envejecimiento de la población y las tasas de crecimiento de la población y de la productividad.

4. Análisis de sensibilidad

En esta sección se analiza la sensibilidad de nuestros resultados a posibles desviaciones al alza o a la baja sobre algunas de las hipótesis centrales del escenario base analizado en la sección anterior. Como veremos, sorpresas positivas en materia de inmigración o crecimiento de la productividad podrían mejorar muy sensiblemente la situación financiera del sistema público de pensiones, dándonos margen para mitigar la pérdida de poder adquisitivo de las pensiones ya causadas, pero desviaciones en la otra dirección podrían generar problemas de sostenibilidad incluso bajo la norma actual.

A nuestro entender, los mayores riesgos son a la baja y tienen que ver con la evolución del empleo y la productividad. Dada la experiencia de las últimas décadas en este campo, no es en absoluto descartable que la situación de nuestro sistema de pensiones durante el próximo medio siglo pueda ser más complicada de lo que se recoge en nuestro escenario central. Aunque la inmigración podría empujar en sentido contrario, como ya ha sucedido en el pasado reciente, habría que estar preparados para lidiar con circunstancias menos favorables, y convendría también tomarse muy en serio aquellas políticas que pueden tener efectos positivos sobre estas variables clave y así como aquellas que puedan ayudar a aliviar la situación demográfica del país a medio y largo plazo.

4.1. Riesgos demográficos

En este apartado se investigan las implicaciones de dos posibles escenarios demográficos alternativos al que subyace a nuestro escenario base con el fin de cuantificar las implicaciones de un aumento en la esperanza de vida mayor que el previsto y de un mayor influjo de inmigrantes. El primer escenario alternativo, al que denominaremos *AS* por *alta supervivencia*, incorpora las hipótesis sobre la evolución de la esperanza de vida de las últimas proyecciones del INE en las que se prevén, en particular, tasas de mortalidad a edades avanzadas significativamente más bajas que las de Eurostat. Como se observa en los Gráficos 19-21, los efectos de este cambio son menores. El segundo escenario, por su parte, incorpora un supuesto de *alta inmigración* (*AI*) que tiene un efecto contrario al anterior y mucho más fuerte. En este

Gráfico 18: Flujos inmigratorios netos en diversos escenarios demográficos
miles de personas

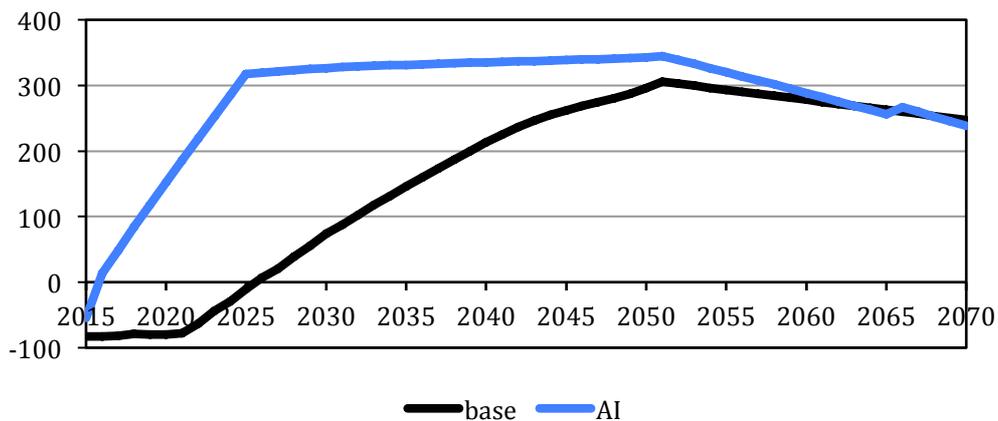


Gráfico 19: Proyecciones de la población total de España, millones
diversos escenarios demográficos

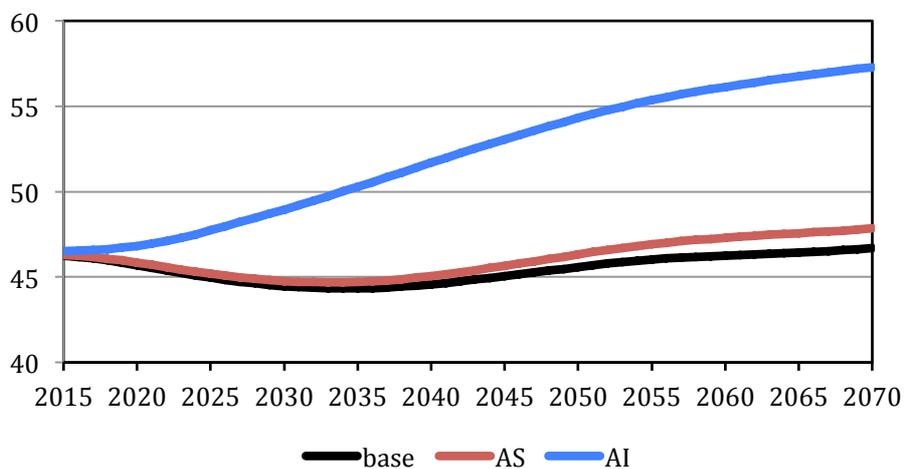
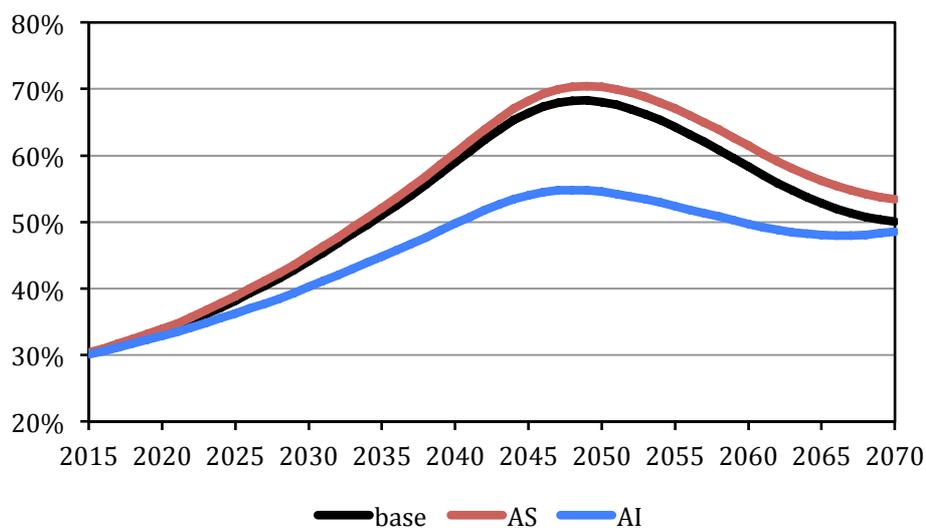
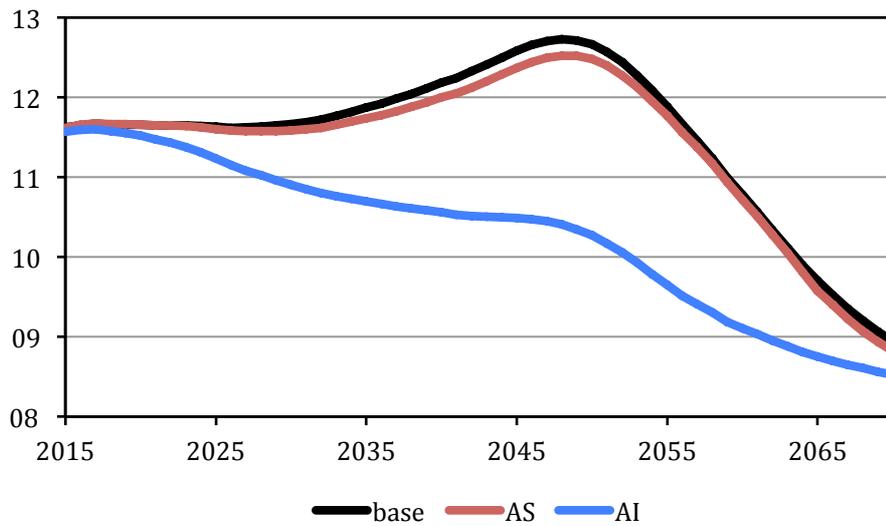


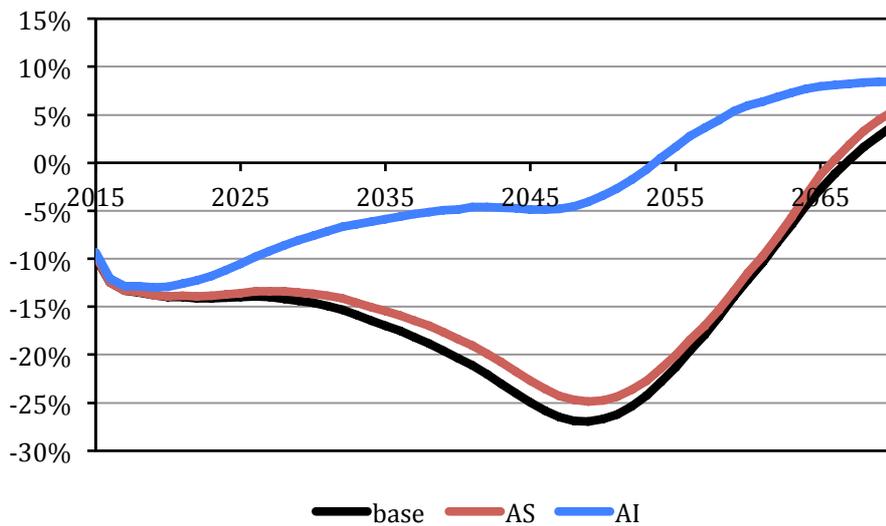
Gráfico 20: Tasa de dependencia de mayores (pob. 65+/pob. 20-64).
diversos escenarios demográficos



**Gráfico 21: Gasto total en pensiones como % del PIB
diversos escenarios demográficos**



**Gráfico 22: Indicador de salud financiera
diversos escenarios demográficos**



escenario, se supone que la recuperación de los flujos migratorios es mucho más rápida que en el escenario de Eurostat de forma que el influjo neto de población se sitúa en torno a los 300.000 efectivos anuales a partir de 2022 tal como se muestra en el Gráfico 18. Entre 2015 y 2060, la diferencia acumulada entre ambos escenarios en términos del influjo neto de inmigrantes está en torno a los 6,5 millones de personas, lo que se traduce en un apreciable aumento de la población frente a su práctico estancamiento en el escenario base y en el de alta supervivencia (véase el Gráfico 19) y en un aumento sensiblemente menor de la tasa de dependencia de mayores (Gráfico 20).

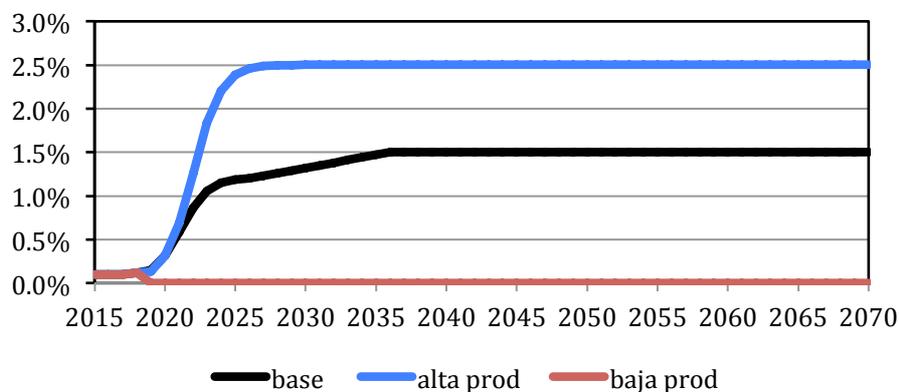
Los Gráficos 21 y 22 comparan los distintos escenarios en términos del gasto en pensiones (medido como porcentaje del PIB) y del indicador de salud financiera (ISF). Como cabría esperar, el fuerte influjo inmigratorio del escenario AI aumenta la renta y reduce sensiblemente el peso del gasto en pensiones en el PIB, que presenta una trayectoria descendiente durante todo el período. En consecuencia, también mejora sensiblemente el ISF, aunque sólo se adelanta

en doce años la salida del sistema de los números rojos. En cuanto al aumento de la esperanza de vida que caracteriza al escenario *AS*, sus efectos sobre las finanzas del sistema de pensiones resultan ser ligeramente positivos durante buena parte del período. Esto se debe a la operación del nuevo factor de sostenibilidad, que reduce las pensiones en proporción al aumento de la esperanza de vida en el momento de la jubilación, así como a un mayor crecimiento de la renta como resultado de un ligero retraso en la edad media de jubilación y un mayor ahorro que mejora la dotación de capital por trabajador.

4.2. Riesgos de productividad

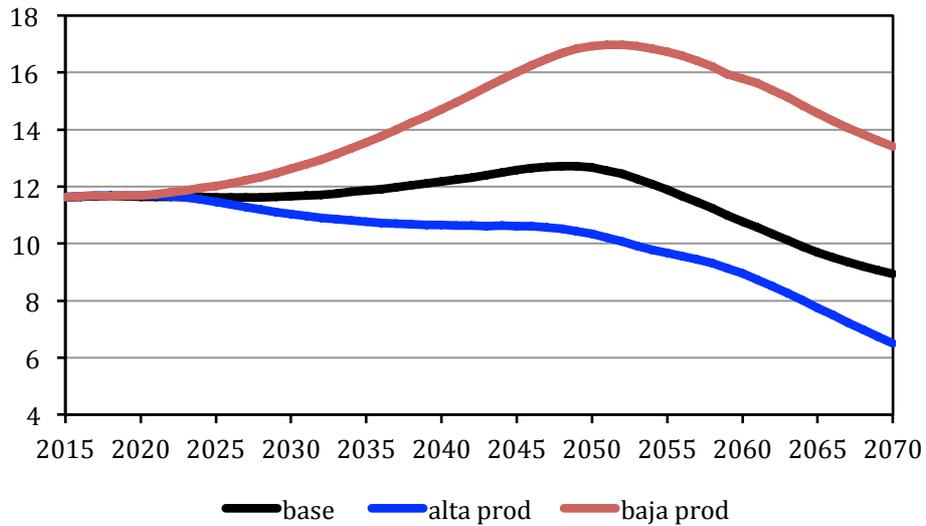
Los tres escenarios que se comparan en este apartado difieren entre sí en términos de la senda prevista del crecimiento de la productividad total de los factores (PTF) tal como se ilustra en el Gráfico 23. Como ya hemos visto, en el escenario base la tasa de crecimiento de la PTF aumenta gradualmente desde un nivel cercano a cero hasta estabilizarse en un 1,5% anual a partir de 2035. En el escenario de *alta productividad*, el avance es mucho más rápido hasta un nivel del 2,5% que se alcanza en 2025, mientras que en el escenario de *baja productividad*, el crecimiento de esta variable es nulo durante prácticamente todo el período. Desafortunadamente, la experiencia de las últimas décadas sugiere que el estancamiento de la productividad no es en absoluto un riesgo descartable.

Gráfico 23: Tasa de crecimiento anual de la PTF (aumentadora del trabajo) en diversos escenarios



El impacto del crecimiento de la productividad sobre el gasto en pensiones es muy considerable. Con tasas de crecimiento de la PTF en torno al 2,5% anual, el gasto en pensiones perdería rápidamente peso en el PIB durante todo el período (Gráfico 24), liberando así recursos que podrían destinarse a mantener el poder adquisitivo de las pensiones ya existentes. De mantenerse la norma actual sin cambios, el peso del gasto en pensiones en el PIB se acercaría al 6% hacia 2070 y la situación financiera del sistema mejoraría considerablemente (Gráfico 25), hasta el punto de que el IRP se tornaría positivo en 2052, más de una década antes que en el escenario base. En la caída del peso del gasto en pensiones en el PIB juega un papel importante el tope máximo del IRP, que impide que las pensiones crezcan más de medio punto por encima de la inflación en la parte final del período.

**Gráfico 24: Gasto total en pensiones como % del PIB
Bajo diversos escenarios de productividad**



**Gráfico 25: Indicador de salud financiera
Bajo diversos escenarios de productividad**

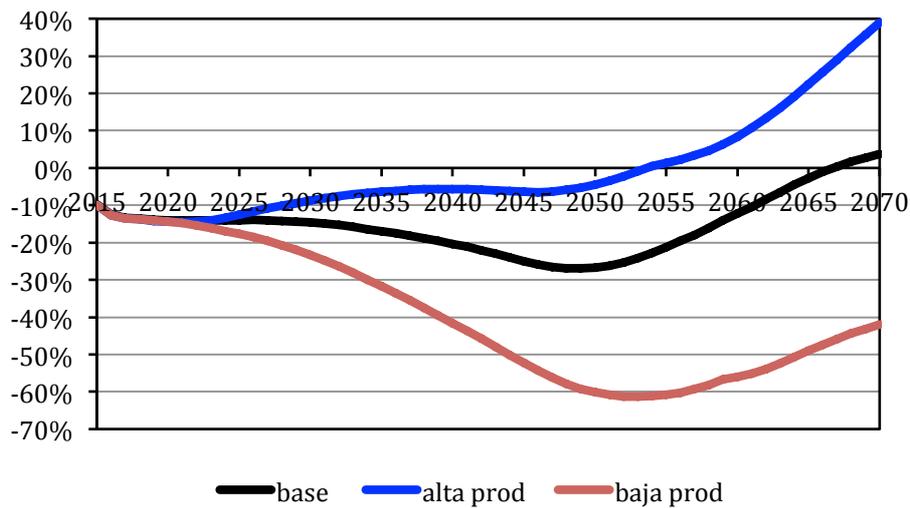


Gráfico 26: Pensión media de jubilación a precios constantes, 2015 = 100

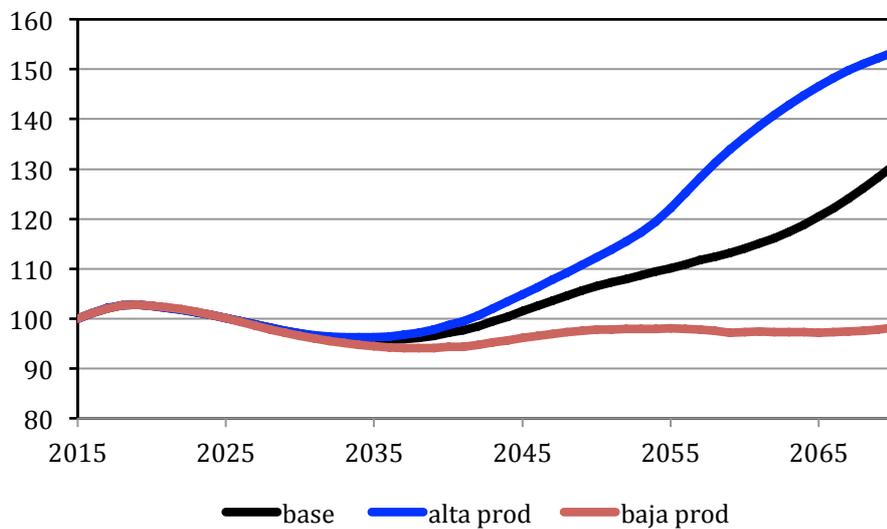
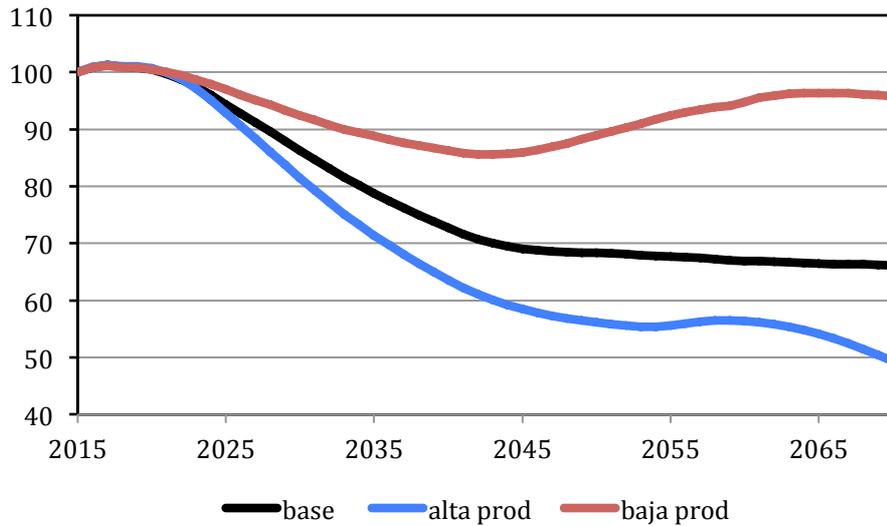


Gráfico 27: Pensión media de jubilación como fracción del salario medio, 2015 = 100



Por el contrario, el estancamiento de la productividad tendría efectos desastrosos para el sistema de pensiones, cuyo gasto se dispararía hasta el 17% del PIB en torno a 2050 y cuyo saldo financiero continuaría siendo muy negativo en 2070. El impacto sobre la evolución de las pensiones medias también sería muy significativo. Un alto crecimiento de la productividad permitiría reducir la pensión media en relación al salario medio, contribuyendo así a restaurar el equilibrio financiero del sistema a la vez que la prestación media mantiene su valor absoluto a precios constantes para aumentar después a buen ritmo (Gráficos 26 y 27).

4.3. Riesgos de empleo

Como ya se ha señalado, las hipótesis del escenario base sobre la evolución del empleo son muy optimistas, por lo que los riesgos en este campo son fundamentalmente a la baja. El escenario que se analiza en esta sección (*baja actividad*) adopta supuestos más conservadores sobre la evolución de los niveles de actividad que se traducen en una tasa de ocupación que termina siendo inferior en cinco puntos a la del escenario base, tal como se aprecia en el Gráfico 29.

Gráfico 29: Tasa de ocupación (ocupados/población 20-64)

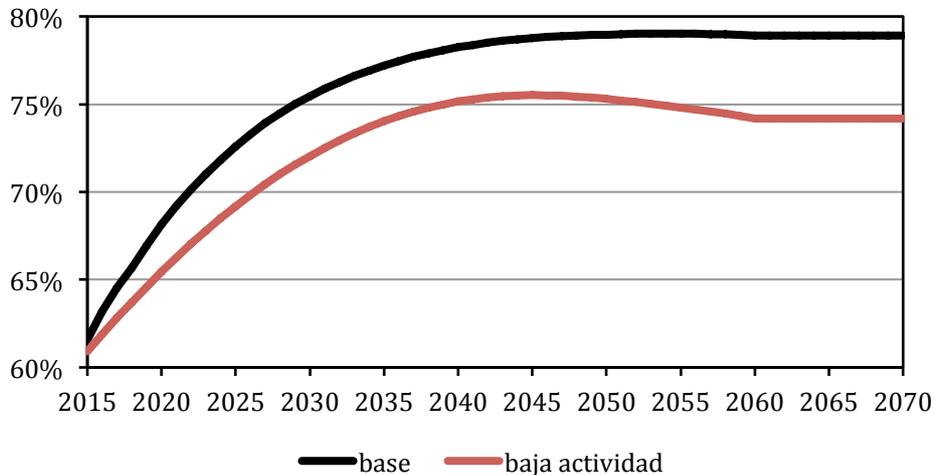


Gráfico 30: Gasto total en pensiones como % del PIB

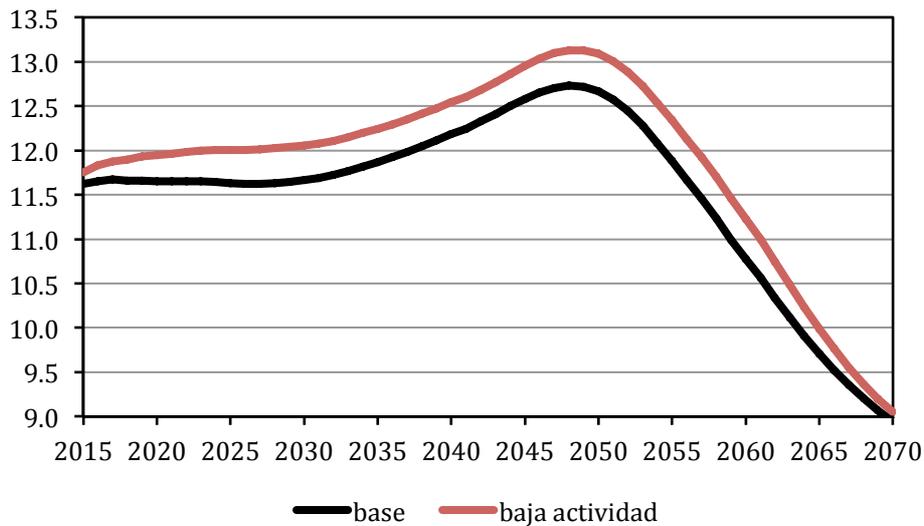
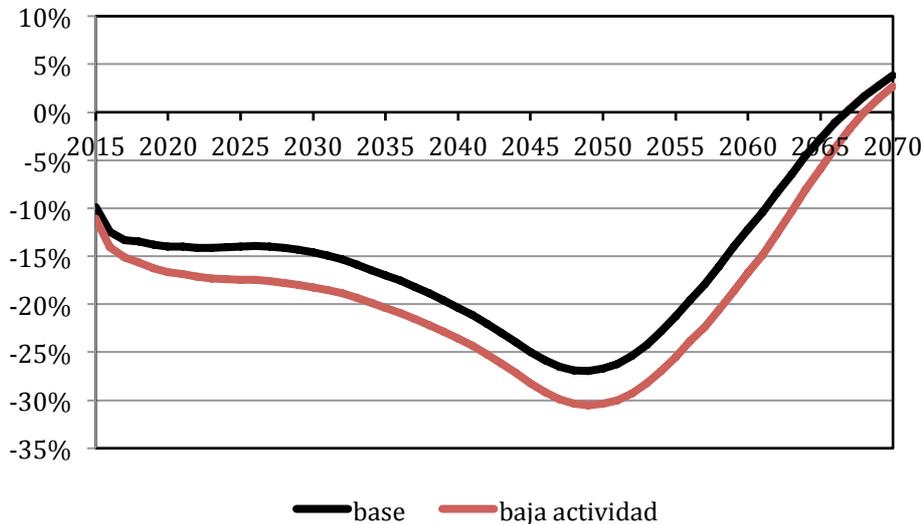


Gráfico 31: Evolución del indicador de salud financiera



Un menor empleo supone un PIB más bajo y por lo tanto un mayor peso del gasto en pensiones y un deterioro de la salud financiera del sistema como se observa en los Gráficos 30 y 31. En promedio entre 2017 y 2070, la tasa de ocupación es 3,7 puntos más baja en el escenario de baja actividad y el peso en el PIB del gasto total en pensiones es 36 centésimas de punto más elevado.

4.4. Riesgos de inflación

Las proyecciones de gasto en pensiones también son muy sensibles al comportamiento de la inflación, básicamente porque la cuasi-congelación de las prestaciones ya existentes que se producirá con la actual regulación del IRP en ausencia de ingresos adicionales hará que estas prestaciones pierdan valor a un ritmo que dependerá de la tasa de inflación. Los Gráficos 32 y 33 comparan el escenario base, con una inflación del 2% de 2020 en adelante, con otro en el que la tasa de inflación es del 0% a partir del mismo ejercicio (*baja inflación*) y un tercero (*alta inflación*) en el que asciende gradualmente hasta el 3% en 2025 para estabilizarse después en este

valor. Es interesante observar que el escenario de baja inflación vendría a ser equivalente a otro de reversión parcial de la última reforma en el que desaparecería el IRP, volviendo a la indexación de las pensiones con la inflación, pero se mantendría el factor de sostenibilidad que liga la cuantía de las pensiones iniciales a la evolución de la esperanza de vida.

Gráfico 32: Gasto total en pensiones como % del PIB diversos escenarios de inflación

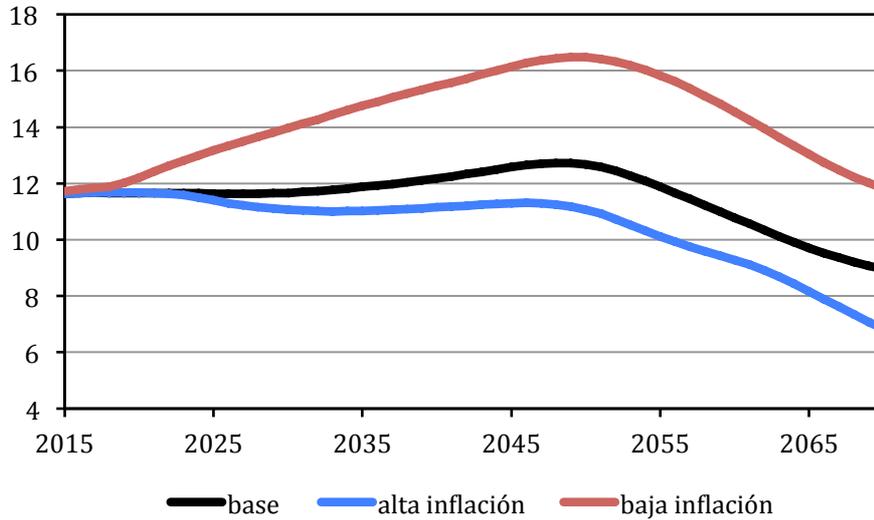
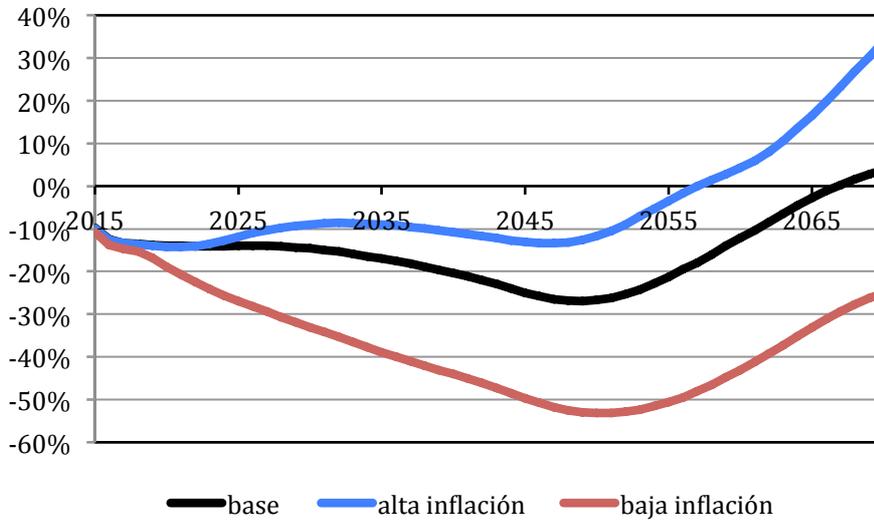


Gráfico 33: Evolución del ISF bajo distintos escenarios de inflación



Como se aprecia en el Gráfico 32, con la normativa actual una mayor inflación reduciría apreciablemente el peso del gasto en pensiones en el PIB, mientras que la estabilidad de precios tendría el efecto contrario, generando un incremento del gasto que alcanzaría un pico de unos 4 puntos de PIB en torno a 2050 y tendría un valor medio anual de 2,67 puntos de PIB entre 2017 y 2057 (equivalente a un incremento del 36% en el IRPF). El impacto sobre la salud financiera del sistema sería el esperable: el menor gasto real que se registraría con una inflación elevada mejoraría muy apreciablemente las cuentas de la Seguridad Social, que recuperaría el equilibrio presupuestario unos diez años antes que en el escenario base, aunque al coste de agravar el problema que supone la pérdida de poder adquisitivo de las pensiones concedidas a lo largo de

la vida del jubilado. La estabilidad de precios, por el contrario, mejoraría la situación de los jubilados actuales pero agravaría los problemas financieros del sistema, que llegaría a cubrir menos del 50% de sus gastos con ingresos corrientes en torno a 2050 y seguiría con un déficit muy considerable más allá de 2070. Así pues, los costes del ajuste recaerían en mayor o menor medida sobre los jubilados actuales frente a las cohortes de trabajadores más jóvenes dependiendo de la evolución de la inflación. Este factor introduce, por tanto, un elemento importante de aleatoriedad en el reparto de los costes del envejecimiento entre cohortes.

5. Resumen y conclusiones

En el presente informe se han construido proyecciones de largo plazo de los gastos e ingresos del sistema público de pensiones contributivas bajo diversos escenarios macroeconómicos y distintas opciones de política. Hemos tratado de acotar el rango probable de evolución de las principales magnitudes del sistema con la ayuda de un modelo dinámico con agentes heterogéneos que incorpora una descripción razonablemente detallada de nuestro sistema de pensiones dentro de un contexto de equilibrio general. El modelo incorpora las decisiones de ahorro y jubilación de los hogares, que afectan a la oferta de trabajo e influyen sobre la productividad a través de la acumulación de capital, incorporando así efectos indirectos importantes que generalmente se obvian en este tipo de análisis.

Nuestro principal objetivo ha sido el de poner números razonables a una serie de escenarios que acotan lo que podría ser el futuro esperable en función de las políticas que adoptemos. Aunque no hemos intentado hacer recomendaciones detalladas sobre la política de pensiones que podría ser óptima en algún sentido, nuestros resultados sí tienen implicaciones claras sobre el tipo de medidas que podrían o no ser razonables dadas las restricciones existentes y aportan estimaciones relevantes para la formulación de una estrategia de largo plazo que resulta imprescindible en este ámbito.

Nuestro escenario base reproduce aproximadamente las proyecciones centrales del Grupo de Trabajo de Envejecimiento de la Comisión Europea. Bajo las hipótesis de este escenario, las reformas adoptadas por los dos últimos Gobiernos españoles consiguen contener el gasto durante las próximas décadas, manteniéndolo en niveles no muy superiores a los actuales en relación al PIB, mientras que el crecimiento de la productividad es suficiente para mantener la pensión media aproximadamente constante en términos reales. El principal problema que se plantea en este escenario es que la contención del gasto se consigue en buena parte gracias a una norma de actualización de las pensiones ya existentes que implicaría la práctica congelación de las mismas durante varias décadas, con la consiguiente pérdida de poder adquisitivo a lo largo de la vida de muchas cohortes de pensionistas, dependiendo de la evolución de la tasa de inflación.

Puesto que esta situación resultaría difícilmente sostenible en términos políticos y plantearía problemas de suficiencia para los jubilados con menores ingresos, resulta necesario buscar formas de suavizar sus efectos adversos a un coste asumible. Una posibilidad a considerar sería la de "blindar" la pensión mínima del sistema, ligándola a la tasa de inflación. Esta medida tendría un coste medio anual durante los próximos cuarenta años de algo más de cuatro

décimas de PIB que habría que financiar con impuestos adicionales. El incremento necesario de la recaudación del IRPF estaría en torno a un 6%, lo que podría ser un coste aceptable. Lo que no sería aconsejable, sin embargo, sería extender la indexación al IPC al conjunto de las pensiones sin ninguna contrapartida, desmantelando así una parte esencial de la reforma de 2013. Esto supondría un fuerte incremento del gasto en relación al escenario base, de hasta 4 puntos de PIB en torno a 2050 y con un valor medio de 2,7 puntos durante las próximas cuatro décadas, que exigiría una subida del 36% en el IRPF para financiarlo. Tampoco parece que la propuesta de financiar con impuestos ciertos tipos de pensiones, trasladando así el problema desde los presupuestos de la Seguridad Social a los del Estado para poder subir las pensiones, sea una buena solución. Un inconveniente importante de esta opción es que generaría serios problemas de credibilidad al sembrar dudas más que razonables sobre nuestra capacidad de resistir en el futuro la tentación de encontrar nuevas formas de soslayar el IRP cuando éste vuelva a caer por debajo de la tasa de inflación, lo que previsiblemente sucedería en pocos años.

Una consideración adicional que no conviene perder de vista es que las hipótesis macroeconómicas del escenario base parecen bastante optimistas a la luz de la experiencia de las últimas décadas. Así pues, con la posible excepción de la inmigración, los riesgos existentes son fundamentalmente a la baja y podrían dejarnos en una situación más complicada de lo previsto en el escenario base si la productividad o el empleo crecen menos de lo esperado, lo que convendría tener en cuenta por precaución a la hora de reformar el sistema. Por otra parte, los mismos ejercicios de sensibilidad nos recuerdan que el futuro del sistema de pensiones, y más generalmente el de nuestras finanzas públicas, no está escrito y depende fundamentalmente de nuestra capacidad de adoptar una política económica que ayude a hacer más grande la tarta, fomentando el crecimiento del empleo y la productividad. Las políticas de familia y de inmigración también podrían jugar un papel importante en este ámbito, ayudando a mitigar el problema demográfico al que nos enfrentamos.

Una última reflexión tiene que ver con la necesidad de pensar a largo plazo y actuar en consecuencia. En la situación actual, caracterizada por una cierta alarma ante la previsible evolución del poder adquisitivo de las pensiones en los próximos años, existe la tentación de ponerle un parche rápido al sistema para salir del paso sin preocuparnos demasiado de lo que pueda pasar más adelante. Dada la situación política actual y el malhumor social que comprensiblemente nos ha dejado como herencia la reciente crisis, es posible que alguna solución de este tipo resulte inevitable a corto plazo y por eso hemos hecho números sobre su coste. Pero si queremos evitar males mayores en el futuro, es imprescindible que los posibles parches formen parte de un acuerdo más amplio sobre un plan de actuación coherente que inicie lo antes posible la transición hacia un nuevo diseño del sistema público de pensiones que, además de más equitativo y transparente, deberá ser más adaptable a las circunstancias económicas que el actual y más cercano a los parámetros de generosidad de los países de nuestro entorno para poder ser sostenible a largo plazo. Concretar ese diseño exigirá mucho trabajo y mucha discusión.

Referencias

- Auerbach, A. J. y L. J. Kotlikoff (1987). *Dynamic Fiscal Policy*. Cambridge University Press.
- European-Commission (2015). The 2015 Aging Report. Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060). *European Economy* 3/2015.
http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2015/pdf/ee3_en.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (INE, 2016). Proyecciones de población 2016-2066.
http://www.ine.es/inebaseDYN/propob30278/propob_resultados.htm
- Sánchez Martín, A. (2002). "Jubilación endógena y reforma del sistema público de pensiones en España." Tesis Doctoral de la Universidad Carlos III de Madrid.
- Sánchez Martín, A. (2014). "The automatic adjustment of pension expenditures in Spain: an evaluation of the 2013 pension reform." Documento de trabajo 1420, Banco de España, Madrid.
- Sánchez Martín, A. (2017a). "Proyecciones financieras y de bienestar del sistema español de pensiones: modelización en equilibrio general." FEDEA, Estudios sobre la Economía Española, no. 2017-03, Madrid.
<http://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2017-03.pdf>
- Sánchez Martín (2017b). "Proyecciones financieras y de bienestar del sistema español de pensiones: resultados de simulación." FEDEA, Estudios sobre la Economía Española no. 2017-15, Madrid.
<http://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2017-15.pdf>
- Sánchez Marcos, V. y A. Sánchez Martín (2010). "Demographic change and pension reform in Spain: an assessment in a two-earner, OLG model." *Fiscal Studies*, Sep 2010, Vol 31, Num 3, pp. 405-452.