

INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

Núm. 3094

Del 1 al 31 de diciembre de 2017



Plan Integral de Apoyo a la Competitividad del Comercio Minorista

Evolución de la OMC

En preparación

- La evolución del comercio exterior por característica de la empresa
- El sistema económico internacional en 2017

Las opiniones expresadas en el BICE son de exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan, necesariamente, los puntos de vista de Información Comercial Española

MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

NÚMERO 3094

Directora

Inés Pérez-Durántez Bayona

Secretario de Redacción

Sergio Vela Ortiz

Jefa de Redacción

Pilar Buzarra Villalobos

Redacción: Carmen Fernández de la Mora y M^a Ángeles Luque Mesa. **Consejo de Redacción:** Antonio M^a Ávila Álvarez, Fernando Ballester Díaz, Alfredo Bonet Baiget, José M^a Fernández Rodríguez, Luis de Fuentes Losada, José Carlos García de Quevedo Ruiz, Francesc Granell Trias, Pedro Guerrero Meseguer, Isaac Martín Barbero, Antonio Maudes Gutiérrez, María Peña Mateos, M. Paloma Sánchez Muñoz, Francisco Javier Sansa Torres, Enrique Verdeguer. **Logo y diseño general:** Manuel A. Junco.

Portada: Fernando Fuentes. **Edición y Redacción:** Paseo de la Castellana, 162, planta 12. Teléfono: 91 349 31 90. www.revistasICE.com

Distribución y suscripciones: 91 603 79 97/93, distribucionpublicaciones@mineco.es

El Boletín económico de ICE se encuentra en las siguientes bases bibliográficas: DIALNET, DICE, DULCINEA, ECONIS, ECONLIT, ISOC, LATINDEX, OCLC y REBIUN.

Sus índices de impacto aparecen en IN_RECS.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

La Editorial, a los efectos previstos en el art. 32.1 párrafo 2 del vigente TRLPI, se opone expresamente a que cualquier fragmento de esta obra sea utilizado para la realización de resúmenes de prensa. La suscripción a esta publicación tampoco ampara la realización de estos resúmenes. Dicha actividad requiere una licencia específica. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra, o si quiere utilizarla para elaborar resúmenes de prensa (www.conlicencia.com <<http://www.conlicencia.com>>; 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

Coordinador de la edición: S.G. de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial. Secretaría de Estado de Comercio

Editor: Secretaría General Técnica

Maquetación: SAFEKAT, S. L.

Impresión: Centro de Impresión Digital y Diseño de la Secretaría de Estado de Comercio

Papel exterior: ecológico estucado brillo

Papel interior: 80 g ecológico FSC/TCF

ECPMINECO: 1.ª ed./4001217

EUAEVF: 7€ + IVA

D.L.: M-30-1958

NIPO: 057-17-004-4

eNIPO: 057-17-005-X

ISSN: 0214-8307

eISSN: 2340-8804

Catálogo general de publicaciones oficiales

<http://publicacionesoficiales.boe.es>



Boletín Económico de Información Comercial Española

MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

S U M A R I O

		En portada
Subdirección General de Fomento y Modernización del Comercio Interior	3	El Plan Integral de Apoyo a la Competitividad del Comercio Minorista de España 2017
		Colaboraciones
Antonio M. ^a Ávila Álvarez y Miguel Ángel Díaz Mier	13	La evolución de la OMC en la década de 2010
Álvaro Espina	25	Equidad y sostenibilidad: una propuesta para completar la reforma del sistema español de pensiones contributivas



*Subdirección General de Fomento y Modernización del Comercio Interior**

EL PLAN INTEGRAL DE APOYO A LA COMPETITIVIDAD DEL COMERCIO MINORISTA DE ESPAÑA 2017

La idea de elaborar un plan que integre las medidas y actuaciones que desarrollan los departamentos ministeriales en el ejercicio de sus competencias y que o bien tienen como objetivo directo o bien puedan favorecer indirectamente al comercio minorista surge en el año 2012, cuando el sector se estaba viendo seriamente afectado por la crisis. En cada edición se ha ido actualizando a las necesidades del momento. Esta iniciativa fortalece la imagen de cohesión y coordinación entre las Administraciones Públicas, a la vez que ofrece de forma completa una descripción de medidas con efectos positivos en potenciar la competitividad del sector del comercio.

Palabras clave: inversión, formación, empleo, competitividad, turismo.

Clasificación JEL: J24, J68, L81, L83.

1. Introducción

El Plan de Apoyo a la Competitividad del Comercio Minorista de España 2017 se estructura en diez líneas estratégicas. Desde su primera edición en 2013, con siete ministerios involucrados, se han sumado otros departamentos hasta llegar en 2017 a doce ministerios. El número de medidas también ha ido incrementándose, pasando de treinta a cuarenta y una. En este ejercicio se da mayor preponderancia a la innovación y a la adaptación de los comercios a las nuevas tecnologías y hábitos de consumo que están revolucionando el sector, y la coexistencia de las ventas *on* y *off line* es el reto al que se enfrenta el pequeño

comercio, sin perder de vista el fomento de los centros comerciales abiertos y mercados municipales como formas tradicionales de comercio que mantienen la vida y la actividad en las calles, el apoyo financiero a las empresas para facilitar las iniciativas e inversión, la promoción comercial y la reactivación de la demanda, el fomento de las sinergias entre comercio y turismo potenciando la imagen de nuestro país como destino de compras, el seguimiento de los efectos de la aplicación de las medidas legislativas adoptadas en la eliminación de trabas y obstáculos al ejercicio de la actividad comercial, el impulso a la internacionalización; el apoyo a la seguridad en el comercio y en la protección de las marcas, y las medidas de facilitación del empleo y la formación, que dignifiquen la profesión y aseguren un empleo digno y cualificado.

* Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Versión de noviembre de 2017.

2. El Plan Integral de Apoyo a la Competitividad del Comercio Minorista en 2017

A continuación se exponen de manera sucinta las principales medidas y novedades que componen cada una de las líneas en que se estructura el plan integral.

Línea 1. Innovación y nuevas tecnologías en el comercio

Esta línea contiene medidas cuyo objetivo es impulsar la competitividad en el comercio minorista a través de las nuevas tecnologías que están transformando el mundo del comercio como estrategia indispensable de adaptación a los nuevos hábitos de compra y de venta, haciendo de nuestros comercios negocios que sin perder su singularidad sean actuales, modernos e innovadores.

En el marco del convenio de colaboración suscrito por la Secretaría de Estado de Comercio con la Cámara de Comercio de España, las cámaras de comercio llevan a cabo un programa individualizado de innovación consistente en un análisis del establecimiento comercial que proporcione recomendaciones para adoptar metodologías y soluciones que mejoren su situación competitiva y su grado de digitalización, adaptándose a los nuevos desarrollos tecnológicos y a las nuevas formas y hábitos de consumo. Así mismo, se da orientación para la mejora de los establecimientos físicos en la atención a las necesidades en segmentos de población mayores y para la adaptación de comercios con venta *on line* con un enfoque «*age-friendly*». En 2017 está previsto realizar 1.316 diagnósticos de innovación.

Las Cámaras también realizan jornadas para mejorar la capacidad de las pymes comerciales en diversas materias estratégicas, que incluyen temáticas como comercio electrónico, *marketing* digital, turismo de compras, técnicas de venta, nuevos hábitos de consumo y nuevas oportunidades de negocio, entre otras. En 2017 se realizarán 606 talleres con 14.890 asistentes.

Red.es, como entidad pública empresarial responsable del desarrollo de programas de impulso de la economía digital, la innovación, el emprendimiento, la formación y el apoyo a la pyme, desarrolla un programa de fomento de la demanda de soluciones *cloud computing* para pymes y autónomos y promueve la transformación digital de las pymes mediante asesores digitales y oficinas de transformación digital, así como ayudas directas para la incorporación de soluciones TIC en los negocios.

En esta primera línea estratégica también se incluyen los reconocimientos a la labor en el sector, entre los que se encuentran los Premios Nacionales de Comercio Interior de la Secretaría de Estado de Comercio en sus tres modalidades: Ayuntamientos, Pequeño Comercio y Centros Comerciales Abiertos; el premio a la Producción de la Pesca y la Acuicultura, de MAPAMA; y el sello de calidad para librerías de la Secretaría de Estado de Cultura en colaboración con la Asociación de las Cámaras del Libro de España.

Como novedad, en este ejercicio se está trabajando, desde la Secretaría de Estado de Comercio, la Federación Española de Municipios y Provincias y el Banco Santander, en una convocatoria de un concurso de ideas de soluciones tecnológicas innovadoras para la actividad empresarial del comercio minorista o que incorporen nuevas tecnologías que mejoren la experiencia de compra. ▷

Línea 2. Modernización de centros comerciales abiertos, mercados municipales y estructuras comerciales

Esta línea tiene en cuenta el importante papel económico y social de los comercios en las ciudades, ya que dotan de singularidad, atractivo y vida al centro de las ciudades.

Por ello, esta línea aborda medidas orientadas a mejorar los mercados municipales promoviendo su modernización mediante estudios técnicos-comerciales y de viabilidad económica, que son realizados por Mercasa, en virtud de una encomienda de gestión de la Secretaría de Estado de Comercio. En 2017 se llevan a cabo estudios de mejora de cinco mercados municipales.

En el marco del convenio de colaboración suscrito entre la Secretaría de Estado de Comercio y la Cámara de Comercio de España, esta última publica una convocatoria abierta de ayudas para la realización de proyectos destinados a la modernización y revitalización comercial de entornos urbanos y la mejora de la competitividad de los equipamientos comerciales, ubicados en zonas de gran afluencia turística y municipios con libertad de apertura. En 2017 se han adjudicado ayudas a 13 proyectos por valor de 1.339.721 euros, que beneficiará a 2.778 comercios y generará una inversión de 2,4 millones de euros.

Además, la Secretaría de Estado de Cultura convoca subvenciones para proyectos de revalorización cultural y modernización de las librerías, dotado con 120.000 euros, y la Dirección General de Relaciones con las Comunidades Autónomas y Entes Locales gestiona 79 Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado que incluyen programas de apoyo al comercio minorista en áreas urbanas desfavorecidas o en áreas urbanas de interés turístico.

Línea 3. Apoyo económico y financiero

En esta línea se incluyen el Fondo de Financiación a Comunidades Autónomas y el Fondo de Financiación a Entidades Locales para garantizar el pago a proveedores, así como las líneas de financiación del Instituto de Crédito Oficial (ICO) a las que pueden tener acceso las empresas del sector del comercio como ICO Empresas y Emprendedores para proyectos de inversión o necesidades de liquidez; ICO Garantía SGR/SAECA¹, que ofrece financiación para inversiones o necesidades de liquidez de los autónomos y empresas que cuenten con el aval de una SGR o de SAECA; ICO Crédito Comercial, que facilita liquidez a las empresas mediante el anticipo del importe de las facturas procedentes de su actividad comercial así como la liquidez necesaria para la etapa de fabricación de bienes o servicios que vayan a ser objeto de venta; ICO Internacional, que pone a disposición de los autónomos, empresas, emprendedores y entidades públicas y privadas financiación para acometer inversiones fuera del territorio nacional y cubrir las necesidades de liquidez derivadas de su salida al exterior; ICO Exportadores, que facilita las exportaciones mediante el anticipo del importe de sus facturas correspondientes a ventas a corto plazo y la financiación de la etapa de fabricación de bienes o servicios que van a ser objeto de exportación; e ICO-IDAE Eficiencia Energética, destinada a la financiación de actuaciones de mejora de la eficiencia energética en la que el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) otorga avales con cargo al Fondo Nacional de Eficiencia para cubrir el 50 por 100 del riesgo de los préstamos concedidos con fondos del ICO. ▷

¹ SGR: sociedad de garantía recíproca. SAECA: Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria.

Por su parte, el Ministerio de Fomento gestiona ayudas para la rehabilitación edificatoria y la regeneración y renovación urbana que tiene repercusión en los establecimientos comerciales ubicados en los edificios y calles, así como las ayudas para la Rehabilitación Energética de Edificios (PAREER-II), para la reforma energética de todo tipo de edificios con el objetivo de reducir las emisiones de CO₂ y del consumo de energía final.

A través de la Compañía Española de Reafianzamiento, SME, SA (CERSA), dependiente de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, se ofrece el reafianzamiento o cobertura parcial del riesgo asumido por las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) con las pymes que precisan de garantías adicionales para resolver su problemática financiera, priorizando la financiación de inversiones y proyectos innovadores, así como las microempresas y las de reciente creación.

Además, el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades concede una subvención nominativa a CERSA de 75.000 euros para el desarrollo de un Programa de apoyo a la financiación de las mujeres emprendedoras, en el que se subvencionan los gastos de la comisión del estudio realizado por las SGR de los proyectos empresariales de las mujeres emprendedoras.

A ello se añaden las líneas de financiación dirigidas a jóvenes emprendedores que hayan iniciado un negocio de la Empresa Nacional de Innovación ENISA en las primeras fases sin límite de edad o a proyectos empresariales ya conformados enfocados a su expansión y su mejora competitiva.

Línea 4. Promoción comercial

Sigue siendo de gran trascendencia la fidelización de clientes en la estrategia comercial,

por ello se apoya la dinamización de las áreas comerciales y el impulso de las ventas en los establecimientos.

En el marco del convenio de colaboración entre la Secretaría de Estado de Comercio y la Cámara de Comercio de España se lleva a cabo un Programa de Dinamización de Centros Comerciales Urbanos dirigido a incentivar el consumo y las ventas, la fidelización de clientes y la visibilidad de la oferta. Estas actuaciones se llevan a cabo en colaboración con las asociaciones y en coordinación con las comunidades autónomas y los ayuntamientos. En 2017 están previstas 107 campañas que beneficien a 24.320 comercios.

Por su parte, la Secretaría General de Agricultura y Alimentación del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente lleva a cabo acciones promocionales destinadas a dar a conocer los beneficios del consumo de los productos que componen la dieta mediterránea, a través de jornadas, carreras populares, talleres, sorteos, concursos y redes sociales, entre otras acciones.

Por último, en esta línea se incluyen programas de promoción sectoriales, como es el caso del Plan MOVEA y PROMOVEA de ayudas para la adquisición de vehículos eléctricos, de gas licuado del petróleo, de gas natural comprimido y licuado y motocicletas eléctricas, así como la implantación de puntos de recarga para vehículos eléctricos en zonas de acceso público. El programa va dirigido tanto a particulares como a la renovación de flotas por parte de las empresas.

Línea 5. Apoyo al emprendedor

La creación de empresas tiene una gran importancia para la generación de empleo y el crecimiento económico. Por ello, esta línea ▷

incluye el programa de ayudas para el apoyo al emprendimiento en TIC y economía digital de Red.es, que ofrece financiación a empresas de reciente creación que dispongan de una plataforma o tecnología propias.

El Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, en colaboración con la Cámara de Comercio de España, desarrolla el Programa de Apoyo al Emprendimiento Femenino (PAEM), que ofrece una atención directa y personalizada, tanto por presencia física como *on line*, con información sobre oportunidades de autoempleo, legislación, trámites, direcciones de interés, así como asesoramiento especializado en gestión empresarial, planes de viabilidad, análisis de comercio interior y exterior, nuevas tecnologías. También incluye un servicio específico de apoyo a la financiación a través de microcréditos de hasta 25.000 euros sin avales.

A ello se añade el programa Desafío Mujer Rural, destinado a fomentar la creación de pymes por mujeres que viven en el ámbito rural y pesquero, apoyando a las emprendedoras en las distintas fases de su proyecto. Este programa comprende un estudio sobre el emprendimiento rural y la situación y perfil de las emprendedoras; un concurso «Desafío Mujer Rural» para fomentar el autoempleo y la creación de nuevas empresas; el portal de emprendimiento de la mujer rural con una plataforma de comercio electrónico que permite a las emprendedoras vender sus productos y servicios en el ámbito local, nacional e internacional; programas de formación y mentorización en diferentes ámbitos como la innovación, los modelos de negocio, la digitalización, los fundamentos legales y financieros, la gestión comercial, etcétera, o metodologías específicas de lanzamiento de negocios como *Lean Start Up* y un programa de *coaching* para acompañar y

entrenar a mujeres del medio rural a mejorar sus capacidades que les permita desarrollarse profesionalmente.

La Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) lleva a cabo distintas actividades de información en ferias donde se informa a los emprendedores sobre las diferentes modalidades de propiedad industrial que se tramitan en la OEPM y los servicios de atención al público. Un ejemplo de ello son las ferias de diseño, de calzado y moda (Futurmoda), del juguete y del sector de alimentación. También difunde libros y ponencias con casos de éxito de empresas españolas.

Por otra parte, la Dirección General de Industrias Culturales y del Libro gestiona la campaña informativa «Cultura en positivo», con un sello que pueden utilizar las empresas e instituciones que se adhieran, y que permite a los usuarios de internet conocer que las páginas web de esas empresas e instituciones ofrecen contenidos culturales digitales en condiciones de legalidad, calidad y seguridad. Asimismo, dispone de un Centro de Documentación en materia de propiedad intelectual con servicio de préstamo de bibliografía y un servicio de información a través de la web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

El proyecto CEVIPYME fue creado a iniciativa de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, la OEPM y la Cámara de Comercio de España como centro de apoyo a la pyme en materia de gestión de propiedad industrial, intelectual e innovación. Pone a disposición del emprendedor una página web gratuita con información y asistencia personalizada sobre las mejores opciones para la protección de la propiedad industrial, intelectual e innovación, así como información referente a financiación, ayudas o puesta en marcha de ideas de negocio. ▷

El Consejo para la Unidad de Mercado es un órgano de cooperación administrativa para el seguimiento de la aplicación de la Ley 20/2013, de 9 de noviembre, de Garantía de la Unidad de Mercado (LGUM), en el que están representados los Ministerios de la Presidencia y de Economía, Industria y Competitividad, las comunidades autónomas y ciudades autónomas y las entidades locales. Aprobó la Guía y el Código de buenas y malas prácticas para la aplicación de la LGUM, cuyo objetivo es facilitar la aplicación de la normativa, proporcionar seguridad jurídica y facilitar la identificación de los obstáculos y barreras de la actividad económica que puedan ser contrarios a la LGUM.

Línea 6. Comercio y turismo

La relación y sinergias entre el comercio y el turismo tienen gran trascendencia para ambos sectores, y no hay que olvidar que en 2016 el turismo en España volvió a batir un récord histórico con la llegada de más de 75,6 millones de turistas extranjeros, lo que supuso un aumento del 10,3 por 100 sobre 2015. En los nueve primeros meses de 2017, España ha recibido la visita de más de 66 millones de turistas internacionales, un 10,1 por 100 más que en el mismo periodo de 2016. En relación con el gasto total realizado por los no residentes, en 2016 ascendió a 77.625 millones de euros, un 9,0 por 100 más que en el mismo periodo de 2015.

Por ello se sigue trabajando en colaboración con Turespaña en la potenciación de España como destino de turismo de compras. En 2017 se realizan 227 actividades para la promoción del mismo, entre las que se encuentran: acciones con medios de comunicación en los mercados emisores de turistas, presentaciones al

sector profesional de viajes, viajes de agentes especializados para mostrar la oferta, jornadas directas o inversas centradas en el producto compras y/o lujo en China, India o México, participación en ferias con un componente o presencia destacada de la oferta de turismo de compras (São Paulo, Shanghai, Tokio o París).

En esta línea también se encuentra incluida la agilización de la concesión de visados turísticos principalmente en los mercados emergentes como Rusia, Ucrania, China, Turquía e India por el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.

Línea 7. Seguridad

La línea 7 recoge medidas dirigidas a mejorar las condiciones de seguridad de los establecimientos comerciales y de los productos, propiciando una experiencia de compra gratificante, fortalecidas por la proximidad y la comunicación permanente entre los comerciantes y los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado.

La Dirección General de la Policía Nacional difunde consejos de seguridad preventivos mediante una guía práctica de seguridad y un tríptico de comercio seguro con la colaboración de la Dirección General de Política Comercial y Competitividad, de los Delegados de Participación Ciudadana de la Policía Nacional y de las asociaciones de comerciantes, con una nueva edición actualizada en este ejercicio.

Las Delegaciones de Participación Ciudadana y las Brigadas y áreas de Seguridad Ciudadana de la Policía Nacional realizan acciones preventivas con la finalidad de proporcionar un entorno más seguro a los comerciantes. Para ello difunden un cartel disuasorio preventivo con el logotipo de la Policía ▷

Nacional y la indicación «Todos los hurtos y robos detectados en este establecimiento serán denunciados».

La Guardia Civil, por su parte, desarrolla un plan para la mejora de la seguridad en el comercio con planes específicos por tipos de establecimientos y/o zonas geográficas, para dar una respuesta más adecuada a las problemáticas concretas. Trabajan en coordinación con los responsables de seguridad privada implicados en la vigilancia y control de establecimientos comerciales y empresas suministradoras a través de los programas Coopera; así, los establecimientos implicados dispondrán de un cartel con el texto «El personal de seguridad privada de este establecimiento goza de la protección jurídica de agente de la autoridad en los términos del artículo 31 de la Ley 4/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada». Además, se difunde el plan entre la sociedad y el sector con material divulgativo (folletos, carteles y vídeos informativos). Siguen trabajando en la puesta en marcha del proyecto para la implementación de la denuncia electrónica en la Guardia Civil y en la posibilidad de presentación de denuncias *in situ* que evite el desplazamiento del denunciante al acuartelamiento, procedimientos de actuación conjunta con Cuerpos de Policía Local de aquellas localidades donde se concentran grandes superficies comerciales o zonas urbanas de gran concentración de comercios, con el fin de reducir en lo posible la comisión de hechos delictivos.

Por otra parte, la Oficina Española de Patentes y Marcas impulsa y apoya el desarrollo tecnológico y económico otorgando protección jurídica a las distintas modalidades de propiedad industrial y difunde información relativa a las diferentes formas de protección de la propiedad industrial y contra las falsificaciones a través de la página web de la OEPM

(stop-falsificaciones.es), y de la difusión de la guía *¿Qué es una falsificación?* en colaboración con la Asociación Nacional para la Defensa de la Marca (ANDEMA). Además, se celebra el día mundial Antifalsificación para concienciar de la importancia de la propiedad industrial y los graves riesgos y perjuicios que conlleva el fenómeno de las falsificaciones, mediante una jornada lúdica, abierta al público, denominada «Marcathlon».

Por otra parte, la Oficina de Recuperación y Gestión de Activos (ORGA) es un órgano dependiente del Ministerio de Justicia al que corresponde localizar y administrar los activos de origen delictivo. Todo ello para que el patrimonio ilícito obtenido como consecuencia del delito no quede en manos del condenado y revierta en beneficio de la sociedad, destinándose una parte a financiar proyectos de apoyo a víctimas y de lucha contra la criminalidad organizada.

La Secretaría de Estado de Comercio colabora con la ORGA facilitando la difusión de su labor y, en concreto, de las subastas de bienes embargados o decomisados en todo el sector comercial. Esta colaboración permite, por una parte, dar mayor difusión a estas subastas, lo que facilitará la venta de los bienes y, por otra parte, supone una oportunidad para el sector comercial que puede estar interesado en adquirir los bienes que se subastan en condiciones económicamente interesantes.

Línea 8. Medidas legislativas de impulso de la actividad comercial y de eliminación de barreras

El comercio minorista es un ámbito especialmente dinamizador de la actividad económica y del empleo; por ello, en los últimos años, ▷

la legislación ha estado orientada a la reducción de las cargas administrativas y trabas que dificultaban la iniciativa empresarial, permitiendo un régimen más flexible de aperturas, con el objetivo de dinamizar el sector, potenciando la competencia y la estructura productiva de la distribución minorista en España. En estos momentos se hace un seguimiento y evaluación de los efectos de las medidas adoptadas.

Seguimiento de la Ley 12/2012, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de liberalización del comercio y de determinados servicios, por la que las licencias municipales de apertura, instalación, funcionamiento, actividad, obras de acondicionamiento y otras se sustituyen por declaraciones responsables o comunicaciones previas en establecimientos de hasta 750 m². Desde la Dirección General de Política Comercial y Competitividad se hace un seguimiento, en base a los datos aportados por la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT), de los saldos de altas y bajas de los 116 epígrafes de actividades comerciales y de servicios incluidos en el ámbito de aplicación de la ley.

Seguimiento de las declaraciones de Zonas de Gran Afluencia Turística (ZGAT) que se producen de forma obligatoria en base a los criterios del Decreto-ley 20/2012, de 13 de julio, de medidas para garantizar la estabilidad presupuestaria y de fomento de la competitividad relativos a número de habitantes, ocupación hotelera o número de pasajeros en cruceros turísticos, así como de las declaraciones voluntarias de otros municipios. La mayoría de las ZGAT se hallan en comunidades turísticas como son Canarias, Islas Baleares, Cataluña, Valencia y la Comunidad de Madrid.

Actualmente, en toda España, están declaradas 701 zonas de gran afluencia turística en un total de 551 municipios.

Línea 9. Internacionalización

Teniendo en cuenta que en los últimos años la contribución de la demanda externa al crecimiento ha sido positiva gracias al favorable incremento de las exportaciones, se continúa impulsando, a través del ICEX, la internacionalización de las empresas españolas para contribuir a su competitividad.

El ICEX cuenta con una amplia batería de medidas. Una de ellas es el programa ICEX next que proporciona asesoramiento especializado y apoyo económico para gastos de prospección, promoción exterior y contratación de personal para el departamento internacional; también apoya la participación en las principales ferias internacionales tanto en los pabellones oficiales que organiza ICEX como en las participaciones agrupadas, coordinadas por las asociaciones.

Desde 2016 el Plan Sectorial de Moda Digital de ICEX y Adigital impulsan la internacionalización de la industria y de las marcas de la moda a través de la transformación digital de la empresa, aplicando innovación e incorporando tecnología en el canal *online* y en la tienda física.

La Ventana Global es un servicio de información y asesoramiento integral de consultas sobre internacionalización que proporciona desde una plataforma común los servicios y programas de apoyo que ofrecen todos los organismos de la Administración General del Estado: ICEX, ICO, COFIDES, CESCE, CDTI, ENISA; Expansión Exterior y los instrumentos específicos de la Secretaría de Estado de Comercio.

A ello se añaden los servicios personalizados por las cerca de cien Oficinas Económicas y Comerciales repartidas por todo el mundo, que realizan un servicio de consultoría ▷

personalizada y adaptada a las necesidades y peculiaridades del producto.

Por último, a través del programa eMarket Services, se proporciona información y asesoramiento sobre cómo utilizar los mercados electrónicos B2B y B2C para vender en el exterior.

Línea 10. Formación y empleo

Es indudable la importancia de este sector en el empleo y las necesidades en formación que reclaman. En el año 2016, la ocupación en el comercio minorista creció un 1,7 por 100 en relación al mismo periodo del año anterior. La ocupación creció en el año 2016 en todas las comunidades autónomas más Ceuta y Melilla. Conforme a los datos de la encuesta de población activa el comercio minorista da empleo a más de 1,9 millones, según datos del tercer trimestre de 2017.

Forma parte de esta línea el Sistema Nacional de Garantía Juvenil del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, que tiene por finalidad principal que el colectivo de personas jóvenes no ocupadas ni integradas en los sistemas de educación o formación pueda recibir una oferta de empleo, educación continua, formación de aprendiz o periodo de prácticas tras acabar la educación formal o quedar en situación de desempleo.

En este ámbito, el Ministerio de Presidencia y para las Administraciones Territoriales gestiona una línea de subvenciones dirigida a ayuntamientos, diputaciones y similares u organismos autónomos dependientes de ellas, para financiar la realización de actividades formativas para jóvenes, que incluye actuaciones relacionadas con el comercio.

Por su parte, Red.es ha puesto en marcha un Programa de formación para el empleo juvenil

en la economía digital con el fin de impulsar la formación y la empleabilidad de los jóvenes desempleados en el ámbito de las TIC y de la economía digital, favoreciendo su capacitación e incentivando su acceso a puestos de trabajo que promuevan la transformación digital de las empresas. Así como ayudas a entidades educativas y universidades para becas a estudiantes de programas formativos de postgrado en el ámbito de la economía digital: comercio electrónico, *marketing* digital y comunicación *online*, videojuegos, animación y efectos especiales, programación en tecnologías web y móviles, *cloud computing*, *big data*, internet de las cosas (IoT), industria 4.0, *smart cities*, usabilidad y experiencia de usuario, metodologías de innovación aplicadas a la transformación digital y el emprendimiento, ciberseguridad y realidad virtual y aumentada.

También desarrollan programas formativos para ocupados y para el emprendimiento en pos de la formación continua y reciclaje profesional en temáticas relacionadas con las TIC y la economía digital para favorecer el desarrollo profesional de los trabajadores en la adquisición de competencias digitales e impulsar el proceso de digital de las empresas. Para ello se realizan talleres, jornadas y sesiones de gran capilaridad.

Destaca también la presencia de proyectos sectoriales como el proyecto E-FishNet, que tiene como objetivo promover una red de colaboración internacional sobre los intereses y la mejora formativa en el sector detallista de pescado en Europa, en el que participa un consorcio de nueve organizaciones provenientes de Islandia, España, Turquía, Reino Unido y Portugal. Está enmarcado en el Programa Erasmus +, cofinanciado por la Unión Europea y coordinado por la Federación Española de Pescaderías Tradicionales (FEDEPESCA). ▷

El Observatorio de las Ocupaciones, como unidad técnica del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), tiene entre sus competencias analizar la situación, las tendencias del mercado de trabajo y los retos y requerimientos que éste plantea, proporcionando un diagnóstico de las necesidades formativas y de recualificación del mercado laboral para anticiparse a los cambios y responder a la demanda que se pueda producir de mano de obra cualificada, contribuyendo así al desarrollo profesional y personal de los trabajadores y a la competitividad de las empresas. En este sentido, en 2017 realiza un estudio prospectivo del sector del comercio minorista en colaboración con la Dirección General de Política Comercial y Competitividad. El objetivo de este estudio es conocer el sector y sus previsiones de futuro, el grado de implantación de las innovaciones más importantes, así como sus carencias formativas y las necesidades de empleo en cuanto a las ocupaciones y perfiles profesionales más relevantes, con la finalidad de adecuar la oferta formativa a las mismas.

La Dirección General de Formación Profesional del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte potencia la colaboración de las empresas del sector en el módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo (FCT) en los diferentes títulos de formación profesional del sistema educativo, promueve la aplicación de la modalidad de Formación Profesional dual en las empresas del sector del comercio y fomenta la contratación de los titulados de los ciclos formativos de comercio por parte de las empresas con el fin de aumentar la productividad de las propias empresas y poner en valor los títulos de formación profesional en el sector.

Como novedad en este ejercicio, la Dirección General de Política Comercial y

Competitividad, a través de un convenio de colaboración con la Escuela de Organización Industrial (EOI) y en colaboración con la Confederación Española de Comercio (CEC), desarrolla por primera vez acciones de formación en Experiencia de Cliente (*Customer Experience*) para comercios, comenzando con dos proyectos piloto, en 2017, en Albacete y Almería. Su objetivo es concienciar y mentorizar a las pymes de comercio sobre la necesidad de adaptarse a los cambios de comportamiento de los clientes, incorporando el plano emocional en las relaciones con estos y manteniendo un contacto continuo con sus necesidades, hábitos y motivaciones.

3. Conclusiones

El plan integral se concibe como un trabajo de colaboración y coordinación de las Administraciones Públicas que engloba las actuaciones que, dentro de las competencias de cada uno de los organismos participantes, se desarrollan con el objetivo de impulsar la competitividad de las pymes del sector del comercio. Estas actuaciones se orientan en distintas líneas, dándose una mayor preponderancia a la innovación y a la adaptación de los comercios a las nuevas tecnologías y a hábitos de consumo que están revolucionando el sector. La coexistencia de las ventas *on* y *off line* es el reto al que se enfrenta el pequeño comercio, sin perder de vista la promoción de los establecimientos a pie de calle, la necesidad de financiación, el aprovechamiento de las sinergias con el turismo, potenciando la imagen de nuestro país como destino de compras, la seguridad, la internacionalización y la formación y el empleo.

*Antonio M.^a Ávila Álvarez**

*Miguel Ángel Díaz Mier***

LA EVOLUCIÓN DE LA OMC EN LA DÉCADA DE 2010

En este trabajo se pretende obtener una visión del desarrollo de la OMC en el decenio de 2010. Se parte de un acontecimiento que se considera clave como es la celebración de la cuarta Conferencia Ministerial de Doha y los compromisos acordados en la misma. La actualización en muchas de sus rúbricas resulta más que notable, si bien no se ha logrado la puesta en práctica de otras. Se resaltan las nuevas características de la institución, cuyo conocimiento resulta hoy necesario en todo análisis de la economía mundial.

Palabras clave: Conferencias Ministeriales, OMC, institución, cooperación.

Clasificación JEL: F10, F13, F19.

1. Introducción

En 2008 tuvimos ocasión de coordinar y publicar en las páginas de la revista mensual de *Información Comercial Española* (en el número 843 de julio-agosto) un volumen dedicado, en su integridad, a la consideración de los principales conceptos que habían configurado la estructura e historia del que se había denominado sistema GATT-OMC. En dicho número participaron destacados especialistas sobre los temas que integraba tal sistema, todos ellos vinculados a universidades españolas, así como a la operativa práctica en la institución creada tras la conclusión de la Ronda de Uruguay (1986-1994).

Desde entonces ha transcurrido un número significativo de años y acontecimientos, lo que, en nuestra opinión, permite realizar un análisis a modo de resumen de la que ha sido la evolución de la OMC en el período al que se refiere el título de este trabajo, esto es, la década de 2010. En el mismo pretendemos realizar un examen del cumplimiento de los objetivos señalados en las Conferencias Ministeriales que han tenido lugar en ese período, pero especialmente nos fijamos en dos Conferencias anteriores al mismo tiempo (la de Doha y la de Hong Kong). También buscamos realizar una exposición mínima de las cuestiones que de modo singular ha desarrollado la literatura técnica recogida en el número indicado del ICE y actualizada a lo largo de la década señalada.

Para realizar ambos objetivos partimos de la enumeración de los temas que se relacionan en el anexo a este trabajo y que resulta ▷

* Doctor en Derecho y Economía.

** Técnico Comercial y Economista del Estado.

Versión de octubre de 2017.

sencillo indicar, los incluidos en la Conferencia Ministerial de Doha del año 2001 (siglas WT/MIN/01/DEC) y actualizados en la sexta Conferencia de 2005 (celebrada en Hong Kong y que lleva las siglas WT/MIN/05/DEC). La primera de estas despertó la floración de trabajos de todo tipo y posiciones, tanto en el mundo de los negociadores comerciales internacionales como en los ámbitos académicos y en general en los públicos, seguidores de los acontecimientos de la vida internacional. Buena parte de ello se debía al objetivo de desarrollo económico que bautizó, bajo esa denominación, a la Conferencia de Doha al lanzar sus objetivos. Recordemos que se trataba de iniciar, por primera vez dentro de la OMC, una Ronda de Negociaciones (habían sido ocho las que el GATT había amparado).

Además, la Conferencia de Doha buscaba, con el iniciado lanzamiento de la Ronda, el logro de un éxito que hiciera olvidar el fracaso de la Conferencia de Seattle, en la que se habían manifestado posiciones anti OMC, especialmente vinculadas a los movimientos antiglobalización. Señalamos que también en la época se hablaba del «milenio del desarrollo», que ocuparía un destacado lugar dentro de las actividades de las principales instituciones económicas internacionales.

De modo inicial nos interesa realizar una sencilla comparación cuantitativa para mostrar que entre 2001 y 2005 se habrían producido mejoras en la simple presentación de los temas. Así, en el citado documento de la Conferencia de Doha, en sus 11 páginas, se incluían 52 párrafos de definición de temas, mientras que pocos años después (en 2005) se encuentran en 57 páginas, 59 párrafos, con estructura similar a las de Doha. Quiere ello decir que en la Conferencia de Hong Kong se lograba una mayor precisión en la primera enumeración y,

además, se incluían dentro de la Ronda nuevos temas. En el anexo los hemos indicado con una llamada.

Evidentemente, una de las formas de proceder para nuestro estudio hubiera sido realizar un análisis temporal, poniendo de relieve lo ocurrido en las Conferencias Ministeriales que se han celebrado desde 2005. Ahora bien, recordemos que, según lo previsto en el Tratado de Marraquech por el que se creaba la OMC, junto a la definición de las funciones de las Conferencias en el ámbito institucional, se señalaba que las mismas debían celebrarse ordinariamente cada dos años. Aquí señalamos que, en sentido estricto, esto no se ha cumplido. Para mostrarlo, apuntamos que entre las Conferencias de 2007 y 2011 (celebradas en Ginebra) debía haber tenido lugar otra antes de las que se celebraron en Bali (2013) y Nairobi (2015).

En la actualidad está en plena preparación la Conferencia de Buenos Aires, que se celebrará en diciembre de 2017. Con ello, se recoge una de las tradiciones no escritas de la OMC de celebrar cada Conferencia en lugares de continentes distintos.

Un primer estudio de las actas de las Conferencias, celebradas entre 2005 y 2015, pone de relieve que en todas ellas se realizan declaraciones sobre el fortalecimiento del sistema multilateral del comercio y su mantenimiento. Sin embargo, los exámenes sobre el cumplimiento de los objetivos de la Ronda de Doha ponen de manifiesto que, con excepción del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio, conseguido en 2015, se ha avanzado en pocos temas.

De ahí que, una vez que no hemos adoptado el procedimiento indicado, hayamos optado por una presentación más tradicional. Dividiremos así el trabajo, después de la introducción, en dos partes. En la primera de ellas haremos una presentación de temas de carácter general ▷

para dedicar la segunda al estudio de la situación de algunos temas indicados en el anexo. Destacaremos, en la medida de lo posible, con ayuda de las informaciones que proporciona la OMC, algunos datos cuantitativos para ilustrar los temas.

2. Aspectos generales

Bajo esta rúbrica incluimos una serie de cuestiones que nos parece han tenido en el período de estudio un papel que merece destacarse, bien porque han experimentado algún tipo de mejora respecto a lo estudiado en el trabajo publicado en 2008, bien porque han sido destacadas en las obras de los especialistas en temas de OMC, aunque, como puede deducirse de nuestras primeras observaciones, aún no se haya llegado a algún tipo de acuerdo expresado en la forma tradicional del sistema heredado del GATT, esto es, en los instrumentos jurídicos con los que se cierran las rondas negociadoras.

1. Para nosotros, sin ninguna duda, la principal mejora que se ha presentado en la OMC es la de la transparencia en sus actividades. Así, queremos destacar que, después de una serie de experiencias, hoy podemos contar con una página web de empleo relativamente sencilla. En ella se puede encontrar informaciones sobre cuestiones de carácter general (por ejemplo, la situación de los miembros de la OMC, que hoy suman 164, entre los que se incluyen las principales potencias comerciales del mundo). A su lado se hallan noticias sobre las diferentes actividades que se llevan a cabo en la institución, las cuales se presentan en los tres idiomas oficiales de

trabajo. En las informaciones destacamos, de modo especial, las rúbricas sobre cuestiones comerciales en sentido amplio, pues no solamente se refieren a intercambio de mercancías, sino que incluyen el comercio de los principales tipos de servicios y los aspectos comerciales de los derechos de propiedad intelectual. Igualmente, son significativas las informaciones estadísticas y, sobre todo, los documentos jurídicos en que se expresan los trabajos de la institución, especialmente las informaciones actualizadas sobre los distintos Acuerdos de la Ronda de Uruguay.

Han de destacarse, también, las completas documentaciones de los casos planteados dentro del sistema de solución de diferencias a las que nos referimos en la siguiente parte de este trabajo. Todo ello contrasta con las dificultades que hasta hace relativamente poco tiempo existían para conocer las actividades de la OMC. En la práctica, con excepción lógica de las informaciones que son confidenciales hoy (las que, por ejemplo, recogen posiciones de negociación que así lo requieren), procede hablar de la posibilidad de conocer cierto acontecer en la OMC, y no son excepciones las Conferencias Ministeriales y el desarrollo de las negociaciones multilaterales.

2. También en nuestra opinión debe destacarse la muy notable mejora de las relaciones de la OMC con las principales instituciones económicas internacionales (Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, UNCTAD, pero también OCDE y Unión Europea). Ello se manifiesta de modo especial en la realización de proyectos conjuntos. ▷

En este orden subrayamos los trabajos realizados en la esfera de los servicios y su comercio. Así, cabe señalar la realización de un manual necesario sobre estadísticas de servicios en el que participaron FMI, UNCTAD, Comisión Europea y OCDE. Y en este orden se encuentran las completas estadísticas (I-TIP).

Con la OCDE se desarrolla una actividad incluida en la rúbrica «Ayuda para el Comercio».

De forma especial, dentro del concepto de «Vigilancia del Comercio», la OMC, conjuntamente con OCDE y UNCTAD, realiza dos informes semestrales en los que se ponen de manifiesto las medidas proteccionistas adoptadas o concluidas y su vigencia por parte de los países que constituyen el llamado Grupo de los 20 (G20), en el que están incluidos los principales países que intervienen en el comercio mundial. Tales informes conjuntos se realizan desde la última crisis mundial y demuestran los deseos de actuar en unión para solucionar problemas y prever respuestas a lo que pudiera plantearse más adelante.

Las relaciones con el Fondo Monetario Internacional, de Naciones Unidas (debe recordarse que la OMC no forma parte del sistema institucional de las mismas), permiten hoy a la OMC confeccionar información de primer orden en el dominio estadístico. También dentro de los Comités que administran los Acuerdos de la Ronda de Uruguay (especialmente Derechos de Propiedad Intelectual, Aranceles, Servicios Aéreos), la OMC coopera con las Instituciones de Naciones Unidas que tienen las principales competencias en las órdenes señaladas.

3. Otro aspecto que se discute sobre la OMC ya desde su creación, que ha sido abordado por diferentes especialistas tanto en el orden académico como el operativo (recordemos la cooperación de P. Sutherland en el texto coordinado por Macrory y otros en su disección del trabajo sobre el futuro de la OMC), es la mejora del sistema institucional. Ahora bien, en nuestra opinión, pese a las discusiones sobre estos temas, no han sufrido modificaciones. El principal de ellos es el relativo al sistema de toma de decisiones en el que sigue vigente el método heredado del GATT como es el consenso. Otros temas relacionados con la participación de los países en las elaboraciones de las discusiones siguen presentando las dificultades que experimentan los países que no cuentan con instrumentos de presencia en Ginebra para estar en los órganos de discusión. Finalmente, las diferentes propuestas para establecer órganos de consulta para la dirección de la OMC no han sido llevados a la práctica.
4. Nos han sorprendido algunos aspectos de la literatura científica o académica de los estudios de la OMC. De hecho, hemos de destacar que los grandes manuales omnicomprendivos de todo el conjunto de los temas (por ejemplo, las obras de Koekman y Kostecki, de Matsushita *et al.* o de Trebilcock) han publicado, en este decenio, ediciones actualizadas que parten de un examen en profundidad de la Ronda de Doha y de una introducción de los llamados «nuevos temas», como comercio y medio ambiente; comercio y derechos humanos. A su lado, sin embargo, encontramos obras monográficas sobre algunos ▷

temas y también aplicaciones sobre el significado de la OMC en distintos ámbitos de estudio sobre comportamiento empresarial y académico. En este último orden, en los manuales sobre economía mundial utilizados en las universidades españolas, pueden encontrarse descripciones de la OMC con niveles similares a los de otras instituciones como el FMI, el Banco Mundial, etcétera. Especialmente significativas son las que hacen referencia a la Conferencia de Bretton Woods y al nacimiento del GATT.

Hemos de destacar que en los estudios de orden empresarial que se han publicado en la última década, en diferentes campos, se encuentran tratamientos más que aceptables de la OMC. Así, en obras sobre *marketing* internacional, negocios internacionales o sobre el entorno internacional se pueden hallar tales tratamientos que, lógicamente, en otro orden de trabajos no faltan en obras sobre globalización e, indudablemente, en las destinadas a la economía política internacional. Algunas de las mismas se han incluido en la bibliografía.

5. Una cuestión que ha preocupado siempre a los expertos en el sistema GATT-OMC desde el nacimiento del mismo, es el tratamiento del regionalismo comercial, entendido en el sentido de los diversos acuerdos existentes en el ámbito de las relaciones comerciales mundiales que se refieren a un número reducido de países y que revisten diferentes formas, aunque las más frecuentes sean los acuerdos de libre comercio y las uniones aduaneras.

El sistema ha intentado buscar fórmulas de compromiso, especialmente el

sometimiento a los métodos que ha desarrollado el artículo XXIV del GATT y que hoy se encuentran dentro de procedimientos de modificación. Pues bien, la OMC informa que en la actualidad han sido notificados 445 acuerdos comerciales regionales de diversos tipos. Nosotros hemos observado que en la década que examinamos no se han producido de modo significativo nuevos acuerdos.

Sin duda, las discusiones sobre la compatibilidad del sistema multilateral de comercio con estos acuerdos siguen siendo materia de análisis, pero no hemos encontrado datos estadísticos significativos sobre cuánto aumentan o disminuyen los acuerdos regionales las cifras de comercio sometidas a las reglas multilaterales.

6. Desde una perspectiva fundamentalmente académica, uno de los temas que es de actualidad permanente en el ámbito de la OMC, si bien de difícil solución operativa, se refiere a los temas relativos a la soberanía nacional. En nuestro caso ello ha venido motivado por el hecho de que algunas de las resoluciones adoptadas en el proceso de solución de diferencias de la OMC han provocado reacciones por parte de grupos que consideraban que las mismas erosionaban normas nacionales.

En este orden, destacados especialistas, como los profesores Jackson y Petersman, se han referido a esta cuestión examinando diversos aspectos como la evolución del concepto de nación-Estado, los ámbitos en que se manifiesta la soberanía, las relaciones de cooperación internacional y su impacto sobre ▷

la misma, y la subsidiariedad entre otros aspectos. Se ha señalado que «la OMC tiene competencia y facultades que antes eran de monopolio de los Estados» y que lo importante es «el balance entre las pérdidas de espacio normativo a nivel nacional y las ventajas de la cooperación», y si el imperio de la ley a nivel multilateral es positivo o negativo.

7. Una cuestión de permanente actualidad en la OMC es el tratamiento de los países en desarrollo, entre los que hoy se distinguen distintos grados. Lo básico es la forma de hacer operativa la definición de «trato especial y diferenciado». Así, la Ronda de negociaciones lanzada en la Conferencia de Doha ha supuesto que en todas las Conferencias posteriores se hayan examinado las formas de hacerlo efectivo.

En esta línea, por una parte se encuentran las formas de tratamiento a estos países en los acuerdos establecidos en la Ronda de Uruguay, cuya formulación jurídica, en forma de ampliación de plazos o similares para la plena aceptación, resulta fácil de sintetizar (véase WT/COM TD/W 196).

Pero, en nuestra opinión, lo que resulta destacable en la década que examinamos se refiere a la «ayuda para el comercio», que, como señalamos anteriormente, es una iniciativa conjunta de OMC y OCDE. Todo ello se encuentra bajo el enunciado «creación de capacidad comercial», que comprende, además, otras actividades.

8. Nos parece enormemente significativo en esta enunciación de actividades de la OMC en la década de 2010, y como complemento de cuanto hemos señalado, a

la vez que como una demostración de la evolución desde el primer GATT, el fortalecimiento del rigor jurídico de las normas de la OMC, expresadas inicialmente en la formulación de los acuerdos, pero de modo especial en las fórmulas de desarrollo de las actividades y en el cumplimiento de las obligaciones que se manifiestan en el sistema de solución de diferencias al que nos referiremos posteriormente.

3. Algunos temas específicos

Nos referimos aquí a determinados temas incluidos en la relación del anexo. No podemos estudiar todos ellos, pero queremos destacar los que en la década han supuesto un mayor avance para el cumplimiento de los objetivos ya indicados en el programa de negociaciones comerciales de Doha.

1. Así, nos referimos, en primer lugar, a la facilitación del comercio porque, como dijimos, entre los temas que se expresan en el anexo, es el único que ha fructificado en forma de un acuerdo que, tras haber sido sometido a los procesos de ratificación de los países miembros, ha sido aprobado por 122, superando la cifra necesaria de 100.

Examinamos en esta cuestión, en primer término, los objetivos de las negociaciones que se iniciaron en agosto de 2004 dentro del programa de Doha. Para ello se pretendía aumentar la transparencia de la normativa que viene expresada desde 1948 en el artículo c del GATT; simplificar los procedimientos de importación, exportación y los de aduanas; ▷

lograr una aplicación efectiva de la libertad de tránsito que se define en el artículo V del GATT; conseguir una auténtica cooperación entre autoridades aduaneras o las competentes en esta materia; y, finalmente, responder en este orden al trato especial y diferenciado para los países en desarrollo.

La importancia de las cuestiones se derivan de la simple exposición de las materias que se encuentran en las operaciones prácticas que recogen, además de las aduaneras, el control de las medidas sanitarias y fitosanitarias relativas a importación y exportación, el transporte, la gestión de puertos y servicios de seguridad. Todo ello se plasma, además, en las documentaciones necesarias, lo que se refleja en una etapa de desarrollo de las operaciones comerciales asociadas a la globalización acrecentada, no solo en los intercambios de mercancías, sino también en los de informaciones.

De una forma simplificada, el Acuerdo de Facilitación del Comercio (AFC) contiene disposiciones para agilizar el movimiento, el levante y el despacho de carga, incluidas las mercancías en tránsito. Se divide en tres secciones: en la primera se encuentran los criterios para agilizar los despachos aduaneros y el flujo internacional de mercancías, así como la cooperación aduanera; en la segunda se tratan los países en desarrollo, recogiendo la distinción más creciente entre «países en desarrollo y países menos desarrollados» y señalando, para ellos, el tratamiento más favorable y la asistencia técnica; en la tercera, que no se aparta de los sistemas operativos de posicionamiento de los Acuerdos de la Ronda

de Uruguay, se establece el mecanismo institucional (creación de un Comité de Facilitación del Comercio), si bien como novedad se pide a los países miembros la creación de comités nacionales.

Resulta de interés indicar las funciones de dichos comités. Estas son las destinadas a negociar, coordinar y fomentar la facilitación del comercio por medio de la simplificación, coordinación, estandarización o armonización de los procedimientos comerciales y aduaneros. Téngase en cuenta que se estima que en una transacción aduanera media intervienen, según el Banco Mundial, del orden de 20 a 30 actores diferentes, 40 documentos y 200 elementos de datos (muchos de los cuales se repiten). Pues bien, los comités tienen ante sí tareas importantes de coordinación de los sectores público y privado, los diversos ministerios de las Administraciones, las autoridades aduaneras, los agentes de aduanas junto con los comerciantes, los industriales, los transitorios y los operadores de transporte del mundo privado.

A efectos prácticos, conviene indicar que la Unión Europea ratificó, en 2015, el acuerdo, y que lógicamente en el Código Aduanero, establecido en 2016, se llevan a la realidad los objetivos de facilitación. Por otro lado, en cumplimiento de los aspectos de ayuda al desarrollo, especialmente en lo que se refiere a asistencia técnica, se ha prometido dotar a la misma, para el período de cinco años, con 400 millones de euros. Un análisis sobre el acuerdo examinado, a realizar en la Conferencia de Buenos Aires, será elemento importante para efectuar una valoración adecuada. ▷

2. Un segundo tema, que para nosotros tiene una especial significación y al que nos hemos referido en la anterior parte de este trabajo, es el sistema de solución de diferencias. Partimos de un estudio anterior realizado por Miguel Ángel Díaz Mier en el que se presenta la evolución de tal sistema desde las primeras actividades del GATT para llegar, en el Acta de Marrakech (1994), al que se denominó «Entendimiento relativo a las normas y procedimientos por los que se rige la solución de diferencias». Es relativamente sencillo conseguir un esquema que lo explica, en la página web de la OMC, que, por otra parte, señala que «es la piedra angular del sistema multilateral de comercio y una contribución excepcional de la OMC a la estabilidad de la economía mundial».

En efecto, el procedimiento que recoge en buena parte la búsqueda de formas de solventar las diferencias entre los Estados, en relación con sus prácticas de política comercial en sentido amplio, fortalece el sometimiento a normas (aspectos que hemos subrayado muchas veces), porque es la clave de todo el aparato institucional que ha de aplicarse. Nos interesa señalar, en primer lugar, mediante una serie de datos obtenidos de la compleja relación de casos presentados, que sin duda requieren un examen a fondo, el llegar a conocer lo que adecuadamente se ha denominado jurisprudencia de la OMC.

Así, sin entrar en la situación de cada uno de los procedimientos, cabe decir que, a principios de septiembre de 2017, se han presentado 530 casos. Estos se refirieron tanto a mercancías (231) como

a propiedad intelectual (13) y a servicios (28). A título de ejemplo, entre los casos de mercancías, figuran los relativos a regímenes fiscales aplicables a importaciones y a exportaciones, las prescripciones en materia de pruebas y certificación, los problemas con patentes y productos como el pentapropileno (caso muy complejo de diferencias entre Estados Unidos y la Unión Europea), y los problemas en cuanto a propiedad intelectual, que se refieren a los conceptos que se incluyen en el ADPIC como las patentes y las indicaciones geográficas. En servicios, cabe señalar diferencias en materia de distribución, enseñanza e ingeniería. Todo ello ha dado origen a numerosas publicaciones. Además, pueden encontrarse las relaciones de países miembros que han actuado como reclamantes o reclamados. No debe extrañar que sean Estados Unidos y la Unión Europea los que tienen mayor número de asuntos, aunque cada vez hay mayor número de países en desarrollo que acuden al procedimiento y, curiosamente, lo hacen también países que forman parte de un acuerdo regional para solucionar temas que el acuerdo de este tipo no logra resolver y que revela la fortaleza del sistema de solución de diferencias.

En esta breve síntesis de los temas que forman el conjunto de actividades de la OMC, los aspectos del sistema de la solución de diferencias ocupan un lugar especial, aunque son discusiones de carácter muy técnico, y de hecho en 2017 solo podemos hablar de una serie de aspectos específicos contenidos en un documento de 2016. Ahora bien, sí merece la pena recordar los orígenes de ▷

esta situación: los miembros de la OMC no llegaron hasta 2001 (Conferencia de Doha) a proseguir el examen sobre mejoras y aclaraciones del entendimiento señalado ya en el Acta de Marraquech. De hecho, en 2017, solo encontramos documentación sobre reuniones informales que han permitido estructurar las discusiones en doce cuestiones temáticas que se refieren a aspectos de posibles mejoras de Entendimiento. Encontramos, entre ellas, los derechos de terceros, los plazos y el cumplimiento efectivo.

3. Entre los temas que se incluyen en la relación que se recoge en el anexo de este trabajo figuran por separado «agricultura» y «acceso a los mercados para productos no agrícolas», conocido por las siglas AMNA. Nos permitimos presentarlos en un mismo epígrafe porque su tratamiento en la Ronda de Doha ha seguido caminos paralelos, si bien parece claro que, tanto por las cantidades de documentos generados como por las discusiones públicas, los temas de agricultura tienen un mayor espacio.

Refiriéndonos en primer lugar al AMNA, hemos de destacar que, en la teoría, las negociaciones se centran en los aranceles. Ahora bien, en la práctica los responsables de las negociaciones AMNA han seguido el desarrollo de las negociaciones sobre agricultura al que nos referiremos a continuación.

Debe indicarse que el Acuerdo sobre Agricultura pactado en las negociaciones de la Ronda de Uruguay exigía lograr a largo plazo reducciones sustanciales y progresivas de la ayuda y de la protección otorgada en la esfera de la agricultura, y que a ese respecto las negociaciones

debían reanudarse en el año 2000. Sin embargo, en la práctica, solo se consiguió un paso adelante con el lanzamiento de la Ronda de Doha, cuyo desarrollo, como hemos indicado, forma parte de los trabajos de los principales tratadistas de la OMC. Pero también, de hecho, solamente en 2004 se acordó un conjunto de decisiones (el llamado «paquete de julio») en el que se contenía, sobre agricultura, un «marco» que experimentaría incisivas transformaciones sobre un texto que contenía propuestas para la reducción de aranceles para productos agrícolas y de las subvenciones en materia de tales productos. Se realizaron en 2007 y 2008 revisiones sobre el mismo, llegándose, en diciembre de 2008, a un documento de «proyecto revisado de modalidades para la agricultura», muy amplio (140 páginas), adoptado en una sesión extraordinaria del Comité de Agricultura (siglas TN/AG/W/4/REV5.4). Son muchos los temas que han ocupado las actividades del señalado Comité de Agricultura. De un modo resumido se citan los siguientes:

- i) Aranceles, contingentes y salvaguarda, dentro de los cuales destacamos el cálculo de los equivalentes *ad valorem*, los métodos de administración y las tasas de utilización de los contingentes arancelarios.
- ii) Ayuda interna asociada a los criterios establecidos en el Acuerdo sobre subvenciones (los llamados compartimentos distinguidos por su color verde, azules y ámbar): se han estudiado las ayudas *de minimis* y las medidas globales de la ayuda para productos específicos y la total. ▷

- iii) Subvenciones a la exportación, incluyendo los créditos a la exportación.
- iv) Las situaciones de los países en desarrollo.

Han de destacarse, en el examen de lo acontecido en la década de 2010, dos Conferencias Ministeriales en el dominio de la agricultura, la de Bali (2013) y la de Nairobi (2015), que comentamos.

En la primera de ellas se incluyeron varias e importantes decisiones:

- a) Acuerdo para mejorar una solución respecto a la constitución de existencias públicas en fines de seguridad alimentaria y de abstenerse de poner en tela de juicio las infracciones que se produzcan como resultado de los programas de constitución de existencias públicas con fines de seguridad alimentaria de los países en desarrollo.
- b) Mayor transparencia en la administración de contingentes arancelarios, especialmente que los Gobiernos no creen obstáculos al comercio por la forma de distribución de tales contingentes.
- c) La ampliación de los denominados «servicios generales», incluyendo entre ellos los gastos correspondientes al uso de las tierras, la reforma agraria, la gestión de los recursos hídricos y otros programas de reducción de la pobreza.
- v) Una declaración destinada a la reducción de todas las formas de subvenciones a la exportación.

Desde luego, la Conferencia de Nairobi ha conseguido el logro de una decisión tan importante como ha sido la

eliminación total de las subvenciones a la exportación de productos agropecuarios y el establecimiento de disciplinas sobre las medidas relativas a la exportación que tengan efectos equivalentes. Han destacado los informes de la OMC que «la eliminación indicada de las subvenciones» ha alcanzado una meta fundamental del objetivo de desarrollo sostenible «como es el hambre cero». Y, por otra parte, en la Conferencia se avanzaría en el tema ya recogido en Bali como es la utilización, por parte de países en desarrollo, de los programas de constitución de existencias públicas con fines de seguridad alimentaria.

En definitiva —y según nuestro criterio— la seguridad alimentaria se constituye como un tema de especial cumplimiento por el tratamiento desfavorecido para los países en desarrollo.

- 4. Nos ha preocupado, de un modo especial, el tratamiento en la OMC de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio, como lo muestra el trabajo que publicamos en febrero de 2017 en este boletín de *Información Comercial Española*. De igual forma, ha de señalarse que las tareas que se llevan a cabo en el ADPIC han proseguido en la década en sus niveles técnicos y especialmente positivos en la cooperación con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Pero no encontramos soluciones espectaculares en materias como las indicaciones geográficas, las transformaciones de tecnología o el cambio climático, además de cuestiones relacionadas con la protección de plantas y animales, los conocimientos tradicionales y la biodiversidad. ▷

El trabajo señalado mostraba algunas de las cuestiones indicadas que se ha plasmado en estudios monográficos como el realizado conjuntamente por las Organizaciones Mundiales de Salud y de Propiedad Intelectual junto a la OMC, sobre acceso a tecnología e innovación en medicina y a las intersecciones entre salud pública, propiedad intelectual y comercio.

5. Por último, los trabajos sobre los distintos acuerdos negociados en la Ronda de Uruguay que se expresan en el anexo, así como otras nuevas áreas de negociación como la financiación del comercio, el comercio electrónico y, de modo especial, los temas relativos a medio ambiente que son, en la década de 2010, sencillamente objeto de mención.

4. Conclusión

En una economía global, que ha sufrido una grave crisis económica y financiera, con intensidad desigual por áreas geográficas, y a diferencia de lo que ocurrió en 1929 con todas las dificultades y problemas agravados por decisiones políticas en los últimos años, la OMC ha sido, y esperamos que sea, un instrumento, con todas sus eficiencias, básico para mantener un sistema comercial abierto y multilateral en el que, a veces, con desesperante lentitud, se siguen dando pasos que fortalecen y facilitan el intercambio, como el Acuerdo de Facilitación de Comercio en el que se nos antoja básico el buen funcionamiento del sistema de solución de diferencias que, en definitiva, supone la aplicación del derecho internacional sobre los intereses nacionales.

Bibliografía

- [1] ALBAUM, G.; DUERR, E. y JONASSEN A. (2016). *International Marketing and Export Management* (8.ª ed.). Pearson.
- [2] ÁVILA ÁLVAREZ, A.M. (2008). «La participación del sistema GATT-OMC en la gobernanza mundial». *Revista ICE*, n.º 843.
- [3] ÁVILA ÁLVAREZ, A.M. y DÍAZ MIER M.A. (2008). «Seis decenios de cooperación internacional: ¿qué hemos aprendido?». *Revista ICE*, n.º 843.
- [4] BARTON, J.; GOLDSTEIN, J.; JOSLYN, J. y STEINBENG, R. (2006). *The evolution of the Trade regime*. Princeton University Press.
- [5] BERNHOFER, D.; FALVEY, R.; GREENAWAY, D. y KREICKERMEIR, U. (2011). *Palgrave Handbook of International Trade*. Palgrave MacMillan.
- [6] CALVO HORNERO, M.A. (2016). *Economía internacional y organismos económicos internacionales* (2.ª ed.). Ed. Ramón Areces.
- [7] CATEGRA F.; GILLY, M. y GRAHAM, T. (2010). *Marketing Internacional* (3.ª ed. en español). McGraw-Hill.
- [8] COFFEY, F. y RILEY, R. (2006). *Reforma of the International Institutions*. Edward Elgar.
- [9] DANIELS, J.; RADEBAUGH, L. y SULLIVAN, D. (2013). *Negocios Internacionales: ambientes y operaciones* (14.ª ed.). Pearson.
- [10] DUNNING, J.H. y LUNDAN, J.M. (2008). *The Multinational Enterprises And the Global Economy* (2.ª ed.). Edward Elgar.
- [11] HEYDON, K. y WOOLCOCK (2012). *The Ashgate Research Companion to International Trade Policy*. Ed. Ashgate.
- [12] HOEKMAN, B. y KOSTECKI, M. (2008). *The Political Economy of the World Trade System* (3.ª ed.). Oxford University Press.
- [13] JACKSON, JOHN H. (2006). *Sovereignty, the WTO and Changing Fundamentals of International Law*. Cambridge University Press.
- [14] JACKSON, JOHN H. (2007). *The Jurisprudence of GATT and the WTO*. Cambridge University Press.
- [15] MCGRORY, P.; APPLETON, A. y PLUMMER, M. (2005). *The World Trade Organization: Legal, Economic and Political Analysis*. Ed. Springer.

- [16] MATSUSHITA, M.; SCHOENBAUM, T.; MAVROIDIS, P. y HAHN, M. (2015). *The World Trade Organization* (3.^a ed.). Oxford University Press.
- [17] MOORE, M. (2005). «The Democratic Roots of the World Trade Organization», en la obra editada por McGrory citada (*The World Trade Organization: Legal, Economic and Political Analysis*, pp. 39-50).
- [18] MORRISON, D. y AFILALO, A. (2008). *The New Global Trading Order*. Cambridge University Press.
- [19] PETERSMAN, E.U. (2005). *Reforming the World Trading System: Legitimacy, Efficiency and Democratic Governance*. Oxford University Press.
- [20] SAMESON, G. (2001). *The Role of the World Trade Organization in Global Governance*. United Nations University Press.
- [21] SITKING, A. y BOWEN, N. (2013). *International Business: Challenges and Chains* (8.^a ed.). Oxford University Press.
- [22] SUTHERLAND, P. (2005). «The Politics of Trade Policy Development: The New Complexity», en la obra editada por MacGrory citada (*The World Trade Organization: Legal, Economic and Political Analysis*, pp. 27-38).
- [23] SUTHERLAND, P. (2006). *El futuro de la OMC: una respuesta a los desafíos Institucionales del nuevo milenio*. Informe del Consejo Consultivo al Director General de la OMC, Ginebra.
- [24] TREBILOCOCK, M.; HOWSE, R. y ELIASON, A. (2013). *The Regulation of International Trade* (4.^a ed.). Routledge.
- [25] WORTHINGTON, I. y BRISTON, C. (2015). *The Business Environment* (7.^a ed.). Pearson.

ANEXO

Temas que se tratan en el programa establecido en la Conferencia Ministerial de Doha con las mejoras realizadas en las Conferencias Ministeriales de Ginebra (2004) y Hong Kong (2005).

Agricultura	Comercio y transferencia de tecnología
Algodón (introducido en 2004)	Cooperación técnica
Servicios	Países menos adelantados
Acceso a los mercados para productos no agrícolas (AMNA)	Trato especial y diferenciado
Equilibrio entre la agricultura y el AMNA (introducido en Hong Kong)	Aplicación
Propiedad intelectual	ADPIC y salud pública
Subvenciones	ADPIC y reclamaciones no basadas en una información (introducido en Hong Kong)
Competencia	ADPIC y biodiversidad
Transparencia de la contratación pública	ADPIC e inversiones geográficas
Facilitación al comercio	Marco integrado
Normas de la OMC. <i>Antidumping</i>	Cuestiones relativas a los productos básicos (introducido en 2004)
Normas de la OMC. Subvenciones	Coherencia (introducido en 2005)
Normas de la OMC. Acuerdos regionales	Ayuda para el comercio (introducido en Hong Kong)
Solución de diferencias	Miembros de reciente adhesión (introducido en Hong Kong)
Medio ambiente	Adhesiones (introducido en Hong Kong)
Comercio electrónico	Aplicación
Pequeñas economías	
Comercio, deuda y finanzas	

Álvaro Espina*

EQUIDAD Y SOSTENIBILIDAD: UNA PROPUESTA PARA COMPLETAR LA REFORMA DEL SISTEMA ESPAÑOL DE PENSIONES CONTRIBUTIVAS

Asegurar el riesgo de ingresos durante la vejez, para evitar la dependencia económica de la población al término de la etapa de actividad laboral, y el riesgo de pérdida brusca de ingresos de sus familiares directos a la muerte del titular es la función del segundo pilar en los modernos sistemas públicos de pensiones contributivas. La equidad distributiva y la sostenibilidad a largo plazo de los mismos resultan imprescindibles para garantizar su apoyo estable en los países democráticos, sin el cual los sistemas de pensiones estructurados bajo el principio de reparto no pueden subsistir. La ausencia de equilibrio actuarial o su deterioro paulatino, los *shocks* demográficos y el envejecimiento de la población son otras tantas amenazas al juego de restricciones que enmarcan la existencia de estos sistemas, cuyo fundamento es el equilibrio entre ingresos y gastos, actual y proyectado. En este trabajo se somete el sistema español de pensiones contributivas a diferentes pruebas de equidad y sostenibilidad, a la vista de las proyecciones disponibles, bajo distintos escenarios. Una vez detectadas las fragilidades existentes, se analiza el impacto de las últimas reformas y se propone la forma de completarlas con una batería de cuatro medidas para poner remedio a las mismas y restablecer los equilibrios a medio y largo plazo.

Palabras clave: pensiones públicas, presupuesto, jubilación.

Clasificación JEL: H55, H61, J26.

1. Introducción

Los sistemas contributivos de pensiones públicas constituyen el mecanismo más generalizado en las sociedades avanzadas para compartir colectivamente el riesgo de ingresos durante la vejez —al término de la etapa de actividad económica y laboral—, distribuyendo el flujo de ingresos obtenidos por los hogares a lo

largo del ciclo vital de sus miembros con el fin de que alcancen un nivel adecuado por sí mismos, evitando que durante esa etapa de la vida las personas mayores se encuentren en situación de dependencia económica. Adicionalmente, el riesgo cubierto alcanza también a las situaciones de muerte del titular y supervivencia de su cónyuge, hijos y —residualmente— de otros familiares dependientes de sus ingresos¹. ▷

*Consejero Técnico. Dirección General de Política Económica.
Versión de julio de 2017.

¹ En este trabajo solo se incluyen las pensiones de incapacidad cuando son percibidas a partir de la edad legal de jubilación, ya que en el sistema español a esa edad se transforman en pensiones de jubilación.

En un trabajo anterior se ha estudiado el espacio que ocupan estos sistemas dentro del estado de bienestar, las principales características o «dimensiones» de este último y de los diferentes sistemas de pensiones, analizando los mecanismos más adecuados para identificarlas y para modelizar su grado de equidad generacional y sostenibilidad, realizando un primer intento de aplicación del modelo a la evaluación de los niveles de equidad actuarial intrageneracional de dos de los principales sistemas de pensiones vigentes en la Unión Europea: el sueco y el alemán (Espina, 2017a).

En un segundo trabajo se ha estudiado el sistema español de pensiones, describiendo sus tres principales componentes y reconstruyendo la evolución de las principales variables durante el período en que se dispone de datos homogéneos, que alcanza a los últimos cuarenta años para el sistema de pensiones contributivas, cubriendo completamente la etapa postconstitucional durante la que se configuraron los rasgos principales del sistema vigente. Se identificaron también los principales parámetros y tendencias que afectan a esta evolución, haciendo énfasis especial en la dinámica de la ratio de reposición (también denominada tasa de sustitución o de reemplazo) y del denominado «efecto de sustitución» (Espina, 2017b).

En las tres primeras partes de este trabajo se estudia el equilibrio actuarial del sistema español de pensiones contributivas de jubilación, viudedad y supervivencia, aplicando el modelo de análisis ya mencionado a las diferentes formas de medición de la ratio de reposición y a los diferentes bloques de pensiones, diferenciando en lo posible el conjunto del sistema de su Régimen General, dado el papel que desempeña este último como «punto de fuga»

para aquel. Mientras que con las versiones más comunes de la ratio de reposición el equilibrio actuarial del sistema parece incuestionable, con las versiones más acuradas resulta dudosa, muy especialmente cuando se analiza el Régimen General en relación con el coste salarial, como se hace en la cuarta parte.

En cambio, la quinta parte pone de manifiesto la falta de equidad intergeneracional del sistema y su carácter insostenible, dada la evolución previsible de la «ratio de capacidad», que se identifica como la clave de bóveda de la sostenibilidad realizando una proyección de las principales variables, tomando ya en consideración la reforma de la edad de jubilación de 2011 y prolongándola en el tiempo. La sexta parte del trabajo estudia la idoneidad de la reforma de 2013 para corregir el problema de sostenibilidad y las dos partes últimas propongan mecanismos alternativos para alcanzar simultáneamente la equidad intergeneracional y la sostenibilidad del sistema, completando tal reforma.

2. El equilibrio actuarial del sistema español de pensiones de jubilación

El Cuadro 1 aplica las dos primeras ecuaciones del modelo de equilibrio generacional estudiadas en Espina (2017a)² al caso de España tomando como cotizante y jubilado representativo aquel cuya carrera coincide con la estadística o la media de la nómina de pensiones más reciente (Espina, 2017b). Como tipo de cotización (τ) se toma el que resulta de aplicar al tipo de cotización por contingencias comunes (28,3 por 100) la proporción que representa el ▷

² Pro memoria: [1] $FP = \tau \cdot w \cdot [(1+i)^n - 1] / i$. Sin embargo, en lo que se refiere al CP, eliminaremos por el momento el coste de la viudedad, resultando: [2] $CP = \sigma \cdot w \cdot [(1+i)^n - 1] / [i \cdot (1+i)^n]$.

CUADRO 1
EQUILIBRIO ACTUARIAL INERCIAL DEL SISTEMA DE PENSIONES DE JUBILACIÓN
CON AÑOS DE COTIZACIÓN Y ESPERANZA DE VIDA FIJOS

Tipo de cotización para la pensión de jubilación						
Fondo-Pensión	20%					
<i>i</i> = 0,01	9,0					
<i>i</i> = 0,015	9,9					
Ratio de reposición de la pensión de jubilación						
Capital-Pensión	48,6%	50,0%	55,0%	60,0%	65,0%	70,5%
<i>i</i> = 0,01	9,2	9,4	10,4	11,3	12,3	13,3
<i>i</i> = 0,015	8,7	9,0	9,9	10,8	11,6	12,6
Equilibrio del fondo de pensiones de jubilación						
<i>FP-CP</i>						
<i>i</i> = 0,01	−0,2	−0,5	−1,4	−2,4	−3,3	−4,4
<i>i</i> = 0,015	1,2	0,9	0,0	−0,9	−1,8	−2,8
Proyección año	2016-2022	2025	2033	2042	2050	2059
<i>Fuente: elaboración propia.</i>						

gasto en pensiones de jubilación sobre el gasto total en pensiones en marzo de 2017 (0,706). Como tipo de capitalización o rendimiento (*i*) se han examinado dos opciones (1 y 1,5 por 100), equivalentes al crecimiento esperado del PIB real a largo plazo, horquillando el crecimiento anual registrado durante el siglo XXI (1,4 por 100), muy próximo a la hipótesis superior, o escenario optimista³. Además, en caso de que se mantuviera la participación de los salarios en la renta nacional, ese sería también el crecimiento del salario real y de las cotizaciones. No es preciso por el momento hacer simulaciones sobre el salario medio (*w*) ni sobre la inflación, pues todos los cálculos de estos cuadros toman como unidad el salario anual a precios corrientes, por lo que las cifras resultantes son múltiplos o fracciones del mismo. El período de cotización es el proporcionado por la Tesorería

General de la Seguridad Social como período medio de cotización de las altas en pensiones de jubilación en el año 2016 (*n* = 37,22 años). Bajo estos supuestos, el fondo acumulado para la pensión de jubilación (FP) a lo largo de la vida laboral media de ese año oscilaría entre 9 y 9,9 veces el salario anual.

Como ratio de reposición (σ , también denominada de sustitución o de reemplazo) se han examinado cinco supuestos. El primero (48,6 por 100) se corresponde con la ratio pensión anual media de jubilación/coste laboral total anual por trabajador (total sectores) efectivamente registrada durante el año 2016. Las otras cinco opciones (entre 50 y 70,5 por 100) se corresponden con las ratios resultantes de extrapolar la tendencia lineal de esa ratio a lo largo de los últimos 35 años, que, de mantenerse la tendencia inercial, se alcanzarían en los años 2025, 2033, 2042, 2050 y 2059-2060, respectivamente. La esperanza media de vida a la edad de jubilación (η) es la media de las de los dos sexos, según el INE (21,03 años). En estas condiciones el capital-pensión necesario para hacer frente a las anualidades ▷

³ En las proyecciones de la Comisión Europea (2015a), 1,4 por 100 es la tasa de crecimiento prevista para el PIB potencial y la productividad del trabajo en España durante el período 2013-2060. En cambio, según las estimaciones de Brío *et al.* (2016) la tasa interna de retorno del sistema español de pensiones (computando la totalidad de las mismas) es del 3,1 por 100, de modo que su sostenibilidad a largo plazo exigiría un crecimiento del PIB superior al 3 por 100, lo que duplica nuestra hipótesis base.

de jubilación se situaría actualmente entre 9,2 y 8,7 salarios anuales, lo que significaría que en la hipótesis de crecimiento mínimo (1 por 100) se estaría ya incurriendo en un déficit de 0,2 anualidades (que llegaría a situarse en 4,4 anualidades si la ratio de reposición media llegase al 70,5 por 100, cosa que ocurriría en 2050-2060 de mantenerse la tendencia lineal de crecimiento observada hasta ahora). En cambio, en la hipótesis de crecimiento del 1,5 por 100 anual el superávit actual equivaldría a 1,2 anualidades de salario, el equilibrio se alcanzaría en 2033 y en 2059 el déficit sería de 2,8 anualidades de salario por jubilado (a 2 y 1,1, con crecimientos de 1,75 y 2 por 100).

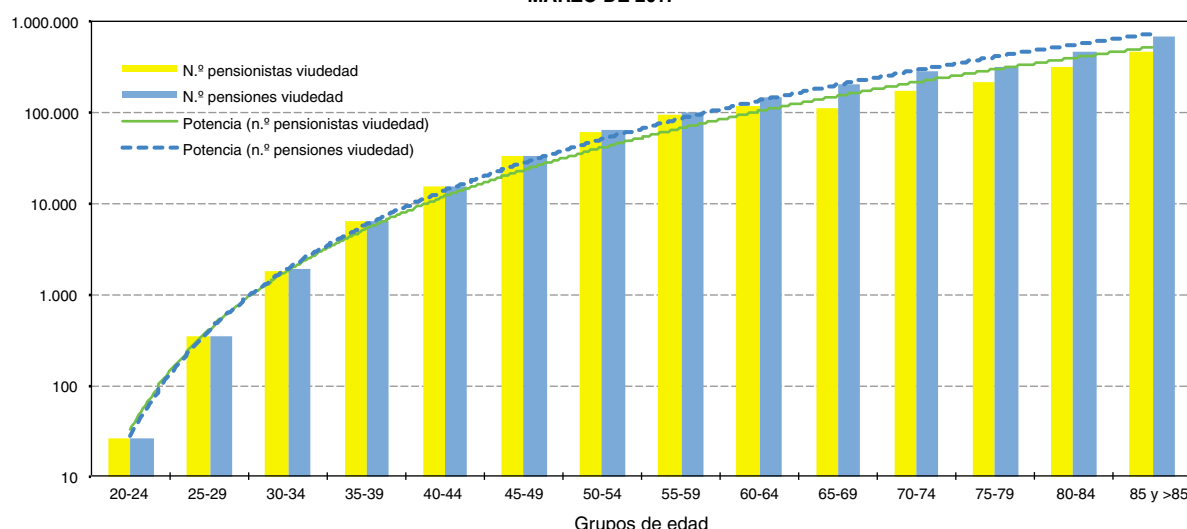
3. El enigma pensiones/pensionistas de viudedad y el equilibrio actuarial de las pensiones de jubilación y viudedad

Al examinar la nómina mensual de las pensiones y pensionistas de viudedad aparece

una anomalía que conviene explicar. En el mes de marzo de 2017, en esa nómina figuraban 2.357.691 pensiones pero solo 1.658.683 pensionistas, con una diferencia de casi 700.000 entre una y otra cifra (un 30 por 100 de las pensiones), como figura en el Gráfico 1.

Todas las clases de pensiones presentan diferencias entre esas dos cifras, pero de un orden completamente menor (en jubilación, por ejemplo, la diferencia es del 2,4 por 100, y en incapacidad, menos de la mitad de esa cifra). La diferencia en este caso se debe a que las pensiones de viudedad son compatibles con la percepción de las pensiones de incapacidad o jubilación a que el beneficiario pueda tener derecho individual, sometida esta concurrencia a los límites máximos y mínimos fijados anualmente, de modo que en la inmensa mayoría de estos casos la de viudedad se convierte de hecho en un complemento de aquellas pensiones (fundamentalmente para las mujeres, dada la distribución por sexos que se observa en el ▷

GRÁFICO 1
NÚMERO DE PENSIONISTAS Y DE PENSIONES DE VIUEDAD POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD
MARZO DE 2017



Fuente: elaboración propia.

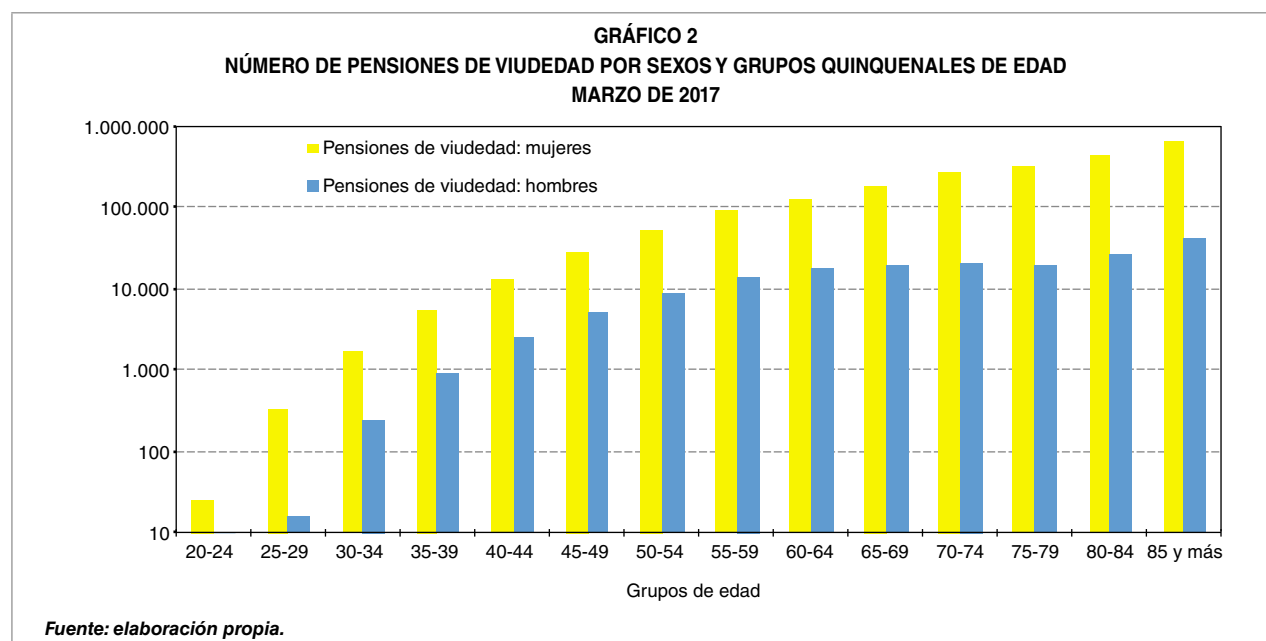


Gráfico 2, ya que en conjunto las pensiones de viudedad de los varones solo representan el 7,6 por 100 del total).

Sin embargo, para evitar duplicidades, en la estadística los pensionistas en que concurren las dos pensiones solo se computan en el epígrafe de la que tenga mayor cuantía, lo que implica que el 30 por 100 de quienes perciben una pensión de viudedad disfrutan al mismo tiempo de una pensión de incapacidad o jubilación. Esta situación afecta especialmente a las edades por encima de la edad legal de jubilación: así, mientras en el grupo de edades entre 55 y 59 años la concurrencia solo afecta al 7,6 por 100 de las pensiones, en el de 60-64 la cifra se eleva al 17,3 por 100, para saltar al 44 por 100, el 38,6 por 100 y el 32,8 por 100 en los grupos quinquenales subsiguientes, y al 30 por 100 en los mayores de 80 años, gradación que está relacionada obviamente con la evolución de las tasas históricas de actividad de las mujeres en las correspondientes cohortes de edad.

En nuestra modelización actuarial las pensiones de jubilación y de viudedad derivadas

de un mismo sujeto causante se contemplan como un todo continuo, o sea, como un recurso imputable a la unidad familiar, compuesto de dos tramos: el de la pensión plena, mientras viven los dos cónyuges, y el de pensión de viudedad, que, según la nómina mensual del mes de abril de 2017, equivale en media para el conjunto del sistema al 60,9 por 100 de la pensión de jubilación (al 56,8 por 100 en el Régimen General). Por esta razón, la parte del tipo de cotización imputable conjuntamente a las pensiones de jubilación y viudedad equivale a la proporción que representa la suma del gasto total en estas dos clases de pensiones respecto al conjunto del gasto en pensiones. En abril de 2017 esta proporción asciende al 88,11 por 100 de la cotización total por contingencias comunes (28,3 por 100), de modo que la cotización imputable a las pensiones de jubilación y viudedad ascendería conjuntamente al 24,9346 por 100, como se observa en el Cuadro 2 (mientras que computando solo la pensión de jubilación la proporción era del 70,6 por 100 y el tipo imputable, el 19,99 por 100, como sucedía en el Cuadro 1). ▷

CUADRO 2
EQUILIBRIO ACTUARIAL INERCIAL DEL SISTEMA DE PENSIONES DE JUBILACIÓN-VIUEDAD
CON AÑOS DE COTIZACIÓN Y ESPERANZA DE VIDA FIJOS

Tipo de cotización para la pensión de jubilación-viudedad						
FP	24,9%					
i = 0,01	11,2					
i = 0,015	12,3					
Ratio de reposición de la pensión de jubilación						
CP	48,6%	50,0%	55,0%	60,0%	65,0%	70,5%
i = 0,01	9,8	10,1	11,1	12,1	13,1	14,2
i = 0,015	9,2	9,5	10,5	11,4	12,4	13,4
Equilibrio del fondo de pensiones de jubilación-viudedad						
FP-CP						
i = 0,01	1,4	1,1	0,1	−0,9	−1,9	−3,0
i = 0,015	3,1	2,8	1,8	0,9	−0,1	−1,1
Proyección año	2016-2022	2025	2033	2042	2050	2059
Fuente: elaboración propia.						

El modelo aplicable a España simula que el capital conjunto de estas dos pensiones es el resultado de agregar al de la pensión de jubilación, ya estudiado, el requerido para abonar la pensión de viudedad durante el período (*m*) en que el/la viudo/viuda sobrevive al cotizante causante. Y el capital actualizado de esta pensión es: $CPV = m \cdot u \cdot \sigma \cdot w / (1+i)^{\eta + (m/2)}$. El período *m* se estima como la diferencia entre la edad media del pensionista de viudedad y la del pensionista de jubilación, situada en 2,14 años. El punto medio del período de percepción se sitúa, pues, a los 22,1 años de la edad de jubilación: $\eta + [m/2] = 21,03 + 1,07^4$. Finalmente, para tomar en consideración las pensiones de viudedad causadas antes de la edad de jubilación se aumenta la cifra estimada de *CPV* en un 20,9 por 100, que es la ratio de la nómina de gasto en pensiones de viudedad con edades por debajo de 65 años respecto a la de los de 65 años y más.

⁴ Las edades medias de los pensionistas de viudedad y de jubilación en abril de 2017 eran 77,88 y 75,75 años, respectivamente. La ratio de pensiones de viudedad/jubilación (*u*), 0,609: http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Pensiones_y_pensionistas/Pensiones_contributivas_en_vigor/Por_edades/index.htm

Bajo estos supuestos, el fondo de pensión acumulado a lo largo de la vida laboral representativa fluctuaría entre 11,2 y 12,3 salarios anuales en las dos hipótesis de crecimiento. En cambio, el capital necesario para financiar la pensión de jubilación más la de viudedad asociada a la misma se situaría actualmente entre 9,8 y 9,2 anualidades de salario, arrojando un superávit de 1,4 y 3,1 anualidades, respectivamente. En el escenario con menor tasa de crecimiento seguiría registrándose superávit hasta después de 2033 y el déficit se situaría en tres anualidades en 2059, mientras que en el escenario base el superávit se mantendría casi hasta 2050, y en 2059 aparecería un déficit de 1,1 veces el salario anual (que quedaría prácticamente anulado con un crecimiento de 1,75 por 100 y se convertiría en superávit de casi una anualidad con crecimiento del 2 por 100).

Finalmente, si tomásemos en consideración también las pensiones de orfandad y en favor de familiares, el tipo de cotización imputable se elevaría al 25,4 por 100 y el *CPV* corregido habría que aumentarlo todavía en un 9,9 por 100 (o sea, un 32,8 por 100 en total). Con ello, el ▷

fondo de pensiones acumulado aumentaría en dos décimas, pero el capital-pensión quedaría prácticamente igual o aumentaría en una o dos décimas, de modo que en el escenario base el superávit actual se situaría en 3,2 y solo en el horizonte de 2059 aparecería un déficit de una anualidad (alcanzándose el equilibrio con un crecimiento anual medio de 1,75 por 100).

Por todo lo cual cabe concluir que contemplado como una foto fija el sistema español de pensiones se diseñó de manera que en términos estáticos garantizaría razonablemente el equilibrio actuarial, ya que bajo el supuesto de un escenario de crecimiento bastante prudente el fondo de pensión teórico acumulado superaría con mucho al capital coste de la pensión y se mantendría en superávit prácticamente durante la primera mitad del siglo actual.

4. La dinamización del modelo con esperanza de vida y carreras de cotización variables

Sucede, sin embargo, que no se puede razonar solo en términos estáticos, y muy especialmente en lo que se refiere a la demografía. El primer aspecto a considerar para dinamizar nuestro modelo es el de la evolución de la esperanza de vida a la edad de jubilación (η), que, al introducir la variable tiempo, ya no puede tomarse como un parámetro, sino más bien como una variable exógena, que es la que determina, en primer lugar, la diferencia entre equidad actuarial intrageneracional y equidad intergeneracional, ya que si las distintas generaciones tienen diferentes esperanzas de vida (como viene ocurriendo y previsiblemente seguirá haciéndolo en el futuro), el supuesto de una η constante en que se basan nuestros Cuadros 1 y 2 no se da, y la aportación y todos

los cálculos deberían rehacerse tomando en consideración la evolución de la esperanza de vida a la edad de jubilación prevista para cada generación.

En el trabajo de Meneu, Devesa *et al.* (2016), por ejemplo, se estudian seis mecanismos automáticos de ajuste relacionados con la evolución de la esperanza de vida, asociando los parámetros del sistema a la proyección de esta última a lo largo del tiempo de modo que resulte neutral desde el punto de vista intergeneracional, el primero de los cuales consiste en adaptar la edad de jubilación a la evolución previsible de la esperanza de vida.

Aunque en nuestros Cuadros 1 y 2 los escenarios alternativos al actual no se referían directamente al tiempo, sí se tomaban como referencia ratios de reposición (entre 50 y 70,5 por 100) que se corresponden con la proyección lineal de las mismas entre 2025 y 2059-2060, por lo que conviene realizar ese mismo ejercicio con la esperanza de vida proyectada para esos años, a la edad de jubilación previsible tras la reforma de 2011.

Por esa razón, el Cuadro 3 se encabeza con dos filas que no figuraban en los cuadros anteriores: la primera registra la edad de jubilación prevista para esos años, con la salvedad de que —por razones que se explican más adelante— la prolongación de la edad establecida por la reforma de 2011 se ha extrapolado a partir de 2027, en que se alcanza la edad de 67 años, a razón de un aumento de un mes por cada año transcurrido (no dos como hasta entonces), de modo que la edad legal de jubilación se situaría en 70 años en 2063. En la segunda fila se escriben los pares de datos n/η correspondientes a aquellos mismos años, suponiendo que el aumento en la edad legal de jubilación se traslada automáticamente a los años medios de cotización, y consignando ▷

CUADRO 3
EQUILIBRIO ACTUARIAL INERCIAL DEL SISTEMA DE PENSIONES DE JUBILACIÓN Y VIUDEDAD
CON AÑOS DE COTIZACIÓN Y ESPERANZA DE VIDA VARIABLES

Edad jubilación	65,3	66,7	67,5	68,3	68,9	69,7
<i>n/η</i>	37,2/20,7	38,6/20,7	39,4/21	40,1/21,4	40,8/20,8	41,6/22
Tipo de cotización para la pensión de jubilación-viudedad						
FP	24,9%	24,9%	24,9%	24,9%	24,9%	24,9%
<i>i</i> = 0,01	11,2	11,7	12,0	12,3	12,6	12,9
<i>i</i> = 0,015	12,3	12,9	13,3	13,7	14,0	14,4
Ratio de reposición de la pensión de jubilación						
CP	48,6%	50,0%	55,0%	60,0%	65,0%	70,5%
<i>i</i> = 0,01	9,7	9,9	11,1	12,3	13,0	14,7
<i>i</i> = 0,015	9,2	9,4	10,5	11,6	12,3	13,9
Equilibrio del fondo de pensiones de jubilación-viudedad						
FP-CP						
<i>i</i> = 0,01	1,5	1,7	0,9	0,1	-0,4	-1,9
<i>i</i> = 0,015	3,1	3,5	2,8	2,1	1,7	0,5
Proyección año	2016-22	2025	2033	2042	2052	2059

Fuente: elaboración propia.

la esperanza de vida a aquella edad de acuerdo con las proyecciones del INE⁵.

Puede observarse que hasta 2033 la reforma de 2011 garantiza prácticamente que el aumento previsible de la esperanza de vida queda neutralizado por la elevación de la edad de jubilación, de modo que la esperanza media de los años en que se percibe la pensión de jubilación apenas varía (mientras que de haberse mantenido fija la edad de jubilación esa cifra habría aumentado en dos años). El supuesto de prórroga de esa medida a partir de 2027 supondría que en 2059 la esperanza media de percepción de la pensión de jubilación aumentaría en 1,3 años con respecto a la actualidad (mientras que sin la reforma de 2011 y su prórroga el aumento habría sido de 5 años, y sin la prórroga, de 3,6 años).

En el Cuadro 3 se comprueba que la reforma de 2011, al neutralizar el impacto del

aumento de la esperanza de vida, elevando al mismo tiempo la edad legal de jubilación (bajo la hipótesis de que su aumento se traslada íntegro al período de cotización), conduce a que el grado de equilibrio actuarial que aparece en este cuadro mejore ampliamente la que aparecía en el Cuadro 2, ya que en este caso solo se registraría déficit al final del período considerado (inferior a dos anualidades) si el crecimiento fuera del 1 por 100, mientras que con crecimiento medio del 1,5 por 100 el superávit al final del período resultaría de media anualidad. El equilibrio se reforzaría todavía en dos décimas en el caso de computar también las otras pensiones familiares, imputando igualmente las cotizaciones correspondientes. Por esos mismos motivos, en tal caso la evolución de la esperanza de vida no tendría tampoco efectos sobre la equidad intergeneracional.

Todos estos cálculos y buena parte de los razonamientos se mantendrían prácticamente idénticos si en lugar de la pensión de jubilación del conjunto del sistema hubiéramos ▷

⁵ Descargadas de: <http://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/p278/p04/e2/i0/&file=01002.px>. Para edad fraccionaria la cifra se pondera por el número de meses en los dos años enteros que la delimitan.

CUADRO 4
EQUILIBRIO ACTUARIAL INERCIAL DEL SISTEMA DE PENSIONES DE JUBILACIÓN, VIUDEDAD Y OTRAS PENSIONES FAMILIARES:
RÉGIMEN GENERAL (CON AÑOS DE COTIZACIÓN Y ESPERANZA DE VIDA VARIABLES)

Edad jubilación	65,5	67	67,75	68,50	69,2	69,9
<i>n/η</i>	37,4/20,9	38,9/20,7	39,6/21,1	40,4/21,5	41,1/21,6	41,7/22
Tipo de cotización de pensión de jubilación-viudedad						
<i>FP</i>	25,4%	25,4%	25,4%	25,4%	25,4%	25,4%
<i>i = 0,01</i>	11,5	12,0	12,3	12,6	12,8	13,1
<i>i = 0,015</i>	12,6	13,3	13,6	14,0	14,3	14,6
Ratio de reposición de la pensión de jubilación						
<i>CP</i>	55,0%	60,0%	65,0%	70,0%	75,0%	80,0%
<i>i = 0,01</i>	11,0	11,9	13,2	14,5	15,4	16,8
<i>i = 0,015</i>	10,4	11,3	12,4	13,7	14,6	15,8
Equilibrio del fondo de pensiones de jubilación-viudedad						
<i>FP-CP</i>						
<i>i = 0,01</i>	0,4	0,1	-0,9	-1,9	-2,6	-3,7
<i>i = 0,015</i>	2,2	2,0	1,2	0,3	-0,3	-1,2
Proyección año	2016-2018	2027	2036	2045	2053	2062

Fuente: elaboración propia.

utilizado para las proyecciones la pensión de jubilación del Régimen General, que es precisamente el punto de encuentro hacia el que se dirige el conjunto del sistema español de pensiones. En este caso, el punto de partida para 2016-2018 sería una ratio de reposición del 55 por 100, y los sucesivos tramos, desde el 60 al 80 por 100, se recorrerían con dos o tres años de retraso, como se observa en el Cuadro 4. Habría que variar también las cifras relativas a la ratio pensión de viudedad/pensión de jubilación (0,568 en este caso vs. 0,609), la diferencia de años de supervivencia (2,6 vs. 2,14) y la relación entre la nómina de las pensiones de viudedad de los menores de 65 y la de los mayores de esa edad (0,09 vs. 0,21), ya que las restantes ratios apenas se diferencian. Incluyendo el conjunto de pensiones familiares (con viudedad y supervivencia a todas las edades, cuyo índice de corrección sería del 20 por 100, en lugar del 32 por 100 en el conjunto del sistema), los resultados del ejercicio se presentan en el Cuadro 4, según el

cual, con un crecimiento del 1,5 por 100 el déficit aparecería por primera vez en 2053 (-0,3) y se elevaría a -1,2 por 100 en 2062. En cambio, bajo el supuesto de crecimiento medio anual del 1,75 por 100 (crecimiento esperado en la UE para el cuatrienio actual), 2061 seguiría registrando un ligero superávit, lo que corrobora la idea de que el grado de sostenibilidad del sistema de pensiones depende críticamente del crecimiento⁶.

5. El dudoso equilibrio actuarial cuando se calculan las ratios de reposición con respecto al coste salarial ordinario

Hasta aquí las ratios de reposición pensión/salario empleadas en el trabajo se han ▷

⁶ Con crecimiento de 1,5 por 100 estos desequilibrios serían entre tres y cuatro décimas superiores si solo se contemplasen las pensiones de jubilación y viudedad (como se hacía en el Cuadro 3). En tal caso, para el supuesto de un crecimiento medio anual del 1,75 por 100 el déficit de 2061 se situaría en 0,3 anualidades.

CUADRO 5
EQUILIBRIO ACTUARIAL INERCIAL DEL SISTEMA DE PENSIONES (DE JUBILACIÓN Y VIUDEDAD) CON RATIO DE REPOSICIÓN
«PENSIÓN MENSUAL DE JUBILACIÓN DEL SISTEMA»/«COSTE SALARIAL ORDINARIO POR TRABAJADOR Y MES» (CSOTMTS)

Edad jubilación	65,5	66,7	67,4	68,1	68,7	69,3
<i>n/η</i>	37,4/20,9	38,5/20,7	39,3/20,9	40/21,3	40,6/21,6	41,1/21,8
Tipo de cotización para la pensión de jubilación-viudedad						
FP	24,9%	24,9%	24,9%	24,9%	24,9%	24,9%
<i>i</i> = 0,01	11,2	11,7	11,9	12,2	12,4	12,6
<i>i</i> = 0,015	12,4	12,9	13,2	13,5	13,8	14,0
<i>i</i> = 0,0175	13,0	13,6	13,9	14,3	14,5	14,8
Ratio de reposición de la pensión de jubilación						
CP	60,0%	65,0%	70,0%	75,0%	80,0%	85,0%
<i>i</i> = 0,01	12,0	12,9	14,0	15,3	16,5	17,6
<i>i</i> = 0,015	11,4	12,2	13,3	14,4	15,5	16,6
<i>i</i> = 0,0175	11,1	11,9	13,0	14,0	15,1	16,1
Equilibrio del fondo de pensiones de jubilación-viudedad						
FP-CP						
<i>i</i> = 0,01	-0,8	-1,3	-2,1	-3,1	-4,1	-5,0
<i>i</i> = 0,015	1,0	0,6	-0,1	-0,9	-1,8	-2,5
<i>i</i> = 0,0175	2,0	1,6	0,9	0,2	-0,6	-1,3
Proyección año	2018	2025	2032	2040	2047	2054

Fuente: elaboración propia.

calculado a partir de las series de pensiones anuales y de coste laboral total anual, concepto próximo al de remuneración de asalariados de *Contabilidad Nacional*, que incluye tanto sueldos y salarios como cotizaciones sociales y otros conceptos de coste laboral. Sin embargo, la ratio de reposición a la que se refiere la normativa de pensiones se calcula con respecto a la base reguladora de la cotización, concepto que —aunque no resulte por completo coincidente, dados los límites inferior y superior de la base— puede guardar una mayor relación con el denominado «coste salarial ordinario por trabajador y mes»⁷, relacionándolo con la pensión mensual (percibiéndose en ambos casos catorce pagas anuales).

En el Cuadro 5 se han reestimado los cálculos y las proyecciones que se hacían en el Cuadro 3. En el mismo se observa que la proyección de las ratios de reposición bajo tales supuestos anticipa considerablemente las fechas a las que se alcanzan los tramos entre el 60 y el 85 por 100 durante el período 2018-2054. Con los nuevos cálculos sobre edades de jubilación, años de cotización y esperanza de vida (prorrogando la ley de 2011), los resultados del ejercicio actuarial indican que con un crecimiento del 1 por 100 el fondo notional acumulado para la pensión incurriría en déficit desde el primer momento y alcanzaría un máximo de cinco anualidades de infradotación en 2054. Con un crecimiento medio del 1,5 por 100 el déficit aparecería en 2032 y al final del período equivaldría a la mitad del anterior. Tan solo bajo el escenario ultraoptimista de un crecimiento medio del 1,75 por 100 la aparición del déficit se ▷

⁷ Concepto muy próximo a lo que generalmente se denomina «el salario español». En el tercer trimestre de 2016 el CSOTMTS era de 1.636 euros al mes, y coincide con la media del sueldo medio español, según las comparaciones internacionales que realiza Adecco (cuando la media de la UE-28 era 1.934 euros).

CUADRO 6
EQUILIBRIO ACTUARIAL INERCIAL DEL SISTEMA DE PENSIONES (DE JUBILACIÓN, VIJEDAD Y FAMILIARES) CON RATIO DE REPOSICIÓN «PENSIÓN MENSUAL DE JUBILACIÓN DEL RÉGIMEN GENERAL»/«COSTE SALARIAL» (CSOTMTS)

Edad jubilación	65,3	66,2	67,2	67,7	68,3
<i>n/η</i>	37,1/20,7	38,1/20,8	39,1/20,8	39,6/21,1/21,5	40,1/21,4
Tipo de cotización para la pensión de jubilación-vijedad: (r)					
FP	25,4%	25,4%	25,4%	25,4%	25,4%
<i>i</i> = 0,01	11,4	11,7	12,1	12,3	12,5
<i>i</i> = 0,015	12,5	12,9	13,4	13,6	13,9
<i>i</i> = 0,0175	13,1	13,6	14,1	14,3	14,6
Ratio de reposición de la pensión de jubilación					
CP	70,0%	75,0%	80,0%	85,0%	90,0%
<i>i</i> = 0,01	14,0	15,1	16,1	17,3	18,5
<i>i</i> = 0,015	13,3	14,3	15,2	16,3	17,5
<i>i</i> = 0,0175	12,9	13,9	14,8	15,9	17,0
Equilibrio del fondo de pensiones de jubilación-vijedad					
FP-CP					
<i>i</i> = 0,01	-2,7	-3,4	-4,0	-5,0	-6,0
<i>i</i> = 0,015	-0,8	-1,3	-1,8	-2,7	-3,6
<i>i</i> = 0,0175	0,2	-0,3	-0,7	-1,6	-2,4
Proyección año	2015	2022	2029	2035	2042
<i>Fuente: elaboración propia.</i>					

retrasaría hasta 2047 (y al situarnos en 2054 se reduciría a la mitad del registrado en el escenario anterior).

Pero incluso en el supuesto de crecimiento más optimista (1,75 por 100) el equilibrio actuarial del sistema español de pensiones quiebra cuando se considera el caso del Régimen General y se emplean ratios de reposición de la pensión mensual con respecto al coste salarial ordinario, como se observa en el Cuadro 6 (que en este caso contempla el conjunto de las pensiones de jubilación, vijedad y familiares, en correspondencia con lo que se hacía en el Cuadro 4). En el trabajo anterior sobre el sistema español de pensiones (Cuaderno de Documentación n.º 109) esta ratio de reposición ya se situaba en el 72,6 por 100 en 2016 (en términos de tendencia de largo plazo, el umbral del 70 por 100 se superó en 2015), y la proyección la hace aumentar en cinco puntos porcentuales

cada siete años, para alcanzar el 90 por 100 en 2042, cifra que venía siendo considerada como el techo, de acuerdo con la regulación existente, dado el nivel de inflación definido como normal, si bien en tiempos de inflación infranormal el umbral se estaría desbordando —lo que debe considerarse excepcional y no adoptarse como norma para nuestra proyección—⁸.

En cualquier caso, el Cuadro 6 indica claramente que en el Régimen General (que es el punto de fuga para el conjunto del sistema) ▷

⁸ Considerando solo las nuevas altas de jubilación, el máximo responsable de la Seguridad Social declaró en abril que la tasa actual de sustitución (o reemplazo) del Régimen General es de 77,8 por 100, y que llegará hasta el 94,3 por 100: http://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/04/25/midinerio/1493129398_515693.html. También: http://www.abc.es/economia/abc-i-emprego-afirma-relacion-entre-pension-y-salario-deberia-mas-realista-201704251529_noticia.html. En la proyección de Paxot et al. (2017, Tabla 1), en ausencia de las reformas de 2011-2013, la ratio de reposición alcanzaría el 87,3 por 100 en 2060. Para la Comisión Europea (2016), la ratio de reposición teórica en 2053 para una carrera completa con ingresos medios será 86,8 por 100 (mientras que en 2013 habría sido 96,2 por 100).

la equidad actuarial intrageneracional⁹ quedaría rota antes de 2022 incluso en el escenario de crecimiento considerado como ultraoptimista (1,75 por 100), en que el déficit de provisiones ascendería a 2,4 anualidades salariales en 2042. En el caso más pesimista este déficit se habría sobrepasado con creces ya en 2015 y llegaría a seis anualidades dentro de 25 años. Solo con un crecimiento medio anual superior al 2,2 por 100 podría alcanzarse el equilibrio actuarial (lo que se aproxima a las estimaciones de Brío *et al.*, 2016). En el contexto actualmente previsible, marcado por el choque traumático experimentado por las expectativas como consecuencia de la Gran Recesión¹⁰, este escenario dista mucho de las proyecciones de consenso, por lo que parece evidente que las ratios de reposición vigentes deben corregirse profundamente, solo para alcanzar la equidad actuarial intrageneracional.

6. Equidad actuarial intrageneracional y equidad intergeneracional: la ratio de capacidad como factor determinante

Ahora bien, incluso en los escenarios más optimistas contemplados hasta ahora, por contraposición a lo que habría sucedido si nuestro sistema de pensiones fuera de capitalización —en cuyo caso el fondo acumulado para la pensión se habría encontrado depositado bajo alguna modalidad de colocación y produciría

un cierto rendimiento (aunque sometido al riesgo del mercado)—, en un sistema de reparto (PAYGO) como el vigente son las sucesivas generaciones las que se encargan de «devolver» aquel fondo convertido en anualidades (a cuyo valor actual la OCDE denomina *pension wealth*)¹¹, ya que las pensiones se abonan con la recaudación de las cotizaciones corrientes.

Esto es, por mucho que las generaciones que acceden en un momento dado a la situación de pensionistas hubieran acumulado «nacionalmente» (o sea, en función de los cálculos actuariales estudiados en los dos epígrafes anteriores) a lo largo de su vida laboral un fondo-pensión suficiente para sufragar las anualidades de sus pensiones, estas no podrían hacerse efectivas en términos estrictamente contributivos si los ingresos anuales del sistema resultaran ser inferiores a la nómina anual de pensiones, de modo que en un sistema de reparto la equidad intergeneracional importa tanto o más que la equidad actuarial intrageneracional.

El modo más sencillo para analizar el grado de equidad intergeneracional —y, por lo tanto, la sostenibilidad contributiva del sistema a lo largo del tiempo— es la ecuación [3] del modelo estudiado en Espina (2017a)¹², transformada en ecuación dinámica:

$$[3'] E_t/P_t = (p^*/w^*) \cdot (1/\tau_t) = \sigma^* \cdot (1/\tau_t)$$

Esta ecuación refleja la restricción presupuestaria intertemporal de todo sistema de ▷

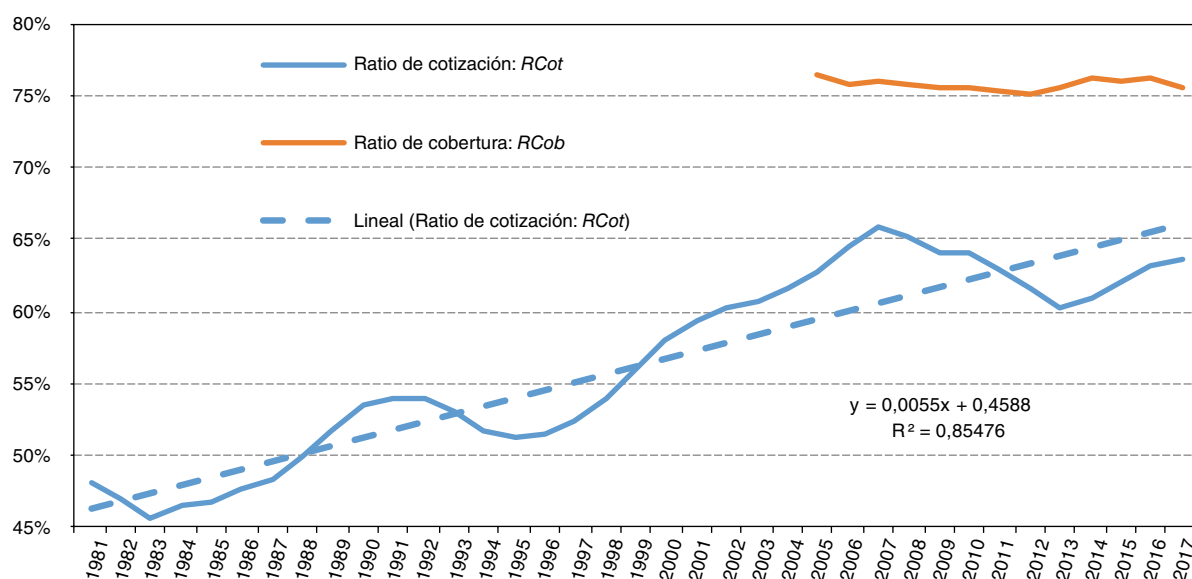
⁹ Se trata de una equidad potencial, considerando a cada cohorte como un todo, pese a la falta de equidad en el trato recibido por sus distintos componentes, estudiada por Jimeno (2003). Las reformas necesarias para mejorar la equidad en el seno de cada generación quedan fuera del alcance de este trabajo.

¹⁰ En el modelo de ciclo económico impulsado por las creencias de Kozłowski *et al.* (2015), el *shock* traumático consistente en la evidencia sobre la fragilidad del sistema financiero resulta imborrable, por lo que pesa como una losa sobre las expectativas y deprime la inversión, el empleo y la producción de manera persistente.

¹¹ Los primeros cálculos, realizados en OECD (2005, p. 67), arrojan una «riqueza de pensión» media para la OCDE-30 de 8,7 ingresos anuales medios en el caso de los hombres y 10,2 en el de las mujeres (11,3 y 13,2 para España). Los últimos, disponibles en OECD (2015, p. 149), son 9,5/10,8 para OCDE-34 (14,6/17,2 para España). En ambos casos el tipo de interés (*discount rate*) para calcular el valor actual de las pensiones es 2 por 100. Los niveles españoles se sitúan en tercer lugar dentro del área y cubren el espectro completo de los cálculos realizados hasta ahora en este trabajo.

¹² Pro memoria: [3] $E \cdot w \cdot \tau = P \cdot p$, siendo E el número de empleados-cotizantes, P el número de pensionistas, p la pensión media y τ el tipo de cotización en cada momento del tiempo.

GRÁFICO 3
RATIOS HISTÓRICAS DE COTIZACIÓN Y DE COBERTURA, Y TENDENCIA DE RCOT



Fuente: elaboración propia.

reparto con prestaciones o beneficios definidos (PAYGO-DB) y permite simular los diferentes escenarios, analizar la probabilidad de aparición de eventuales desequilibrios y estudiar los correspondientes procesos de ajuste¹³.

El primer miembro de [3'] es la ratio de empleados/pensionistas, o, más concretamente, de cotizantes/pensionistas, que depende a su vez de tres variables: a) la relación entre la población en edad de trabajar (PeT) y la población en edad de jubilación (PeJ), a la que denominaremos ratio de capacidad demográfica ($RCD = PeT/PeJ$)¹⁴; b) la relación entre el número de cotizantes¹⁵ y la PeT , a la que

denominaremos ratio de cotización ($RCot = A/PeT$), y c) la relación entre el número de pensionistas y la PeJ , a la que denominaremos ratio de cobertura ($RCob = P/PeJ$). La relación entre las tres ratios es:

$$[3'']^{16} E_t / P_t = RCD_t * RCot_t / RCob_t$$

El Gráfico 3 representa las series de $RCot$ ¹⁷ y $RCob$ ¹⁸ para los años en que se dispone de datos homogéneos. Puede observarse que la evolución de la ratio de cotización es extraordinariamente sensible al ciclo económico (con mínimos temporales en 1983, 1995 y 2013), pero al mismo tiempo señala una fuerte ▷

¹³ Todas las variables de [3'] llevan subíndice t del año en que se abona la pensión, con la excepción de $\sigma^* = p^*/w^*$, que es la ratio de reposición pensión/salario, que queda establecida en el año de la jubilación pero sigue después las reglas específicas de revalorización, por lo que varía a lo largo del tiempo de percepción de la pensión. Solo en el caso de que la revalorización de la pensión fuera igual al crecimiento del salario, σ^* , permanecería constante a lo largo del tiempo. En caso contrario, $\sigma_t = p_t / w_t$ se comportaría como variable exógena.

¹⁴ Nótese que la relación engloba todos los factores que influyen sobre el tamaño relativo de los dos grupos, incluida la evolución de la esperanza de vida, entre otros.

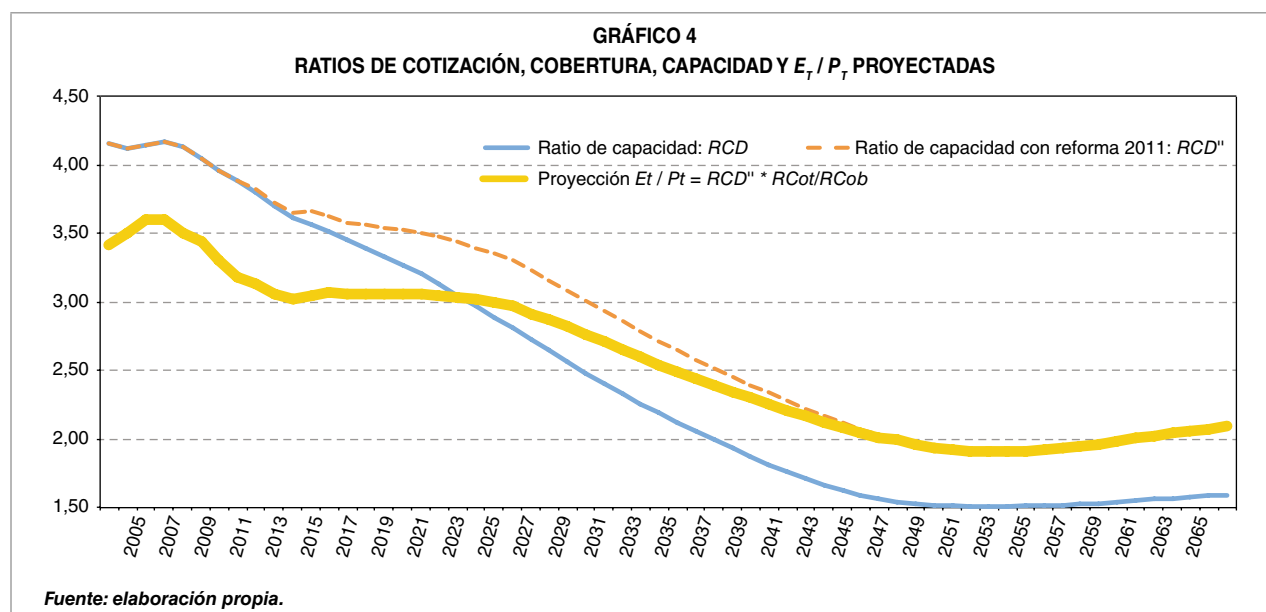
¹⁵ No solo empleados, pues los beneficiarios de la prestación por desempleo también cotizan, de modo que la cifra es más próxima

a la de activos (A), por lo que una proxy de $RCot$ sería la tasa de actividad.

¹⁶ Ya que $E_t / P_t = E_t / PeT_t : P_t / PeT_t$; a su vez, $P_t / PeT_t = P_t / PeJ_t : PeT_t / PeJ_t = RCob_t / RCD_t$, de modo que denominando $RCot_t$ a E_t / PeT_t se obtiene [3''].

¹⁷ La serie $RCot$ se construye por cociente entre la suma de las series BDSICE «190.000» (afiliados en alta) y «182.500» (total de perceptores de prestaciones económicas por desempleo) y la de población total entre 15 y 64 años tomada de la base de datos del INE.

¹⁸ Cociente entre el número de pensionistas con 65 y más años y la población total en esos mismos grupos de edad.



tendencia lineal, que aumenta a un ritmo de 5,5 puntos porcentuales cada diez años, derivada obviamente de la tendencia histórica hacia el crecimiento de la tasa de actividad, que ha resultado ininterrumpida desde la aparición de la EPA. En la proyección hacia adelante mantendremos aquel coeficiente hasta alcanzar el nivel máximo de las tasas de actividad registradas actualmente en la UE (caso de Suecia, con el 81,7 por 100), de modo que nuestra $RCot$ solo se estabiliza en 2048, en que alcanza el nivel 0,8163¹⁹.

La variable $RCob$, o tasa de cobertura de las pensiones, es obviamente un derivado de la anterior con un cierto nivel de retardo temporal, ya que el derecho a pensión se alcanza a través de la cotización a lo largo de la vida laboral y, en el límite, cuando el sistema de pensiones se encuentre completamente maduro, se igualará con $RCot$. En el Gráfico 3, la serie disponible ya tiene un perfil muy estable, aunque el período

para el que disponemos de datos es muy limitado. En nuestra proyección, supondremos que la equiparación se produce precisamente en el momento en que $RCot$ alcanza su máximo, en 2048, interpolando los datos desde 2017.

El Gráfico 4 y el Cuadro 7 presentan los resultados de nuestra proyección. La línea RCD corresponde a la ratio *población 15-64/población ≥ 65* de la base de datos del INE, históricos y proyectados. En la variable denominada RCD'' se ha aplicado la reforma de la edad de jubilación adoptada en 2011, prorrogándola desde 2027 (aumentando un mes por año transcurrido hasta alcanzar los 70 años en 2063) y aplicando las nuevas edades como divisorio entre los grupos de edad PeT'' y PeJ'' .

En la parte superior del Cuadro 7 figura una síntesis por decenios de las series PeT , PeJ , P , y RCD , que se deducen de la proyección demográfica del INE para el período 2016-2066 y de la ratio de cobertura proyectada (incluyendo también las cifras de los años extremos de la proyección), bajo el supuesto de que se hubiera mantenido la edad de jubilación fija a los 65 años. En la quinta fila se observa que en ▷

¹⁹ En la proyección de Sánchez (2014) esta tasa se sitúa en el 83 por 100. En el *Ageing Report* de la Comisión Europea (2015a) la tasa alcanza su máximo en 2045 (79,7 por 100 para la población 15-64; 85,1 por 100 para 20-64).

tal caso la ratio de capacidad demográfica se reduciría en un 60 por 100 hasta 2050 y algo menos a lo largo del período proyectado (las cifras de poblaciones se expresan en millones).

En la parte inferior del cuadro se reestiman todas las cifras demográficas y de poblaciones llevando la divisoria de los dos grandes grupos de edad a la nueva edad de jubilación derivada de la reforma de 2011 (prorrogándola a partir de 2027, como ya se ha dicho). Además, se incorporan las extrapolaciones de los ratios $RCot$ y $RCob$ ya comentadas. Puede observarse que la caída de la RCD'' es muy inferior (un 45 por 100 a lo largo del período proyectado). Finalmente, el cálculo de E_t / P_t , de acuerdo con [3''] arroja un resultado según el cual a lo largo de los próximos cincuenta años la capacidad de financiación del sistema contributivo de pensiones se reducirá en un 31,3 por 100 (con un descenso máximo del 36,3 por 100 en 2050). En el cuadro se observa también que el número de pensionistas con edades

por encima de la edad legal de jubilación que arroja este ejercicio pasaría de 6,5 millones en 2016 a 9,7 millones en 2066, con un crecimiento del 49 por 100 (mientras que en ausencia de prolongación de la edad de jubilación, con la misma ratio de cobertura se situaría en 11,6 millones, creciendo un 75 por 100). A su vez, la población cotizante alcanzaría un máximo en 2040, con un crecimiento del 10 por 100 respecto a 2016, pasando a una cifra solo un 2 por 100 superior a la actual en 2066 (mientras que con edad de jubilación fija disminuiría en 1,2 millones).

En todo caso, de acuerdo con el segundo miembro de [3'], tal desequilibrio solo podría corregirse reduciendo en aquella misma proporción la ratio de reposición pensión/salario (σ^*), elevando el tipo de cotización (τ), o mediante una combinación proporcional de una y otra medida. La primera haría recaer todo el ajuste sobre las generaciones inactivas, pero resultaría equitativa desde la perspectiva ▷

CUADRO 7
RATIOS DE COTIZACIÓN, COBERTURA, CAPACIDAD Y E_t / P_t PROYECTADAS

	2010	2016	2020	2030	2040	2050	2060	2066
$EJ = 65$ años								
PeT (EJ 65)	32,15	30,91	30,89	29,39	26,36	23,71	22,98	22,56
PeJ (EJ 65)	7,93	8,66	9,27	11,46	14,07	15,61	14,89	14,19
$PeT \cdot RCot = E_t$	20,62	19,62	20,29	20,92	20,21	19,35	18,76	18,42
$PeJ \cdot RCob = P_t$	5,99	6,61	7,05	8,94	11,24	12,74	12,15	11,58
RCD (EJ 65)	4,05	3,80	3,33	2,56	1,87	1,52	1,54	1,59
Dif 2016-66 (E_t / P_t)	—	—	-12,4%	-32,6%	-50,8%	-60,1%	-59,4%	-58,2%
EJ (Ley 27/2011...)	65,00	65,33	65,83	67,25	68,08	68,92	69,75	70,00
PeT''	32,15	31,32	31,31	30,86	28,53	25,95	25,18	24,87
PeJ''	7,93	8,55	8,84	9,99	11,90	13,37	12,69	11,88
RCD''	4,05	3,80	3,54	3,09	2,40	1,94	1,98	2,09
$RCot$	0,64	0,63	0,66	0,71	0,77	0,82	0,82	0,82
$RCob$	0,76	0,76	0,76	0,78	0,80	0,82	0,82	0,82
$PeT'' \cdot RCot = E_t$	20,62	19,88	20,56	21,97	21,88	21,19	20,56	20,30
$PeJ'' \cdot RCob = P_t$	5,99	6,52	6,73	7,79	9,51	10,91	10,36	9,70
E_t'' / P_t''	3,44	3,05	3,06	2,82	2,30	1,94	1,98	2,09
Δ 2016-66 (E_t'' / P_t'')	—	—	0,25%	-7,52%	-24,55%	-36,34%	-34,92%	-31,33%

Fuente: elaboración propia.

intergeneracional, porque el mismo ajuste afectaría más tarde a las generaciones activas, al acceder a la jubilación. En cambio, la segunda medida recaería plenamente sobre las generaciones activas, no solo porque con ello se elevarían sus aportaciones (sin la menor esperanza de recuperar en el futuro lo aportado en forma de mayor pensión, acumulando al desequilibrio intergeneracional un desequilibrio actuarial intrageneracional muy superior), sino porque tal elevación repercutiría con seguridad sobre la capacidad de creación de empleo de la economía, generando una espiral de desequilibrios en la ratio E_t / P_t , cercenando la posibilidad de acumular derechos futuros de pensión para las generaciones activas que soportan el ajuste²⁰.

7. La reforma de 2013 y la equidad intergeneracional

Como es bien sabido, la reforma del sistema español de pensiones adoptada a través de la Ley 23/2013 introdujo un mecanismo de corrección de las pensiones con dos componentes: un «factor de sostenibilidad» (FS) —relacionado con el aumento de la esperanza de vida, solo aplicable a las nuevas altas en pensiones que se produzcan a partir del año 2019— y un nuevo «índice de revalorización» (IR), aplicable anualmente a todas las pensiones en vigor, sustituyendo al IPC como indicador de referencia.

La primera parte de esta reforma resulta cuando menos sorprendente porque la reforma

de la Ley 27/2011 ya había acometido el problema del aumento en la esperanza de vida, prolongando la edad de jubilación hasta los 67 años paulatinamente entre 2011 y 2027, y señalando que a partir de ese año se introduciría un factor de sostenibilidad, no bien definido, lo que parecía apuntar a que tal factor consistiría en prolongar la medida, reajustándola tras verificar que las esperanzas de vida proyectadas se habían cumplido efectivamente (o corrigiéndolas, si existieran desviaciones).

La propuesta era coherente, pues el aumento en la edad de jubilación ordinaria establecido hasta ese año funciona en realidad como un «factor de sostenibilidad», ya que, según las proyecciones demográficas del INE, la prolongación de la edad prevista hasta 2027 (acompañada del aumento consecuente en los períodos de cotización) hace que la esperanza de vida a las nuevas edades de jubilación se mantenga exactamente al mismo nivel de la esperanza existente en 2014²¹. De hecho, de las dos alternativas disponibles para contrarrestar el desequilibrio intergeneracional derivado del aumento de la esperanza de vida —aumentar la edad y los períodos exigidos de cotización, o disminuir la ratio de reposición— la mayoría de los países europeos han optado por la primera (Paxot *et al.*, 2017), y esa es la principal recomendación de la Unión Europea.

La alternativa habría consistido en disminuir la ratio de reposición en relación con el avance de la esperanza, dando opción a completarla prolongando voluntariamente la edad efectiva. En realidad, esto último constituye una medida adicional de sostenibilidad, independiente de la anterior, como ya sucede en nueve Estados ▷

²⁰ Debe tenerse en cuenta que del conjunto de países de la OCDE España era ya en 2014, después de Italia, el que tenía tipos de cotización más elevados (con el 28,3 por 100 y el 33 por 100, respectivamente). En ambos casos el tipo de cotización del empleador es muy similar (26,3 por 100 y 26,81 por 100), pero la cotización del trabajador asciende al 9,19 por 100 en Italia, mientras que en España se sitúa en el 4,7 por 100: OECD (2015), p. 177.

²¹ Año en que la esperanza media de vida a los 65 años fue de 20,7 años, que coincide exactamente con la esperanza proyectada por el INE a los 67 años en 2027 (mientras que ese año la esperanza a la edad de 65 habrá aumentado hasta 22,4 años, creciendo 1,7 años).

de la UE, en donde el retraso voluntario de dos años en la edad efectiva de jubilación supone en media un aumento de cinco puntos porcentuales en la ratio de reposición de la pensión correspondiente al ingreso medio²².

Lo que no había hecho ningún país es acumular las dos medidas: aumentar la edad hasta neutralizar el avance de la esperanza y reducir la ratio apoyándose para esto último en un motivo que ya no existe (puesto que para quien se jubile dentro de diez años la esperanza de vida como pensionista es igual a la de quien se jubila hoy). Puede ser necesario modificar la ratio de reposición por razones de sostenibilidad —como ya hemos visto y desarrollaremos más adelante—, pero eso no tiene nada que ver con la esperanza de vida. Por esa razón, en las simulaciones que se realizan en este trabajo y en lo que sigue se hace abstracción del factor de sostenibilidad, suponiendo que la medida no llegará a aplicarse. En su lugar, se amplía la medida de retraso en la edad ordinaria de jubilación a partir de 2027, aunque reduciendo su velocidad a la mitad, por lo que la edad legal sería 68 años en 2039, 69 años en 2051 y 70 años en 2063.

De este modo, a la congelación de la esperanza de vida en jubilación que se producirá hasta 2027, de acuerdo con la Ley 23/2011 en su redacción vigente, le seguiría un período de 36 años en que el aumento de la esperanza de vida media en el grupo de edades entre 65 y 70 años —que es de cuatro años, según las proyecciones del INE— se distribuiría aproximadamente en razón de 2/3 para aumentar la edad laboral y 1/3 para elevar la esperanza de vida en jubilación —que aumentaría en algo menos de 1,4 años—, guardando esta distribución parecida proporción a la ratio E_t'' / P_t'' proyectada para ese período en el Cuadro 7.

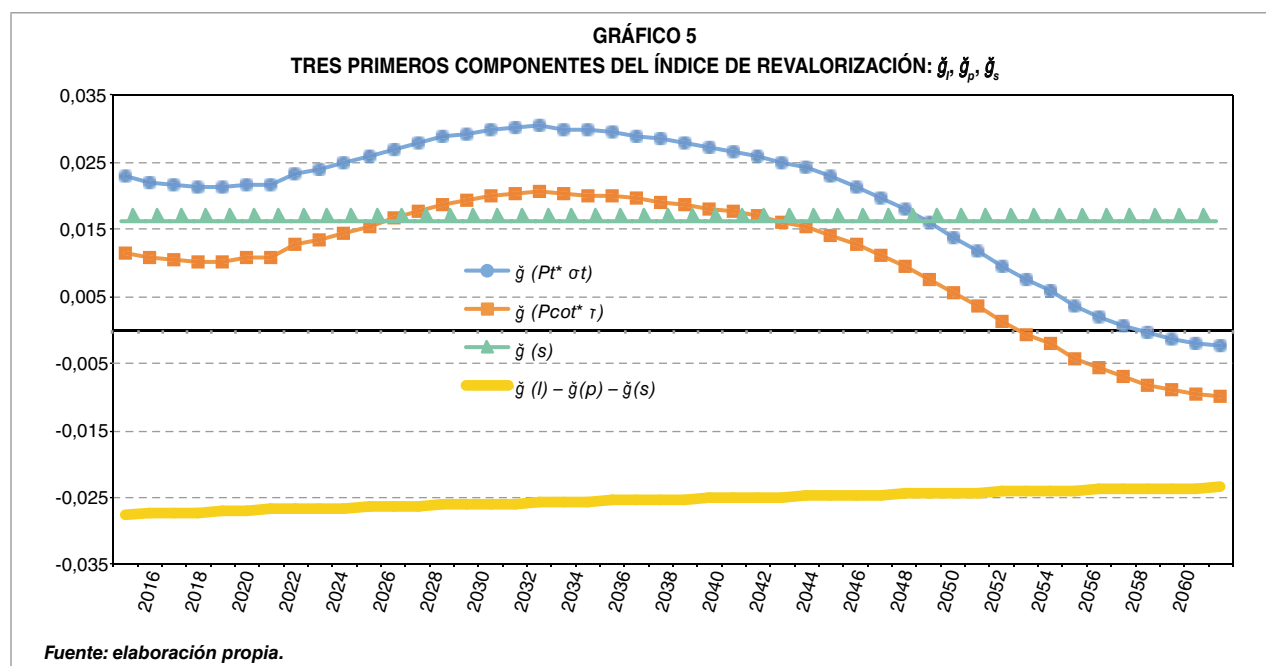
²² Véase Comisión Europea (2016), p. 9.

La segunda parte de la reforma de 2013 consiste en la adopción de un «índice de revalorización» anual (IR) para las pensiones vigentes definido por la ley de esta forma:

$$IR_{t+1} = \check{g}_{l,t+1} - \check{g}_{p,t+1} - \check{g}_{s,t+1} + \alpha \frac{I_{t+1}^* - G_{t+1}^*}{G_{t+1}^*}$$

Por razones de simplicidad diremos que este índice (expresado en tanto por uno, como sus componentes) es el resultado de minorar la media móvil de once términos de la tasa de variación de los ingresos del sistema ($\check{g}_{l,t+1}$) con la de gastos del mismo en pensiones contributivas ($\check{g}_{p,t+1}$) —excluidos en uno y otro caso los no relevantes a efectos de pensiones— y con el «efecto sustitución» ($\check{g}_{s,t+1}$) —tal como se definió en Espina, 2017b—, agregando a todo ello la proporción que representa el desequilibrio entre ingresos y gastos respecto al gasto total del sistema (también en media móvil de once términos), aunque computando en este caso solo una fracción: entre la cuarta y la tercera parte, expresada por el símbolo α (revisable quinquenalmente).

Lo primero que puede decirse de este indicador es que, tal como está definido en la ley, resulta de imposible aplicación porque incurre en razonamiento circular, ya que para calcular el segundo miembro habría que conocer previamente el primero (Roch *et al.*, 2015). Además, la fórmula no garantiza la convergencia de ingresos y gastos ni en el corto ni en el largo plazo. A mayor abundamiento, la solución dada por la reforma al objetivo de una aplicación automática, sin necesidad de intervención del Gobierno, tampoco se da, ya que en buena medida el resultado depende de las proyecciones realizadas por el propio Gobierno para los últimos seis años de las medias móviles. ▷



Finalmente, los límites superior (IPC+0,5 por 100) e inferior (0,25 por 100) para el índice de revalorización resultan incompatibles si el IPC es inferior a -0,25 por 100.

Bien es verdad que, aunque no se dieran esas incongruencias, los órdenes de magnitud en que previsiblemente se moverán en el futuro los componentes de índice hacen inútil cualquier esfuerzo de cálculo, ya que en cualquier caso casi siempre resultará aplicable el límite de revalorización mínimo establecido por la propia ley, situado en el 0,25 por 100, como ha venido sucediendo desde su entrada en vigor²³.

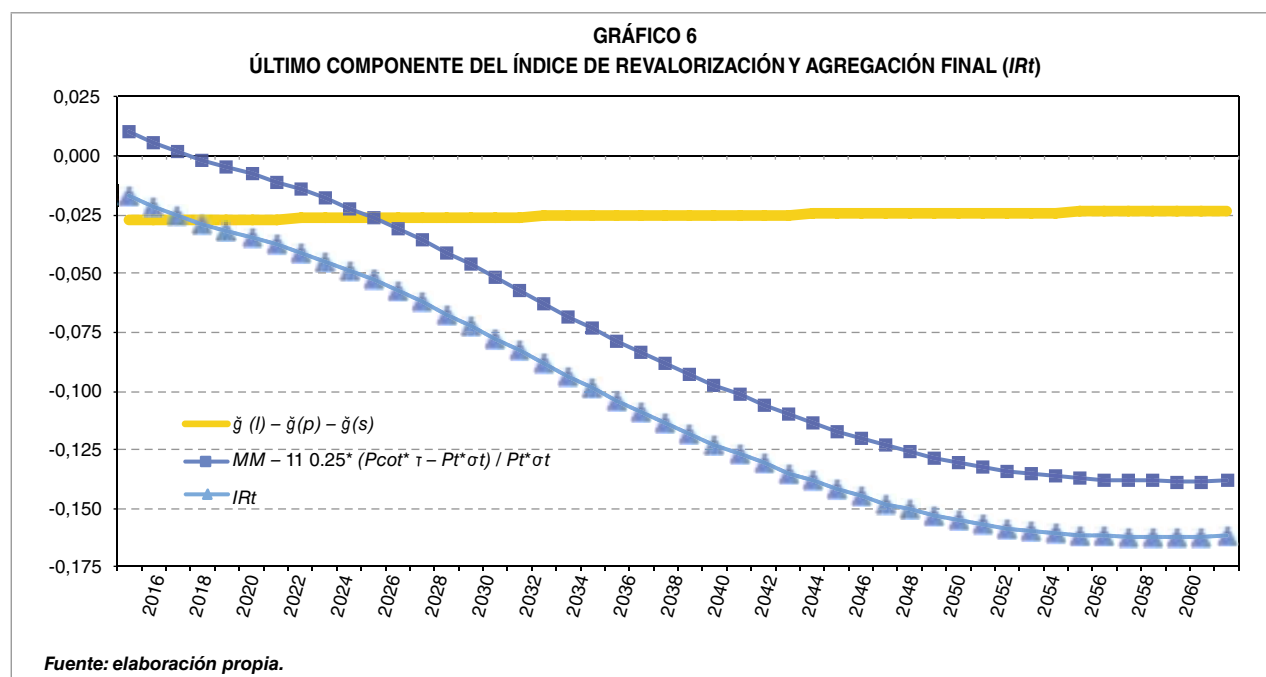
Una simple exploración tentativa de los escenarios más verosímiles para los componentes del índice de revalorización, empleando los mismos datos en que se basan nuestras proyecciones, indican que —en ausencia de una reforma en profundidad—, éste podría

evolucionar de forma explosiva. Veamos: tomaremos como *proxy* de la variable ingresos previsibles en el futuro el producto de la población cotizante (E_t) sintetizada en el Cuadro 7 y el tipo de cotización (τ) del Cuadro 6 (o sea: $E_t^* \tau$) y de la variable gastos en pensiones el producto de la población de pensionistas y la ratio de reposición de los mismos cuadros (o sea: $P_t^* \sigma$), aumentado en un 26,38 por 100 para incluir pensiones de viudedad y familiares²⁴. En Espina (2017b) puede observarse que desde 1986 hasta 2016 el promedio del efecto sustitución ha sido 0,16 y que, tras el descenso observado a partir de la reforma de 1985 (que elevó paulatinamente el período de cómputo), desde comienzos del nuevo milenio este efecto se ha estabilizado en torno a aquella cifra, por lo que en una proyección estimativa puede considerarse constante.

A partir de estas series podemos realizar los cálculos de las medias móviles de 11 términos (centradas en el sexto) para el período ▷

²³ Véanse las opiniones emitidas por la AIReF sobre las revalorizaciones de pensiones de 2015 y 2016, y especialmente la primera, con sus anexos de fórmulas, estimaciones y modelización de cuotas. También, Moral-Arce *et al.* (2018).

²⁴ Proporción que representa el gasto total en pensiones de viudedad, orfandad y familiares respecto al gasto en pensiones de jubilación el 1 de abril de 2017, que se mantiene considerablemente estable.



2016-2061 de los tres primeros términos del índice de revalorización (IR) previsto en la reforma de 2013. Estos tres componentes y su agregación se presentan en el Gráfico 5, en el que puede observarse que ya de la agregación de estos tres componentes derivaría un índice de revalorización inferior al $-0,25$ por 100, al menos hasta el año 2041.

Pero lo que resultaría explosivo —en ausencia de correcciones— es el último componente del índice de revalorización, de acuerdo con los resultados presentados en el Gráfico 6²⁵, según los cuales ya en 2016 arrancaría por debajo de 0,25 y llegaría a $-0,138$ en 2061, con lo que, agregado al resto de componentes, el IR se movería entre $-0,017$ en 2016 y $-0,162$ al final del período proyectado.

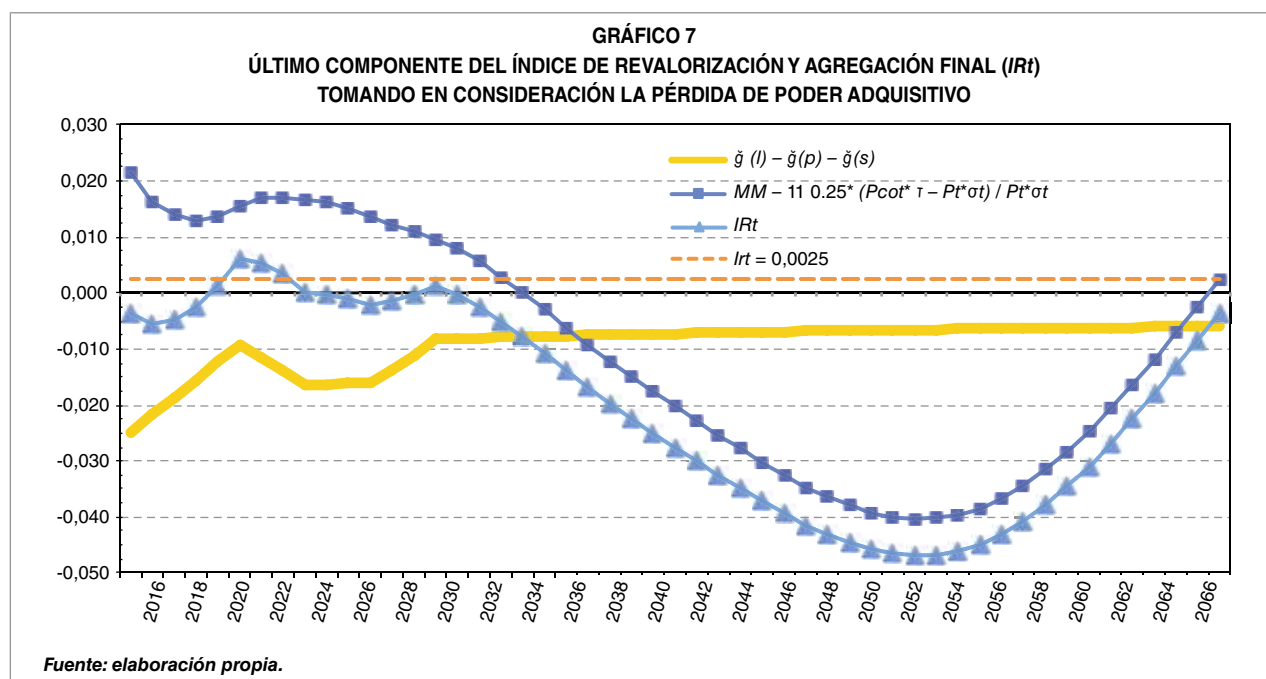
Esto significa que a la vista de nuestra proyección habría que aplicar el límite mínimo del IR (0,0025) durante todo el período proyectado

y, si así fuera, en el supuesto de que a largo plazo la inflación anual se sitúe en torno al 2 por 100 la pérdida de poder adquisitivo de las pensiones a lo largo de veintidós años²⁶ sería del orden del 32 por 100.

Sin embargo, estos dos gráficos hacen un razonamiento estático y no toman en consideración la corrección del desequilibrio entre ingresos y gastos derivada de la merma del poder adquisitivo de las pensiones (que no afecta a los ingresos por cotizaciones). Como en todos nuestros cálculos se toma como unidad de medida el salario anual en cada momento (que evoluciona en relación con la inflación), para tener una visión dinámica debemos descontar del gasto en pensiones el efecto de aquella erosión (multiplicando por 0,9825, con una pérdida real de 0,0175), reestimando el nuevo IR y aplicándolo cuando resulta ser superior a 0,0025, cosa que bajo aquellos supuestos solo sucedería entre 2021 y 2023. ▷

²⁵ En el que este componente se denomina $MM - 11 \cdot 0.25 \cdot (Pcot^* \tau - Pt^* \sigma t) / Pt^* \sigma t$, aunque la cifra de gasto en pensiones de jubilación se encuentra aumentada también en un 26,38 por 100.

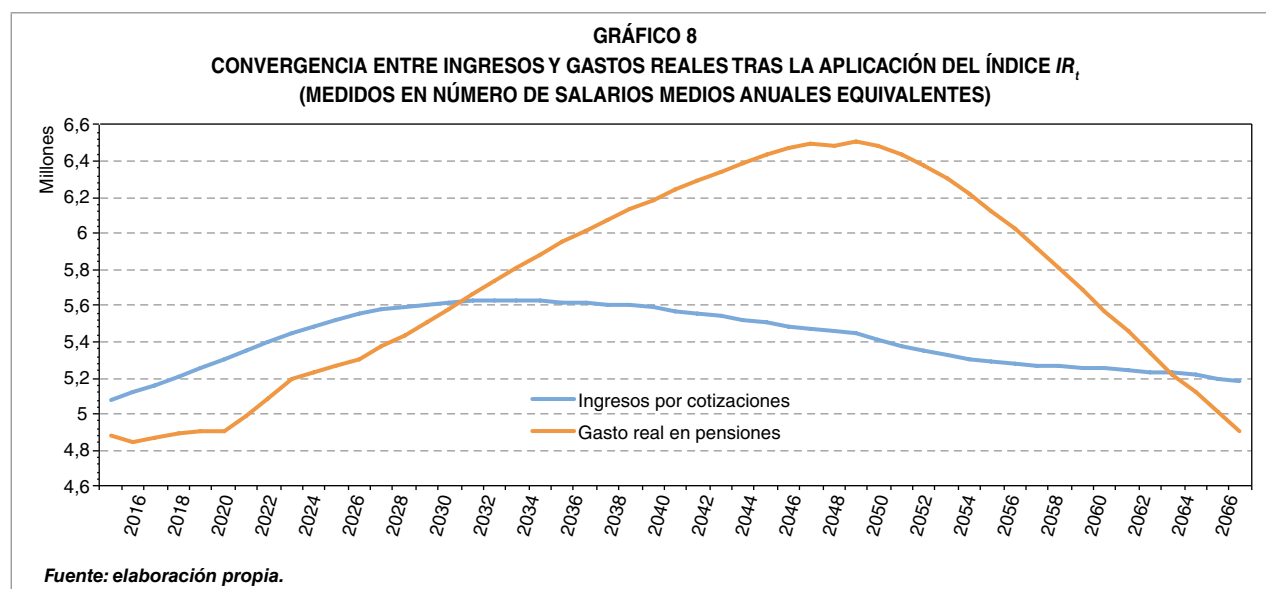
²⁶ El promedio de la esperanza media de vida del grupo de edades entre 65 y 70 años a lo largo de la proyección es de 21,8 años.



Antes de hacerlo, sin embargo, es preciso paliar la inconsistencia de este indicador, ya que el argumento circular estudiado por Roch *et al.* (2015) impide realizar tales cálculos iterativos. Nuestra propuesta consiste en redefinir todos los componentes del IR como la media móvil de seis términos, adelantada hasta el año en curso (o sea, para 2016 se toma la media del período 2011-2016). Una vez reestimada la serie año a año, se mantiene el corrector 0,9825 hasta 2021, año en que por primera vez el IR supera el umbral mínimo, situándose en 0,0062, que, al aplicarse en la revalorización del año subsiguiente, supone un índice de corrección del coste real de las pensiones de 0,9958. Lo mismo sucede en 2022 (con un IR de 0,0053 y un corrector de 0,9967 para 2023) y en 2023 (con IR de 0,0033 y un corrector de 0,9987 para 2024). A lo largo del resto del período proyectado el IR se mantiene por debajo del límite de 0,0025, por lo que es este el IR aplicado (con pérdida real anual de 0,0175), como se observa en el Gráfico 7.

En el Gráfico 8 se presenta el resultado de este ejercicio tomando magnitudes equivalentes de ingresos por cotizaciones y gasto en pensiones (corregido en este caso por la erosión de su poder adquisitivo). Puede observarse que el equilibrio se pierde en 2032, alcanza un máximo equivalente a una quinta parte de los ingresos en 2050 y vuelve a recuperarse en 2063. Para ello, la aplicación del índice de revalorización habría producido una erosión creciente del poder adquisitivo de la pensión a lo largo del período completo de esperanza de vida, que va desde el 27 por 100 para quienes se jubilen en 2016 hasta el 33 por 100 para quienes lo hagan a partir de 2036²⁷. O, lo que es lo mismo, en promedio, a lo largo del período de percepción de la pensión, los primeros perderían casi un 14 por 100 de poder adquisitivo y los últimos casi un 17 por 100 (todo ello en el supuesto de que la inflación media se situase en 2 por 100). Esto ▷

²⁷ El promedio de la esperanza de vida entre 65 y 70 años de los primeros es 20 años; el de los segundos, 23 (cifras redondeadas).



es, la corrección producida por el IR de la Ley 23/2013 terminaría por corregir el desfase entre ingresos y gastos que observábamos en el Cuadro 7, aunque no evitaría que el sistema incurriera en déficit durante el período 2032-2063 ni serviría para reabsorber los déficits acumulados durante ese período²⁸, fruto del desfase entre las poblaciones de cotizantes y pensionistas, que rompen el principio de equidad intergeneracional²⁹. Esto es, el mecanismo de revalorización terminaría por corregir el problema de equidad intergeneracional. Ahora bien, ¿es este el modo más adecuado de hacerlo?

8. Una fórmula alternativa a la de 2013 para alcanzar la equidad intergeneracional y la sostenibilidad del sistema

En el epígrafe anterior se observó que el mecanismo de corrección derivado de la Ley

23/2013 es insuficiente y no es transparente en lo que se refiere a las expectativas respecto a la ratio de reposición inicial y al mantenimiento del poder adquisitivo de las pensiones durante el período de percepción, en un momento de su ciclo vital en que ya no resulta subsanable la eventual insuficiencia de ingresos. Todo ello aun en el caso hipotético de proceder a algunas correcciones: eliminar la incoherencia del «factor de sostenibilidad», sustituyéndolo por una absorción del aumento de la esperanza de vida mediante la prolongación de la edad de jubilación ordinaria; subsanar el problema de circularidad en el cálculo del índice de revalorización sustituyendo las medias móviles de once términos por otras de seis términos (prescindiendo de proyecciones discrecionales) y haciendo abstracción de la incertidumbre acerca del grado de corrección del valor real de la pensión, ya que el índice de revalorización no está referido al nivel de la inflación³⁰.

²⁸ Como ya anticipaban Roch *et al.* (2015).

²⁹ Obsérvese que la erosión acumulada de poder adquisitivo en 2063 equivale casi exactamente al promedio de la reducción de la ratio E''_t/P''_t entre 2060 y 2066 del Cuadro 7.

³⁰ Además de la eventual inconsistencia entre los límites máximo y mínimo, en el caso de que la inflación anual se situara por debajo del -0,0025.

La forma alternativa de abordar los problemas de sostenibilidad del sistema de pensiones y de la ausencia de equidad intergeneracional consiste en acometer directamente la corrección de la ratio de reposición actual (σ), claramente inconsistente con los cálculos actuariales que rigen todo sistema contributivo y con la capacidad financiera del sistema, a la vista de la evolución previsible del número de cotizantes. Tal corrección debe cumplir una serie de requisitos para resultar políticamente factible y socialmente equitativa. En primer lugar, debe realizarse gradualmente, ya que una reforma drástica e inmediata traicionaría gravemente las expectativas de mantenimiento de un poder adquisitivo aceptable en la vejez, sin permitir a la población afectada anticipar acontecimientos para tomar decisiones previsoras. En segundo lugar, la reforma debe establecer parámetros ciertos y previsibles, de modo que sus efectos puedan anticiparse y permitan actuar en consecuencia. En tercer lugar, debe afectar a toda la población, distribuyendo equitativamente sus efectos, lo que implica actuar tanto sobre la ratio de reposición inicial aplicable a las nuevas altas (σ^*) como sobre la que se va alcanzando en términos reales como consecuencia de los índices de revalorización aplicados anualmente (σ_t). Además, al realizar una corrección gradualista, la σ^* aplicada a la población ya jubilada antes de la reforma será superior a la de después de la reforma (y esta última resultará decreciente en el tiempo), por lo que una distribución equitativa implica que la corrección producida por los índices de revalorización sobre σ_t sea más intensa al comienzo y vaya disminuyendo a medida que lo hace σ^* y aumenta también la proporción de población ya jubilada a la que se le ha aplicado una ratio de reposición inicial descendente. Considerando en primer lugar el conjunto de

pensiones del sistema, todos estos criterios se cumplen con una reforma apoyada sobre dos medidas:

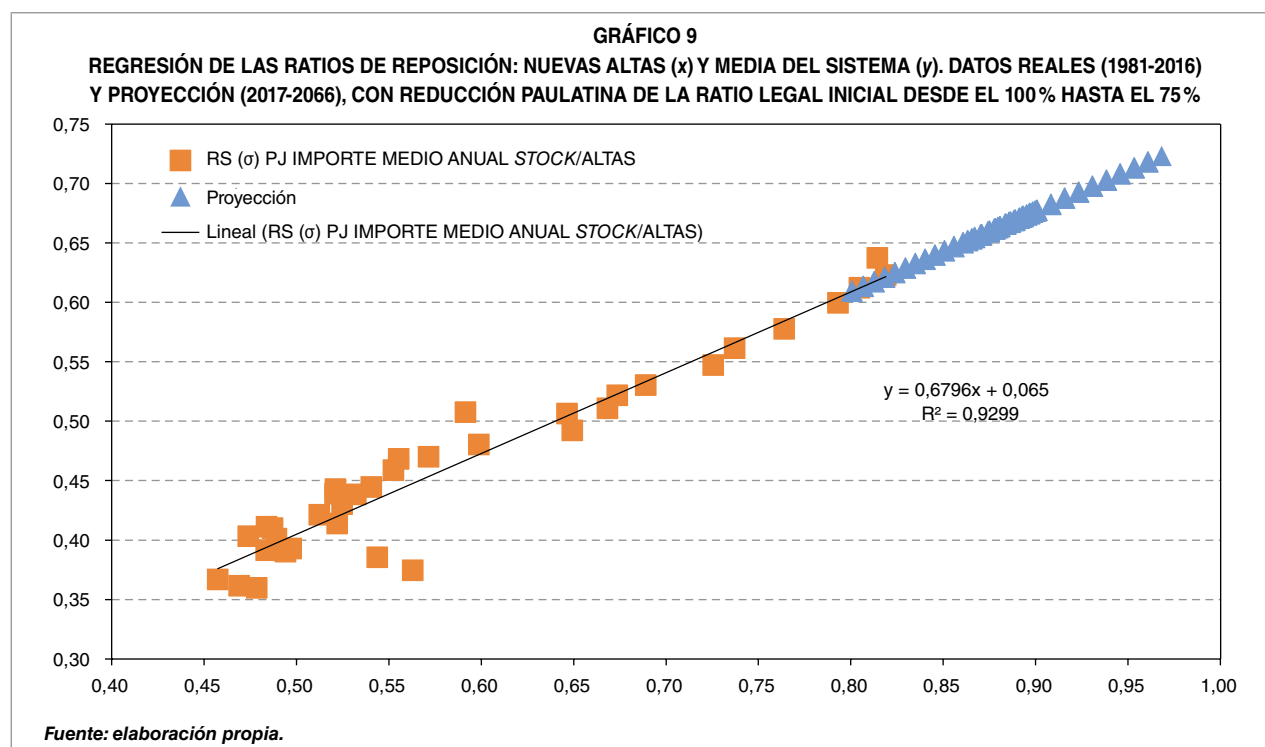
- A. Controlar la progresión de la ratio de reposición media de la pensión de jubilación del sistema (respecto al coste salarial anual) para que, partiendo del 60,2 por 100 actual³¹, no supere el 72 por 100 al término del período. Suponiendo que los cambios en la ratio de reposición legal se transmiten íntegramente a la ratio de reposición de las nuevas altas en jubilación, dada la buena correlación existente entre estas últimas y las ratios medias del sistema (Gráfico 9), tal cosa se conseguiría reduciendo la tasa de reposición legal respecto a la base reguladora de la pensión desde el 100 por 100 actual hasta el 75 por 100 en 2052 —a razón de una reducción de medio punto porcentual al año desde 2018 hasta 2037 y de un punto anual hasta 2052—, manteniéndola en ese nivel hasta el final del período proyectado³².
- B. Aplicar una reducción del poder adquisitivo de las pensiones ya devengadas utilizando un índice de revalorización por debajo del nivel de inflación anual, de intensidad decreciente en el tiempo. ▷

³¹ Cifra resultante para 2016 de la tendencia lineal observada durante el período 1981-2016: Espina (2017b, Cuadro A-3 y Gráfico 17). En ausencia de reforma, la proyección indica que superaría el 85 por 100 en 2053 (Cuadro 4) y el 90 por 100 a partir de 2065.

³² Denominando σ_n a la ratio legal aplicable, σ_{at} a la ratio media anual de las nuevas altas y σ_{st} a la ratio media anual del sistema, se construye primero la serie de σ_n partiendo de 1 en 2017 hasta 0,9 en 2037 y 0,75 en 2052 (manteniendo esta última constante hasta 2066); a continuación se estima la serie de σ_{st} proyectada en ausencia de reforma mediante extrapolación de la tendencia lineal observada entre 1976 y 2016 (Espina 2017 b, Cuadro A-3; Gráfico 16), que figuraba en el Cuadro 5. Esta serie se transforma en una de σ_{at} pre-reforma, despejando la x de la ecuación del Gráfico 9: $\sigma_{at} = (\sigma_{st} - 0,065)/0,6796$, y se le aplica la reforma multiplicándola por la nueva σ_n . Finalmente, la serie σ_{at} reformada se convierte en σ_{st} reformada con la expresión $\sigma_{st} = 0,065 + 0,6796 \sigma_{at}$. La serie del gasto en pensiones es el producto de esta ratio por la población de pensionistas (P_t ; Cuadro 7), elevada en un 26,38 por 100 por las pensiones familiares.

Suponiendo una inflación del 2 por 100, la pérdida de poder adquisitivo con el índice de revalorización de la Ley 23/2013 sería del 1,75 por 100 anual. La nueva reforma aplicaría esa misma reducción solo el primer año, disminuyéndola a razón de 0,0306 puntos porcentuales al

año (de manera que la pérdida sería de 1,72 por 100 en 2018, de 1,69 por 100 en 2019..., y de 0,25 por 100 en 2066). Esta merma del poder adquisitivo se mantendría cualquiera que fuere la inflación del año en curso, sin umbrales de ningún tipo, excepto en el caso de que en las ▷



CUADRO 8
INGRESOS/GASTOS; RATIO DE REPOSICIÓN Y REVALORIZACIÓN PRE Y POST-REFORMA

		2017	2020	2030	2040	2050	2060	2066
(1) $P_{cot} \cdot \tau$	($\tau = 0,2554$)	5,117	5,252	5,610	5,587	5,411	5,250	5,186
σ_{st}	Pre-reforma	0,609	0,630	0,698	0,766	0,834	0,902	0,942
σ_{at}	Pre-reforma	0,801	0,831	0,931	1,031	1,131	1,231	1,291
σ_{lt}	Post-reforma σ	1,000	0,985	0,935	0,870	0,770	0,750	0,750
σ_{at}	Post-reforma σ	0,801	0,818	0,870	0,897	0,871	0,923	0,968
σ_{st}	Post-reforma σ	0,609	0,621	0,656	0,675	0,657	0,692	0,723
$Pt^* \sigma_{st} \cdot 1,2638$	Pre-reforma σ	5,014	5,353	6,868	9,202	11,498	11,804	11,549
$Pt^* \sigma_{st} \cdot 1,2638$	Post-reforma σ	5,014	5,281	6,463	8,107	9,060	9,066	8,861
IR	Post-reforma IR	pt-1,75%	pt-1,66%	pt-1,35%	pt-1,05%	pt-0,74%	pt-0,43%	pt-0,25%
(10) $Pt^* \sigma_{st} \cdot 1,2638$	Post-reforma σ & IR	4,859	4,863	5,123	5,704	5,837	5,515	5,286
(1)-(10)		0,257	0,389	0,488	-0,117	-0,426	-0,265	-0,100
σ_{st} (con familiares)	Post-reforma σ & IR	0,590	0,572	0,520	0,475	0,423	0,421	0,431

Fuente: elaboración propia.

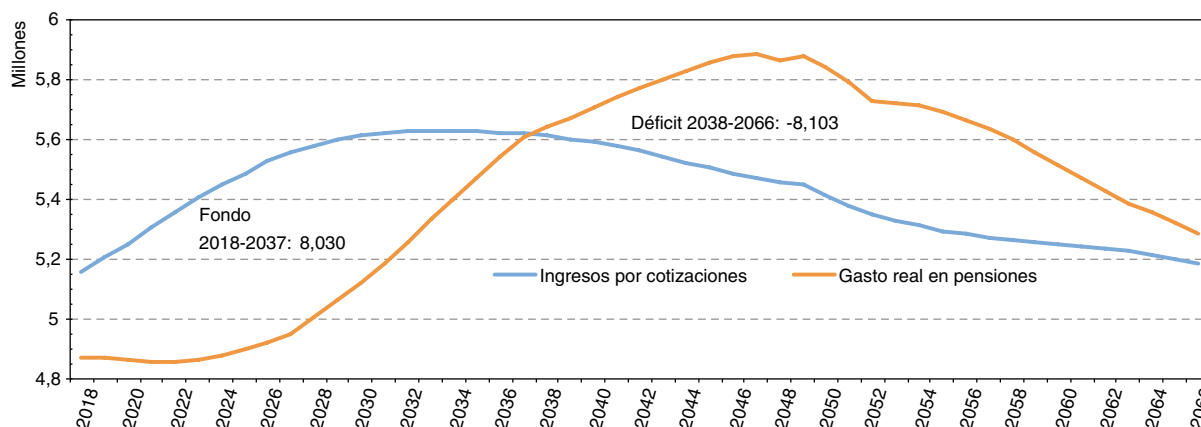
revisiones periódicas quinquenales la evolución observada contradijera sistemáticamente las tendencias resultantes de esta proyección.

El Cuadro 8 presenta los resultados de la simulación de esta doble reforma. En él, las ratios se computan en tanto por uno; las magnitudes de ingresos y gastos (y superávit/déficit), en millones de unidades de salario medio anual del año en curso (con lo que se evita simular escenarios de inflación), y el índice de revalorización (IR) se expresa como diferencia respecto de la inflación anual (p_t , en porcentaje). En el Gráfico 10 se representa la evolución de ingresos y gastos, junto al fondo acumulado de superávit (para alimentar el fondo de reserva) durante el período 2018-2037, que sirve para enjugar el déficit esperado entre 2038 y 2066, momento en que ya solo equivale al 1,9 por 100 del gasto anual, mientras el fondo de reserva no llega a superar el monto de dos anualidades de gasto en pensiones (en cambio, de fijar una senda sin pérdida de poder adquisitivo desde 2066, el déficit del 2.º período casi duplicaría al fondo del 1.º).

La reforma propuesta cumple todos los requisitos enunciados al comienzo de este epígrafe: gradualismo, certidumbre y previsibilidad de los parámetros, equidad en la distribución de la carga entre los ya jubilados y los futuros pensionistas, y modulación en la intensidad de la pérdida de poder adquisitivo derivada del índice de revalorización, a medida que estos últimos van experimentando la acumulación en la reducción de la ratio inicial. Cumple también *grosso modo* el requisito de equilibrio intergeneracional derivado de la ecuación $[E_t / P_t = \sigma^* \cdot (1 / \tau_t)]$, ya que el descenso en la ratio E''_t / P''_t que se observaba en el Cuadro 7 (del 31,3 por 100), se ve bastante aproximado por el descenso que registra la ratio de sustitución $[\sigma_{st}]$ entre 2016 y 2066, que se sitúa en 27,4 por 100, aunque en el Cuadro 8 sea algo menor (27 por 100) porque esta serie comienza en 2017.

Sin embargo, la consecución del objetivo de equidad intergeneracional no permite mantener el de equidad actuarial intrageneracional, ya que, incluso en el escenario con una tasa de retorno del 1 por 100, el fondo acumulado para la pensión comienza a ▷

GRÁFICO 10
RESULTADOS DE LA REFORMA: INGRESOS Y GASTOS; FONDO O DÉFICIT ACUMULADO



Fuente: elaboración propia.

CUADRO 9
INGRESOS/GASTOS; RATIO DE REPOSICIÓN Y REVALORIZACIÓN PRE Y POST-REFORMA
DE LA PENSIÓN DE JUBILACIÓN EN EL RÉGIMEN GENERAL

		2017	2020	2030	2040	2050	2060	2066
(1) $P_{cot}^* \tau$	$\tau=0,1999$	4,004	4,110	4,391	4,373	4,235	4,109	4,058
σ_{st}	Pre-reforma	0,68	0,70	0,78	0,85	0,92	0,99	1,04
σ_{at}	Pre-reforma	0,87	0,91	1,04	1,17	1,31	1,44	1,52
σ_{lt}	Post-reforma σ	1,00	0,99	0,94	0,87	0,77	0,70	0,70
σ_{at}	Post-reforma σ	0,87	0,89	0,97	1,02	1,01	1,01	1,06
σ_{st}	Post-reforma σ	0,68	0,69	0,74	0,76	0,76	0,76	0,79
$Pt^* \sigma_{st}$	Pre-reforma σ	4,429	4,723	6,038	8,065	10,053	10,298	10,064
$Pt^* \sigma_{st}$	Post-reforma σ	4,429	4,673	5,750	7,273	8,261	7,853	7,648
IR	Post-reforma IR	$p_t\% -1,75\%$	$p_t\% -1,66\%$	$p_t\% -1,35\%$	$p_t\% -1,05\%$	$p_t\% -0,74\%$	$p_t\% -0,43\%$	$p_t\% -0,25\%$
(10) $Pt^* \sigma_{st}$	Post-reforma σ & IR	4,293	4,304	4,558	5,117	5,322	4,777	4,562
(1)-(10)		-0,289	-0,194	-0,167	-0,745	-1,088	-0,669	-0,504
σ_{st}	Post-reforma σ & IR	0,66	0,64	0,59	0,54	0,49	0,46	0,47

Fuente: elaboración propia.

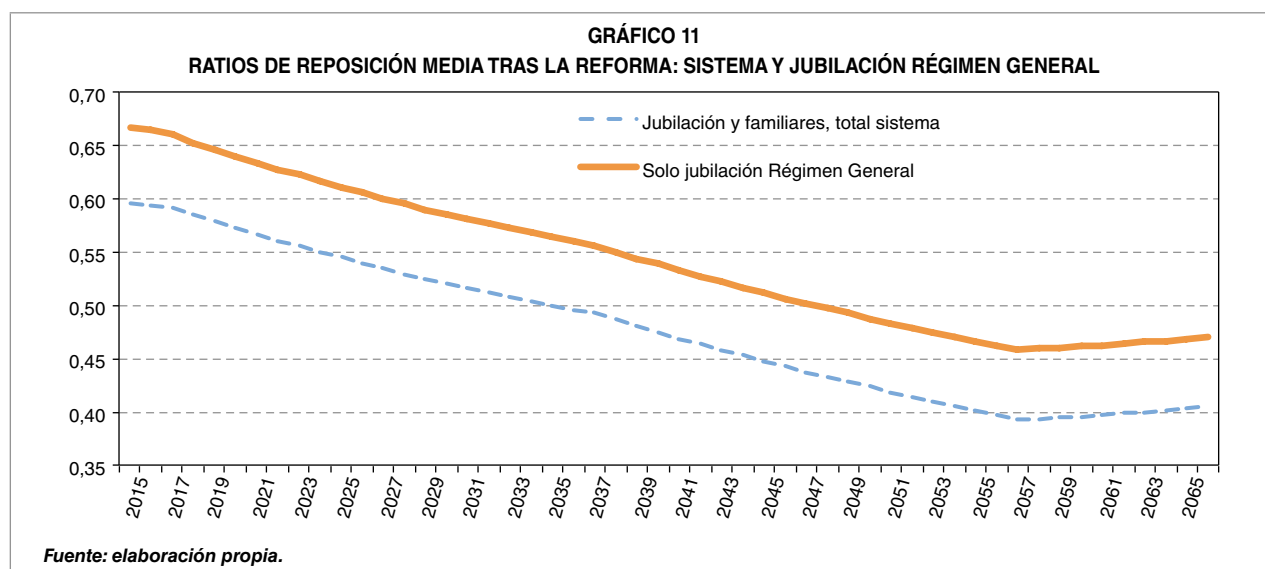
superar al capital-coste de las prestaciones en un 7 por 100 del primero ya en 2024, aumentando casi en diez puntos porcentuales cada diez años (situándose en 32 por 100 a partir de 2050, evolución simétrica a la del Cuadro 5, aunque añadiendo aquí orfandad y otros familiares).

9. Sostenibilidad de la pensión de jubilación en el Régimen General tras la reforma

Bien es verdad que la fórmula de proyección que venimos empleando puede resultar engañosa al realizar la elevación del tipo de cotización imputable a la pensión de jubilación —para incluir el resto de las modalidades de pensión asociadas (excepto la invalidez previa a la edad legal de jubilación)— con la proporción actual del peso del gasto en estas pensiones sobre el total, haciendo lo mismo con este último y calculando después la ratio de reposición pensión/salario a partir de las cifras resultantes. En puridad, estas cifras

introducen un sesgo que distorsiona tanto el significado de la ratio como las conclusiones acerca de la sostenibilidad. Para razonar de manera más ajustada conviene realizar de nuevo toda la proyección pero limitándonos a la pensión de jubilación. Además, dado el carácter asintótico que tiene el Régimen General en todo nuestro sistema de pensiones, los cálculos de la ratio de reposición (respecto al coste salarial ordinario medio) deben circunscribirse a este último, que está llamado a absorber a todos los demás, ya directamente —como se hizo con el de clases pasivas del Estado—, ya aplicando los parámetros a los regímenes especiales subsistentes (y al de clases pasivas a extinguir), con su misma lógica.

Además, dados los desequilibrios que se observan en una primera proyección hasta el final del período proyectado, resulta imprescindible prorrogar la reducción de la ratio de reposición legal hasta alcanzar el 70 por 100 en 2057, manteniéndola en ese nivel hasta 2066. Los resultados de este ejercicio se muestran en el Cuadro 9 y la comparación de las ratios ▷



de reposición resultantes con las del ejercicio anterior respecto al total del sistema con pensiones de jubilación y familiares se dibujan en el Gráfico 11³³.

En el Gráfico 11 puede observarse el paralelismo entre las tendencias de uno y otro ejercicio, así como la prolongación en cinco años del descenso de la ratio legal de reposición en la proyección de la jubilación en el Régimen General. En síntesis, la ratio media pasa del 59 por 100 al 43 por 100 en la simulación de la reforma hecha con el total del sistema y del 66 por 100 al 47 por 100 en el Régimen General (con descensos de 16 y 19 puntos porcentuales, o sea, del 26 por 100 y el 28 por 100 de la ratio inicial, respectivamente).

En segundo lugar, se observa que para la pensión de jubilación en el Régimen General el cómputo de equilibrio/desequilibrio tras la reforma arroja déficits de manera continuada. Tales déficits se elevan al 13,5 por 100 de los ingresos computables (ya se estimen unos y

otros en promedio anual, ya computando el sumatorio de todo el período). Dado que el tipo de cotización imputable a esta pensión equivale al 19,99 por 100 de la base de cotización, subsanar tales déficits exigiría elevar el tipo de cotización en 2,7 puntos porcentuales, lo que no resulta practicable por las razones ya aducidas. La búsqueda de la sostenibilidad debe realizarse por otras vías.

Una de las primeras cuestiones a considerar es el diseño actual de la pensión de viudedad. A falta de un debate público acerca de la cuestión, no cabe entrar aquí en consideraciones acerca del origen de esta forma de protección —asociada históricamente a la segmentación de la participación en la actividad laboral derivada de la división del trabajo dentro de la familia en función del sexo de los cónyuges—; ni a la evolución experimentada por el trasfondo sociológico de la realidad que da pie a la misma; ni tampoco a la evolución de la doctrina del Tribunal Constitucional español, de claro signo expansivo, en la que se observa un abierto deslizamiento desde una consideración según la cual el hecho protegido era la situación de necesidad en que queda el cónyuge ▷

³³ En este caso la expresión del ajuste tendencial de la relación entre pensión inicial ($\sigma_{st} = x$) y pensión media ($\sigma_{st} = y$) es: $y = 0,5466x + 0,2073$. Las series sobre las que se realiza el ajuste figuran también en Espina (2017 b, Cuadro A-3; la tendencia lineal de largo plazo de σ_{st} aparece en el Gráfico 16).

superviviente tras la muerte de su sustentador principal a otra en que de lo que se trata es de cubrir el riesgo de la disminución de ingresos causada por el fallecimiento de cualquiera de ellos cuando el otro es activo (Rabanal, 2017), lo que difiere considerablemente de la evolución que experimentan otros países europeos, en donde la evolución sociológica ha ido teniendo cabida en el diseño de esta pensión (Llorente-Moreno, 2017)³⁴.

Lo que sí cabe es señalar la asimetría que se registra, desde el 15 de marzo de 2013 (tras la entrada en vigor del Decreto-Ley 5/2013), entre la compatibilidad prácticamente absoluta de la pensión de viudedad con la realización de cualquier trabajo remunerado³⁵ y/o con la percepción de una pensión de jubilación causada por la persona que percibe aquella (acumulándose una y otra, con el límite de la pensión máxima), por un lado, y la incompatibilidad de la pensión plena de jubilación con la realización de una trabajo asalariado a tiempo completo y con la del trabajo por cuenta propia que produzca ingresos superiores al SMI. En estos casos la compatibilidad implica la reducción de la pensión de jubilación en un 50 por 100. Para romper la asimetría, ese mismo tratamiento debería tener la pensión de viudedad cuando se compatibiliza con un trabajo remunerado —con ingresos superiores al salario mínimo— o con una pensión contributiva superior a la pensión mínima de jubilación. Como ya se dijo, las pensiones de viudedad que se compatibilizan con las de jubilación representan actualmente el 29,65 por 100 del total y su gasto equivale al 5,2 por 100 del gasto total en pensiones. Reduciendo su cuantía en un 50 por 100 el

ahorro de gasto equivaldría al 2,6 por 100 del mismo, lo que (de aplicarse este ahorro al elevar la imputación del tipo de cotización destinado a la pensión de jubilación) equivaldría a elevar el tipo de cotización para la pensión de jubilación en 0,73 puntos porcentuales (hasta 20,72 por 100), dejando todavía un descubier-to equivalente a 1,9 puntos porcentuales de cotización.

La única forma lógica de enjugar esa insuficiencia aparente consiste en deducir del capítulo de gastos de nuestra proyección (que se basa en extrapolaciones a partir de las series de prestaciones percibidas, sin contemplar la forma de financiación con que han contado y con la que presumiblemente seguirán contando en el futuro) el complemento de mínimos de las pensiones, que —aunque figure agregada al resto de la pensión en las estadísticas correspondientes, y en nuestra proyección— tiene en realidad carácter de prestación no contributiva, ya que propiamente esa es su función, tipificada en la metodología OCDE/UE como parte del primer pilar del sistema de pensiones, de acuerdo con el Diagrama 1, su devengo y cuantía no dependen de los derechos acumulados a través de la cotización (cuando se han cumplido los otros requisitos para adquirir el derecho). Durante el período para el que contamos con información (2005-2016), el gasto total en complemento de mínimos ha significado de media el 6,84 por 100 del gasto total en pensiones y desde 2013 el presupuesto del Estado ya viene asumiendo esa partida plenamente³⁶. De este modo, el gasto en pensiones imputable al sistema contributivo en nuestra proyección debe corregirse con el factor correspondiente (0,9316). Los resultados ▷

³⁴ Para una sinopsis de los sistemas de seguridad social en 34 países de Europa (epígrafe: *Survivor Benefits*) véase: <https://www.ssa.gov/policy/docs/progdesc/ssptw/2010-2011/europe/index.html#fileList>

³⁵ Ley General de la Seguridad Social. RDL 8/2015, artículo 223.

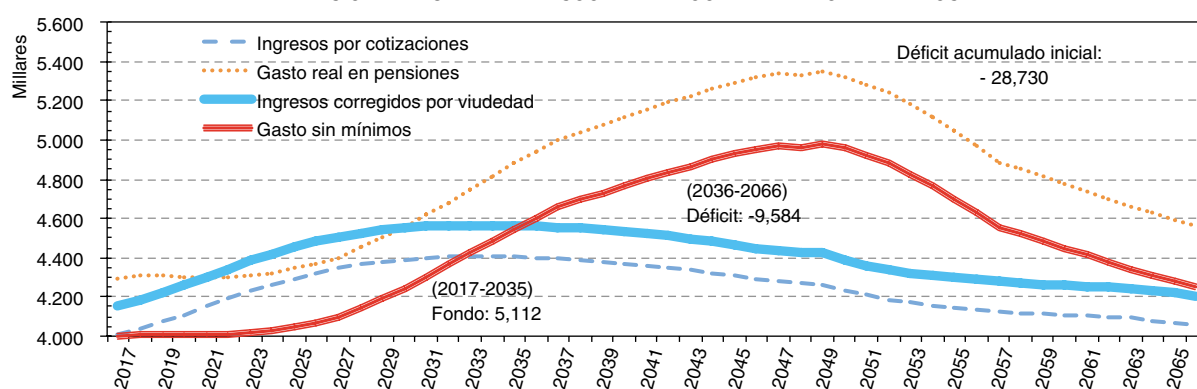
³⁶ La liquidación de esta partida en 2016 supuso una transferencia del Estado de 7.195 millones de euros, y se incluye otra similar para 2017 (SESS, 2017, p. 57). Sobre esta cuestión véase López Cumbre (2014).

CUADRO 10
INGRESOS/GASTOS DE LA PENSIÓN DE JUBILACIÓN EN EL RÉGIMEN GENERAL TRAS LA REFORMA DE LA PENSIÓN
DE VIUDEDAD Y EL COMPLEMENTO DE MÍNIMOS

		2017	2020	2030	2040	2050	2060	2066
(1) $P_{cot} \tau$	($\tau = 0,2072$)	4,151	4,261	4,552	4,533	4,390	4,259	4,207
(2) $Pt^* \sigma_{st}^* 0,9316$		4,000	4,009	4,246	4,768	4,958	4,451	4,250
(1)-(2)		0,152	0,252	0,306	-0,234	-0,568	-0,191	-0,043

Fuente: elaboración propia.

GRÁFICO 12
RÉGIMEN GENERAL: INGRESOS/GASTOS EN PENSIONES DE JUBILACIÓN TRAS REFORMAR
LA PENSIÓN DE VIUDEDAD Y DESCONTAR EL COMPLEMENTO DE MÍNIMOS



Fuente: elaboración propia.

de ambas operaciones y el saldo se presentan en el Cuadro 10.

Puede observarse que, tras este conjunto de reformas e imputaciones corregidas, los ingresos por cotizaciones para jubilación en este régimen prácticamente se congelan (crecen al ritmo de 0,042 por 100 anual), mientras que los gastos imputables crecen a un modesto 0,105 por 100 anual. El saldo resultante presenta la forma de una J invertida e inclinada hacia adelante que entra en déficit en 2036, alcanza su punto máximo en 2050 (por un monto de 0,568 millones de unidades de salario medio anual de ese año), pero se corrige al final, hasta llegar a 2066 con un déficit equivalente a 43.000 unidades de salario/año (el doble del déficit medio acumulado a lo largo de todo el período, de 89.434 unidades anuales, equivalente

al 2 por 100 del gasto total). Las magnitudes del déficit residual se encuentran por debajo del margen de error imputable a este tipo de proyecciones a tan largo plazo. En cualquier caso, podría neutralizarse con una elevación del tipo de cotización para la jubilación en el Régimen General de 0,4 puntos porcentuales —o de 0,2 puntos si solo consideramos el 50 por 100 por margen de error (lo que significaría elevar el tipo de cotización en el Régimen General del 28,3 por 100 al 28,5 por 100)—.

En este caso, una vez conseguido el objetivo de equidad intergeneracional, el objetivo de equidad actuarial intrageneracional resulta mucho menos dañado tras lo sucedido en el conjunto del sistema de pensiones, ya que, manteniendo prácticamente fijo el tipo de cotización efectivo (aunque se compute de ▷

CUADRO 11
EQUILIBRIO ACTUARIAL INTRAGENERACIONAL DEL SISTEMA DE PENSIONES DE JUBILACIÓN EN EL RÉGIMEN GENERAL
TRAS LAS REFORMAS (INCLUYENDO MÍNIMOS)

Edad de jubilación	65,5	67,0	67,9	68,7	70,0
<i>n/η</i>	37,4/20,6	38,9/20,7	39,8/21,2	40,6/21,6	41,9/22,4
FP	$r = 20,7\%$	$r = 20,7\%$	$r = 20,7\%$	$r = 20,7\%$	$r = 20,7\%$
$i = 0,01$	9,3	9,8	10,1	10,3	10,7
$i = 0,015$	10,3	10,8	11,2	11,5	12,0
CP	$\sigma = 65\%$	$\sigma = 60\%$	$\sigma = 55\%$	$\sigma = 50\%$	$\sigma = 47\%$
$i = 0,01$	12,2	11,2	10,5	9,7	9,4
$i = 0,015$	11,6	10,6	9,9	9,2	8,9
FP-CP					
$i = 0,01$	-2,8	-1,4	-0,4	0,6	1,3
$i = 0,015$	-1,3	0,2	1,2	2,3	3,1
Proyección año	2018	2027	2038	2047	2066

Fuente: elaboración propia.

distinta forma), en el escenario más pesimista el fondo acumulado para la pensión se mantiene en déficit hasta mediados de los años cuarenta, en que comienza a superar al capital-coste de las prestaciones, llegando a 2066 con un desfase positivo de tan solo 1,3 anualidades (un 12,5 por 100 del fondo). En cambio, con el escenario de crecimiento al 1,5 por 100, el superávit aparece antes de 2030 y al final del período lo aportado supera a lo recibido en un 25,8 por 100 (Cuadro 11, que incluye los complementos a mínimos, al ser una percepción efectiva conjunta).

Hay que considerar que el problema de las desigualdades de trato entre generaciones no es nuevo ni específico para el caso español, sino que resulta común a todos los sistemas de pensiones de reparto cuando se enfrentan al tipo de *shocks* demográficos que vienen afectando a todos estos sistemas, aunque con diferentes grados de intensidad, que es máximo en los casos con procesos de envejecimiento más violentos, como sucede en España. Esta problemática resulta especialmente aguda para los sistemas con prestaciones definidas (DB), aunque el modo en que trata de resolver el

problema el sistema sueco de pensiones (con contribuciones definidas de tipo nocional, o no financiera: NDC) obliga a acumular fondos de estabilización de tal dimensión que lo que se gana en certidumbre y estabilidad se pierde en eficiencia y tasa de retorno, de acuerdo con los trabajos de Auerbach y Lee (2011).

Estos investigadores analizan mediante un modelo estocástico el problema en términos comparados, centrándose en tres variedades de sistemas de pensiones: el de la seguridad social norteamericana, el sistema alemán y el sistema NDC sueco. El resultado de su trabajo establece que el valor neto actual (*NPV*) de la diferencia entre contribuciones realizadas y pensiones percibidas a lo largo de la vida de una cohorte-tipo es sistemáticamente negativo: en torno al 6 por 100 del valor actual esperado de los ingresos totales de la cohorte a lo largo de su vida laboral³⁷. Como en el trabajo se supone una carrera laboral de 47 años (entre 20 y 67), este desequilibrio equivale a 2,8 veces el ingreso medio anual, superior al del Régimen General español después de las reformas ▷

³⁷ Véase Auerbach y Lee (2011; tabla 1, línea 1).

propuestas, en que el superávit de 2066, en promedio de los dos supuestos de crecimiento, equivale a 2,2 salarios anuales (Cuadro 11, *in fine*).

Vale decir finalmente que ninguno de nuestros cálculos actuariales contempla la existencia de límites máximos a las pensiones, que afectan actualmente al 5,7 por 100 de las pensiones de jubilación en el Régimen General (4,4 por 100 en el sistema)³⁸. A medida que se aplique la reforma, cierto número de pensiones sometidas al límite saldrán del mismo, aunque su cuantía no alcanza para modificar apreciablemente los cálculos medios.

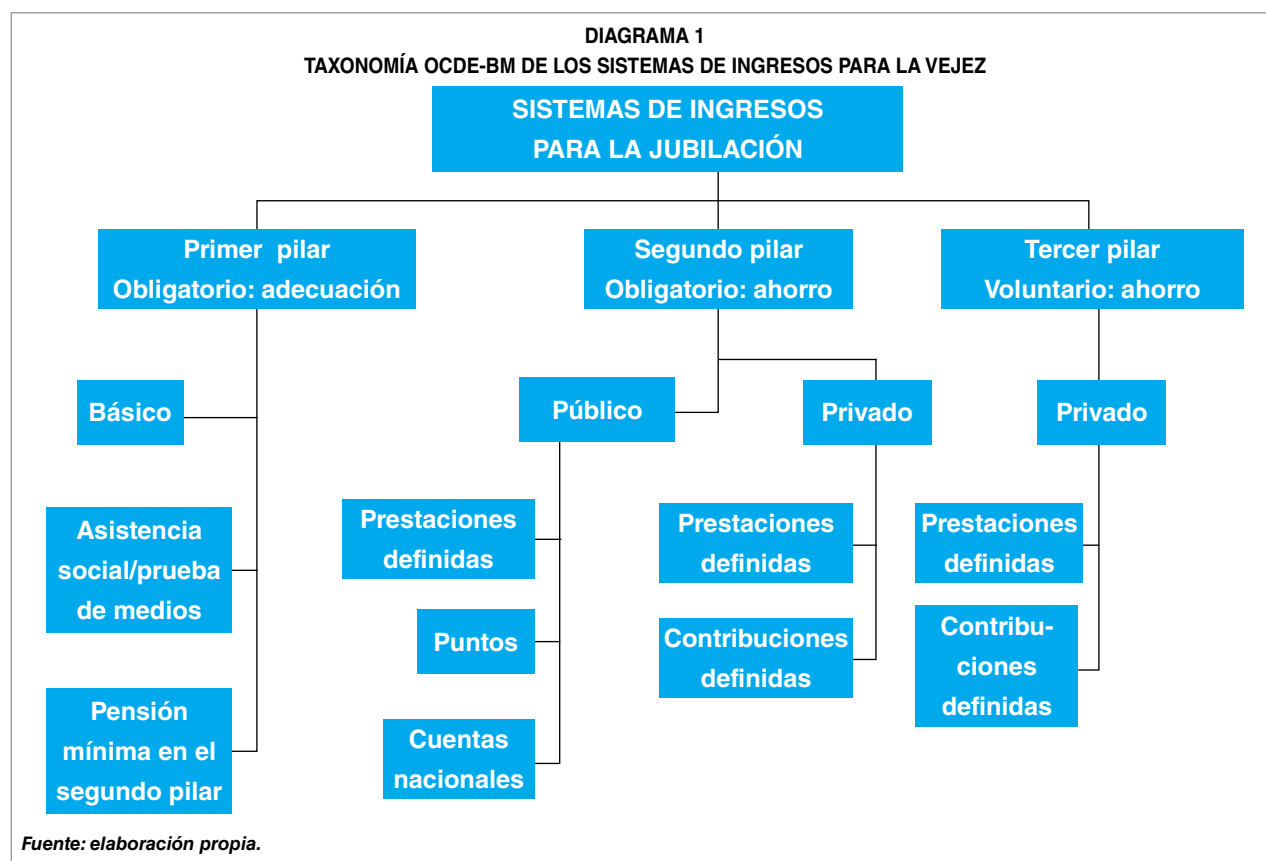
Hasta aquí la propuesta de reforma del sistema español de pensiones para alcanzar en la medida de lo posible la sostenibilidad y la solidaridad intergeneracional, bajo la restricción de minimizar el desequilibrio en lo que se refiere a la solidaridad intrageneracional agregada, identificada aquí con la equidad actuarial. Pero ¿qué decir sobre su factibilidad social y política? ¿Es concebible esperar que las sucesivas generaciones de cotizantes, aunque no vean dañada fuertemente esta última, ratifiquen con su voto la pervivencia de un sistema con expectativas sustancialmente decrecientes?

Debe tenerse en cuenta que estas reformas implican la reducción hasta el 30 por 100 de la ratio legal de reposición en el momento de la jubilación en 2066 (con respecto a la actual). Mientras no se alcanza esa situación se produce una erosión del poder adquisitivo a lo largo del período completo de percepción que se sitúa en un 13,9 por 100 con respecto al del momento de jubilarse para quien lo haga

en 2044 (cuya esperanza de vida media llega hasta 2066, perdiendo en promedio un 9,4 por 100), colectivo que ya se jubilaría con una tasa legal de reposición inicial un 17 por 100 inferior a la actual (con pérdida media conjunta del 24,8 por 100). En cambio, la erosión del poder adquisitivo a lo largo del período completo de percepción es más intensa al comienzo del período considerado (de un 25 por 100 para los jubilados en 2018, con esperanza de vida hasta 2037 y una pérdida media del 17,4 por 100), a cambio de que estos últimos solo ven mermada su tasa legal de reposición inicial en un 0,5 por 100 (con pérdida media total de 17,8 por 100). Y lo contrario ocurre al término del período, en que el *IR* se aproxima a la unidad (0,9975). La combinación de las dos medidas se traduce en la reducción de la ratio media de reposición efectiva real en 19 puntos porcentuales hasta 2066 (Cuadro 9, 12.^a fila), frente a un crecimiento proyectado de 36 puntos, de mantenerse la tendencia inercial (Cuadro 9, 2.^a fila).

Aunque todo esto sea en parte resultado de las desmesuras en las promesas temerarias hechas por el sistema político predemocrático (de muy difícil vuelta atrás en democracia), también se deben a una evolución demográfica mucho más adversa que la de los países de nuestro entorno. Siendo las reformas realizadas en estos países generalmente menos intensas que la que es preciso hacer en España, todas ellas se han visto acompañadas también de poderosos mecanismos para incentivar el ahorro privado, en orden a complementar las pensiones públicas, apelando a lo que en la arquitectura de los sistemas de pensiones de OECD/IDB/WB (2014, p. 49) se denomina «tercer pilar» (Diagrama 1) —cuando es voluntario—, o segundo pilar privado —cuando es obligatorio—, incentivándolo en uno y otro caso ▷

³⁸ En junio de 2017 (con pensión máxima de 2.573/mes) su número es 230.870, de un total de 4,08 millones en el Régimen General, y 254.945 de 5,8 millones en el conjunto del sistema: http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Pensiones_y_pensionistas/Pensiones_contributivas_en_vigor/Por_tramos_de_cuant_a/ESTC_005388



con fuertes apoyos de naturaleza fiscal (lo que se justifica, además, porque estos instrumentos potencian la riqueza nacional). Pero esto nos introduce en un mundo que ya no es el de las pensiones públicas del segundo pilar, sino el de fomento del ahorro privado en el mismo (ya individual, ya intermediado a través de la acción colectiva), o en el tercer pilar, que se desenvuelven con una lógica por completo diferente. Todo ello será tratado en un trabajo ulterior.

10. Conclusión

Antes de la reforma de 2013 el sistema español de pensiones contributivas resultaba abiertamente insostenible a medio y largo plazo por dos razones: a medida que la ratio de reposición pensión/salario vaya alcanzando los

niveles establecidos por los parámetros legales, aumentará el desequilibrio actuarial entre el valor actual de lo cotizado y el de las pensiones percibidas, por lo que desaparecerá la equidad actuarial intrageneracional (considerando cada generación como un todo), ya dudosa en algunos supuestos. Además, aparecerá también un problema creciente para la sostenibilidad de este segundo pilar del sistema de pensiones y para la solidaridad intergeneracional, puesto que todas las previsiones indican que la relación cotizantes/pensionistas se reducirá en un tercio —al menos— durante los próximos cincuenta años, y eso tomando en consideración los efectos de la prolongación de los años cotizados y la reducción de los años de percepción de la pensión derivadas de la reforma de 2011 (y de su eventual prolongación hasta alcanzar la edad legal de jubilación a los 70 años en 2063). ▷

Los dos instrumentos de corrección introducidos por la reforma de 2013 —a saber: el factor de sostenibilidad (FS) y el nuevo índice de revalorización (IR)— deben ser revisados, ya que: a) el primero es inconsistente, puesto que la corrección de la ratio de reposición pensión/salario se hace depender de la evolución de la esperanza de vida del jubilado, que ya ha sido neutralizada por la reforma de 2011 (y su eventual prórroga); b) el IR introducido en 2013, por mucho que su aplicación pudiera acabar corrigiendo el desequilibrio entre ingresos y gastos al término del período proyectado —subsanan-do previamente el problema de cálculo derivado del razonamiento circular que contiene—, no evitaría incurrir en un voluminoso déficit durante el largo período de transición (sin poner medios para enjugarlo), ni cumpliría tampoco los requisitos mínimos que debe reunir una reforma de este tipo, especialmente el gradualismo y la distribución intergeneracional equitativa.

La reforma que se propone en este trabajo contiene cuatro medidas:

1. Prorrogar a partir de 2028 el retraso en la edad legal de jubilación, pero solo a razón de un mes por año (no dos), con lo que se situaría en 70 años en 2063.
2. Sustituir el factor de sostenibilidad (FS) de la Ley 23/2013 por una disminución paulatina de la ratio de reposición legal, desde el 100 por 100 de la base reguladora actual hasta el 70 por 100 en 2057, reduciendo 0,5 puntos porcentuales al año entre 2018 y 2037 y un punto porcentual entre 2038 y 2057.
3. Sustituir el índice de revalorización (IR) de la Ley 23/2013, de carácter indeterminado, por una revalorización con pérdida programada del poder adquisitivo de intensidad decreciente hasta el final del

período proyectado: arrancando con un *IR* equivalente al porcentaje de inflación menos 1,75 puntos porcentuales, reduciendo este corrector en 0,0306 puntos/año entre 2018 y 2066.

4. Aplicar a la pensión de viudedad la regla de reducción del 50 por 100 cuando se compatibiliza con una pensión contributiva propia o un salario pleno, en paralelo con lo que sucede actualmente con la pensión de jubilación.

Las proyecciones realizadas en este trabajo indican que con esta cuádruple reforma el sistema español de pensiones contributivas recuperaría su carácter sostenible, lo que se comprueba calculando su impacto previsible sobre el conjunto de las pensiones contributivas y sobre las de jubilación en el Régimen General, hacia el que converge todo el sistema, una vez eliminado del cómputo de gasto contributivo el complemento a mínimos, que se financia ya con cargo a los presupuestos del Estado. Debe tenerse en cuenta que, a medida que vaya aplicándose la reforma, el coste de este complemento probablemente aumentará, al beneficiar a una proporción mayor de pensiones.

Además de garantizar la equidad intergeneracional, la reforma minimizaría la eventual reducción en la equidad actuarial intrageneracional. Tal reducción podría compensarse, además, a través del tercer pilar del sistema, fomentando la acumulación de fondos de pensión privados compensatorios con fuerte apoyo fiscal durante el período de transición, lo que se estudiará en otro trabajo.

Bibliografía

- [1] AUERBACH, A.J. y LEE, R. (2011). «Welfare and generational equity in sustainable ▷

- unfunded pension systems». *Journal of Public Economics*, vol. 95, n.º 1, pp. 16-27. (2 de febrero). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3148111/>
- [2] BRÍO, J. F. y GONZÁLEZ, M. C. (2016). «Un ejercicio de la aplicación del modelo de colas a la sostenibilidad del sistema de pensiones español». *Presupuesto y Gasto Público*, n.º 85, pp. 125-143.
- [3] COMISIÓN EUROPEA (2015a). *The 2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060)*. European Economy 3/2015. Disponible en: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2015/pdf/ee3_en.pdf
- [4] COMISIÓN EUROPEA (2016). *European semester thematic fiche. Adequacy and sustainability of pensions*. Disponible en: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/themes/2016/adequacy_sustainability_pensions_201605.pdf
- [5] ESPINA, Á. (2017a). «La reforma de las pensiones y el Estado de Bienestar: un marco conceptual». *Boletín ICE* n.º 3085 (marzo de 2017). Disponible en: http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_3085___9FC93AC67D2F1855801439D5FA3FFDD2.pdf
- [6] ESPINA, Á. (2017b). «El sistema español de pensiones en el siglo XXI: Evidencia disponible y análisis gráfico». *Cuaderno de Documentación* n.º 110, (6 de abril 2017), Dirección General de Política Económica, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Disponible en: http://imagenesbibliotecacentral.minhap.gob.es/pdfpublicaciones//Literaturagris/cd110_2017.pdf
- [7] JIMENO, J. F. (2003). «La equidad intrageneracional de los sistemas de pensiones», *Revista de Economía Aplicada*, n.º 33, vol. XI, pp. 5-48. Disponible en: <http://www.revecap.com/revista/numeros/33/pdf/jimeno.pdf>
- [8] KOZLOWSKI, J. VELDKAMP, L. y VENKATESWARAN, V. (2015). *The Tail that Wags the Economy: Belief-Driven Business Cycles and Persistent Stagnation* (9 de junio). Disponible en: <http://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2015/secularstag/pdf/Venkateswaran.pdf>
- [9] LLORENTE, A. Y MORENO, C. (2017). «La protección de la viudedad en [ocho] países de nuestro entorno». *Revista del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*, pp. 19-45.
- [10] LÓPEZ CUMBRE, L. (2014). «Pensiones mínimas y complementos para mínimos» *Ponencia al XI Congreso AESSS* (1 de septiembre de 2014). Disponible en: <http://www.aesss.org/2014/09/ponencia-profa-lopez-cumbre-al-xi-congreso-aesss/>
- [11] MENEU, R.; DEVESA, E.; DEVESA, M.; DOMÍNGUEZ, I. y ENCINAS, B. (2017). «Adjustment mechanisms and intergenerational actuarial neutrality in pension reforms». *International Social Security Review*, vol. 69; n.º 1, pp. 87-107, (enero-marzo).
- [12] MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL (2017). *Monográfico sobre la Pensión de Viudedad*, n.º 129/2017.
- [13] MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL (2017). *Presupuestos de la seguridad social para el año 2017*. Cifras y datos. Disponible en: <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/226964.pdf>
- [14] MORAL-ARCE, I. y GELI, F. (2015). «El Índice de Revalorización de las Pensiones (IRP): Propuestas de solución del problema de circularidad». *Documentos de Trabajo DT/2015/1, AIReF*.
- [15] OECD (2005). *Pensions at a Glance. Public policies across OECD countries*.
- [16] OECD/IDB/WB (2014). *Pensions at a Glance: Latin America and the Caribbean*. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2014-en
- [17] OECD (2015). *Pensions at a glance, 2015. OECD and G20 Indicators*.
- [18] PATXOT, C.; SOLÉ, M. y SOUTO, G. (2017). «Should pensions be redistributive? The impact of Spanish reforms on the system's sustainability and adequacy». *Documento de Trabajo: FEDEA 2017/02*. Disponible en: <http://documentos.fedea.net/pubs/dt/2017/dt2017-02.pdf>
- [19] RABANAL, P. F. (2017). «La pensión de viudedad en la doctrina del Tribunal Constitucional». *Revista del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*, pp. 155-176.
- [20] ROCH, O.; BOSCH-PRINCEP, M.; MORILLO, I. y VILALTA, D. (2015). «Una revisión del índice de revalorización de las pensiones ▷

españolas (A Revision of the Revaluation Index of the Spanish Pensions)». *SSRN*. (9 de enero). Disponible en: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2547808

- [21] SÁNCHEZ, A. R. (2014). «The Automatic Adjustment of Pension Expenditures in Spain: An

Evaluation of the 2013's Pension Reform». *Documentos de Trabajo*, n.º 1420. Banco de España. Disponible en: <http://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosTrabajo/14/Fich/dt1420e.pdf>

SUSCRIPCIÓN ANUAL

BOLETÍN ECONÓMICO DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA (12 NÚMEROS)			
	ESPAÑA 1 año	UNIÓN EUROPEA 1 año	RESTO DEL MUNDO 1 año
SUSCRIPCIÓN	65,00 €	85,00 €	85,00 €
Gastos de envío España	5,76 €	24,36 €	30,00 €
Más 4% de IVA. Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	2,83 €		
TOTAL	73,59 €	109,36 €	115,00 €

EJEMPLARES SUELTOS

BOLETÍN ECONÓMICO DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA			
	ESPAÑA 1 ejemplar	UNIÓN EUROPEA 1 ejemplar	RESTO DEL MUNDO 1 ejemplar
NÚMERO SUELTO	7,00 €	9,00 €	9,00 €
Gastos de envío España	0,48 €	2,03 €	2,50 €
Más 4% de IVA. Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	0,30 €		
TOTAL	7,78 €	11,03 €	11,50 €
BOLETÍN ECONÓMICO DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA			
	ESPAÑA 1 ejemplar	UNIÓN EUROPEA 1 ejemplar	RESTO DEL MUNDO 1 ejemplar
NÚMERO SUELTO EXTRAORDINARIO	12,00 €	15,00 €	15,00 €
Gastos de envío España	0,48 €	2,03 €	2,50 €
Más 4% de IVA. Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	0,50 €		
TOTAL	12,98 €	17,03 €	17,50 €

DATOS

Nombre y apellidos
Empresa
Domicilio
D.P. Población
N.I.F.
Teléf. Fax.
Email

DATOS DEL EDITOR:

NIF:S2800568D
Transferencia a la cuenta de ingresos por venta de publicaciones del Ministerio de Economía y Competitividad.
IBERCAJA. Calle Alcalá 29. 28014 MADRID (ESPAÑA)
CÓDIGO CUENTA CLIENTE: 2085-9252-07-0330598330
CÓDIGO BIC DE IBERCAJA: CAZRES2Z
IBAN: ES47 2085-9252-07-0330598330



SUBSECRETARÍA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ESTUDIOS, INFORMACIÓN Y PUBLICACIONES

Suscripciones y ventas por correspondencia:

Paseo de la Castellana, 162 8ª Planta 28046 Madrid. Teléfono 91 603 79 93 / 97

Suscripciones a través de la página web del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
distribucionpublicaciones@mineco.es

NORMAS DE ESTILO DE PUBLICACIÓN

La persona o personas interesadas en presentar un artículo para su publicación en el *Boletín de Información Comercial Española* (BICE) deberán enviar el artículo en formato Microsoft Word a la dirección de correo electrónico **revistasice.ssc@comercio.mineco.es**

El documento debe cumplir las siguientes características:

1. Ser material original no publicado ni presentado en otro medio de difusión.
2. La extensión total del trabajo (incluyendo cuadros, gráficos, tablas, notas, etcétera) no debe ser inferior a 15 páginas ni superior a 20. La fuente será Times New Roman, tamaño 12 y espaciado doble. Estar paginado en la parte inferior derecha de cada página.
3. En la primera página se hará constar el título del artículo que deberá ser breve, claro, preciso e informativo y la fecha de conclusión del mismo. Nombre y dos apellidos del autor o autores, filiación institucional, dirección, teléfono y correo electrónico de cada uno de ellos, así como la forma en que desean que sus datos aparezcan.
4. En la segunda página del texto se incluirá:
 - El título.
 - Un resumen del trabajo con una extensión máxima de 10 líneas con la siguiente estructura: objetivo, método y principal resultado o conclusión.
 - De 2 a 6 palabras clave que no sean coincidentes con el título.
 - De 1 a 5 códigos de materias del Journal of Economic Literature (clasificación JEL) para lo cual pueden acceder a la siguiente dirección electrónica:
<https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>
5. En las siguientes páginas se incluirán el texto, la información gráfica y la bibliografía con la siguiente organización.

- Se incluirá, por este orden, introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía y anexos si los hubiera. Los apartados y subapartados se numerarán en arábigos respondiendo a una sucesión continuada utilizando un punto para separar los niveles de división, según el siguiente modelo:

1. Título del apartado

1.1. Título del apartado

1.1.1. Título del apartado

2. Título del apartado

- Las notas de pie de página irán integradas en el texto y su contenido debe estar al final de su misma página en tamaño 10 y espacio sencillo.
- En un archivo Excel independiente se incluirá la representación gráfica (cuadros, gráficos, diagramas, figuras, etc.), que debe llevar título, estar numerada y referenciada en el texto. En la parte inferior se incluirá la fuente de información y/o notas aclaratorias.
- Las citas de libros y artículos en el texto, se indicarán entre paréntesis con el apellido del autor y el año. Ej.: (Martínez, 1991).
- Las referencias a siglas deben ir acompañadas, en la primera ocasión en que se citen, de su significado completo.
- La bibliografía se ordenará alfabéticamente siguiendo las normas de la American Psychological Association (Harvard-APA): <http://cibem.org/paginas/img/apa6.pdf>

Libros

APELLIDOS, A.A. (año de publicación). *Título del libro* (edición) (volumen). Ciudad: Editorial.

Artículo en revista científica

APELLIDOS, A.A. (año de publicación). «Título del artículo». *Título de la revista*, volumen (número), números de páginas.

Documento en línea

APELLIDOS, A.A. u ORGANISMO (año, mes de publicación). *Título*, [en línea]. Ciudad: Editorial. Disponible en:
<http://cenamb.rect.ucv.ve/siamaz/diccional/canaima/canaima2.htm> [Recuperado: 2000, 3 de junio].

Los artículos publicados estarán disponibles en www.revistasICE.com

ÚLTIMOS MONOGRÁFICOS PUBLICADOS



BOLETÍN ECONÓMICO

ICE

INFORMACIÓN COMERCIAL
ESPAÑOLA



• 7 € + IVA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD