

Mejorando la financiación de las pymes



ECONOMÍA Y FINANZAS ESPAÑOLAS

Previsiones para la
economía española

La *Circular Pyme*

El sector bancario
en el contexto europeo

Test de estrés 2016

Seguros y tipos
de interés

Incumplimiento fiscal
de las regiones

ECONOMÍA INTERNACIONAL

Cadenas de producción
europeas

ESTUDIOS DE LA FUNDACIÓN

Eficiencia de los
sistemas regionales
de innovación

INDICADORES ECONÓMICOS, SOCIALES Y FINANCIEROS

CUADERNOS DE INFORMACIÓN ECONÓMICA

EDITOR

Eduardo Bandrés Moliné

CONSEJO DE REDACCIÓN

Carlos Ocaña Pérez de Tudela

Santiago Carbó Valverde

M^a Jesús Fernández Sánchez

Juan José Ganuza

Antonio Jesús Romero Mora

Raymond Torres

Cuadernos de Información Económica no se solidariza necesariamente con las opiniones, juicios y previsiones expresadas por los autores de los artículos incluidos en la publicación, ni avala los datos que estos, bajo su responsabilidad, aportan.

Edita: **Funcas**
Caballero de Gracia, 28. 28013 Madrid

Diseño
y maquetación: **Funcas**

Impresión: **Cecabank**

Depósito Legal: M-402 - 1987

ISSN: 1132 - 9386

© Funcas

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, *offset* o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

PATRONATO

Isidro Fainé Casas (Presidente)

José María Méndez Álvarez-Cedrón (Vicepresidente)

Fernando Conlledo Lantero (Secretario)

Miguel Ángel Escotet Álvarez

Amado Franco Lahoz

Manuel Menéndez Menéndez

Pedro Antonio Merino García

Antonio Pulido Gutiérrez

Victorio Valle Sánchez

Gregorio Villalabeitia Galarraga

Cuadernos de Información Económica

254

septiembre/octubre 2016



CARTA DE LA REDACCIÓN

ECONOMÍA Y FINANZAS ESPAÑOLAS

- Página 1 La recuperación económica: perspectivas a corto plazo y principales desafíos
Raymond Torres y María Jesús Fernández
- 17 Mejoras en la financiación bancaria de las pymes introducidas por la normativa española
Isabel Payo Alcázar y Pedro Pérez Cimarra
- 29 La *Circular Pyme* como respuesta a la heterogeneidad del tejido empresarial en España
Irene Peña y Pablo Guijarro
- 41 La señalización del sector bancario español en el contexto europeo
Santiago Carbó Valverde y Francisco Rodríguez Fernández
- 51 La gestión de riesgos, los test de estrés de 2016 y la unión bancaria
Isabel Giménez Zuriaga
- 61 Retos de las aseguradoras en un entorno continuado de tipos de interés bajos
Iratxe Galdeano y Pablo Aumente
- 67 Los problemas de incumplimiento fiscal de las regiones españolas
Santiago Lago Peñas

ECONOMÍA INTERNACIONAL

- Página 77 La integración centro-periferia: construyendo cadenas de producción europeas
Carmen Díaz-Mora y Erena M^a García López

ESTUDIOS DE LA FUNDACIÓN

- Página 93 Eficiencia de los sistemas regionales de innovación en España
Mikel Buesa, Joost Heijs, Thomas Baumert y Cristian Gutiérrez Rojas

INDICADORES ECONÓMICOS, SOCIALES Y FINANCIEROS

- Página 110 Indicadores económicos
Dirección de Coyuntura y Estadística de Funcas
- 137 Indicadores sociales
Dirección de Estudios Sociales de Funcas
- 143 Indicadores financieros
Dirección de Estudios Financieros de Funcas

Carta de la Redacción

La economía española cerrará el año 2016 con una tasa de crecimiento que podría alcanzar el 3,1%, prácticamente el doble de la eurozona. Se trata de un buen registro, que da continuidad al obtenido en 2015; sin embargo, los indicadores disponibles apuntan a una cierta desaceleración en la segunda parte del año, que continuará en 2017. El artículo de RAYMOND TORRES y MARÍA JESÚS FERNÁNDEZ destaca que esta ralentización del crecimiento procederá de la demanda nacional, especialmente del consumo privado y público. El crecimiento previsto $-3,1\%$ para 2017— reúne una positiva condición que no ha sido frecuente en la evolución de la economía española contemporánea: su sostenibilidad en términos de la balanza por cuenta corriente, cuyo saldo se estima arrojará un superávit similar al $2,1\%$ del PIB correspondiente a 2016. En todo caso, si bien la recuperación económica es una realidad, la magnitud de dos de los principales desequilibrios que sufre la economía española, el paro y la deuda pública, condicionan el progreso económico, la convergencia con los países más avanzados y la reducción de las desigualdades sociales. Por ello, constituyen dos de los desafíos a medio plazo sobre los que debe actuarse con una estrategia sostenida en el tiempo.

Una de las secuelas de la crisis económica y financiera ha sido su incidencia sobre la financiación de las pequeñas y medianas empresas. A pesar de las mejoras experimentadas a raíz sobre todo de la expansiva política monetaria del Banco Central Europeo, el acceso a la financiación sigue siendo uno de los problemas a los que se enfrentan las pymes. Los cambios introducidos en la legislación española para afrontar este

problema han dado lugar a la aprobación de la denominada *Circular Pyme* por parte del Banco de España. Su objetivo es reducir la información asimétrica a la que se enfrentan los potenciales financiadores de las pymes, ante las limitaciones informativas para evaluar el riesgo de los acreditados. Dos artículos se dedican a este tema, que puede resultar de gran importancia para el futuro de la financiación de las pymes: el de ISABEL PAYO y PEDRO PÉREZ, por un lado, y el de IRENE PEÑA y PABLO GUILARRO, por otro. El primero expone el espíritu y los objetivos con los que se ha elaborado la *Circular Pyme*, al tiempo que detalla su contenido, con especial atención a la metodología de calificación del riesgo, que constituye una de las principales novedades. El segundo trabajo se detiene también en las características del tejido empresarial en España, que es un condicionante primordial de la financiación bancaria, y desgrana las implicaciones de la Circular para las pymes españolas, destacando los avances que representa en términos de una financiación más estable al disponer de un mayor grado de información y, por tanto, facilitar la evaluación de su nivel de riesgo. Si bien habrá que esperar aún un tiempo para llevar a cabo una evaluación de su efectividad, la *Circular Pyme* puede ser un avance significativo, al simplificar el proceso de búsqueda de financiación y flexibilizar la política de precios y condiciones en función de una cierta categorización de las empresas.

La banca europea continúa inmersa en un complicado escenario marcado por la incertidumbre macroeconómica y financiera y por una política monetaria excepcionalmente expansiva que ha situado los tipos de interés en negativo. Los resultados de los test de

estrés han puesto de relieve las dificultades de dos de los más importantes sistemas financieros europeos (alemán e italiano), extendiendo las dudas a la capacidad de gobernanza actual de la unión bancaria y al conjunto del sector. El artículo de SANTIAGO CARBÓ y FRANCISCO RODRÍGUEZ ofrece una visión comparativa del sector bancario español en el contexto europeo. La presión sobre los márgenes de intereses sigue manteniendo abierto el proceso de reestructuración –incluso en países como España, donde se ha avanzado de forma significativa– para adecuar la oferta a la demanda y rebajar así los costes de explotación. Como factores más positivos, cabe destacar la aún tímida, pero apreciable, recuperación de los saldos vivos de crédito y la reducción de las tasas de morosidad bancaria, así como el grado de resistencia que muestra el sector bancario español ante el escenario adverso contemplado en los test de estrés.

El artículo de ISABEL GIMÉNEZ profundiza, precisamente, en los resultados de los test de estrés de 2016, reflexionando a su vez sobre las limitaciones de este tipo de diagnósticos que, tras su publicación, y a pesar del balance positivo en términos generales, no consiguieron tranquilizar a los mercados financieros. Pero las críticas a los test de estrés deben tomar en consideración que es mejor hacerlos que cometer errores derivados de su ignorancia. Los progresos alcanzados contribuyen a crear una cultura a favor de la transparencia; sin embargo, si se quiere avanzar en la unión bancaria y en la recuperación de la confianza en el sector, habrá de convenirse la necesidad de redoblar los esfuerzos y ajustes necesarios en aquellas entidades o sistemas nacionales donde sea preciso.

El artículo de IRATXE GALDEANO y PABLO AUMENTE aborda la problemática del sector asegurador en un entorno de bajos tipos de interés, como el actual. El impacto negativo de los tipos bajos sobre los márgenes financieros, sobre todo en entidades de vida con compromisos garantizados a largo plazo, ha empujado a las aseguradoras a recomponer su cartera hacia acciones y otros activos de más riesgo en busca de mayores rendimientos. El nuevo entorno ha dado lugar también a la potenciación de productos en los que el tomador asume el riesgo de forma total o parcial, así como de otros productos sin riesgo de interés. Todo ello acompañado por un proceso de ajuste de la estructura de costes de los productos. En suma, las aseguradoras españolas, como la mayor parte de las europeas, están abordando un

cambio en la política de inversiones y en la estructura de su cartera de activos, modificando su oferta de productos y ajustando costes.

El último artículo de la sección de Economía y finanzas españolas aborda una de las cuestiones más relevantes del aumento reciente de la deuda pública. Porque entre los factores explicativos del endeudamiento público en España, las comunidades autónomas se han convertido en una fuente recurrente de preocupación por sus continuos incumplimientos de los objetivos de consolidación fiscal. Sus pasivos financieros se acercan ya al 25% del PIB, tras una trayectoria que pone de manifiesto la existencia de problemas estructurales de fondo en relación con el binomio financiación autonómica-restricción presupuestaria. SANTIAGO LAGO PEÑAS presenta los resultados de un trabajo más amplio en el que se investiga la dinámica del incumplimiento fiscal de las comunidades autónomas y sus variables determinantes. Pero aun existiendo factores comunes en el promedio de las regiones, las cifras invitan a pensar que algunas comunidades han sido más rigurosas que otras en el ejercicio de su autonomía, sobre todo por el lado del gasto, para cuadrar los objetivos de déficit público.

La sección de Economía internacional incluye un artículo de CARMEN DÍAZ-MORA y ERENA M^a GARCÍA LÓPEZ en el que se analiza la evolución y configuración reciente de las cadenas transfronterizas de producción a través del comercio de partes y componentes. El trabajo examina los sectores y el patrón geográfico de las redes, así como el papel desempeñado por los países centrales de la Unión Europea y por los periféricos del este y del sur. Los resultados ilustran las estrategias de fragmentación internacional de la producción en Europa y la especialización concreta de cada país en las distintas fases de la cadena de producción. España, junto con otros países del centro y este de Europa, destaca por ejemplo por su intensa inmersión en las fases intermedias de las redes, donde el peso del comercio con doble ventaja –importaciones y exportaciones– es particularmente elevado. En el lado contrario se encontrarían Reino Unido y Grecia con una baja implicación en los sistemas transfronterizos de producción.

Este número de *Cuadernos de Información Económica* se cierra con un artículo que es una síntesis

sis de una reciente publicación de Funcas en la serie *Estudios de la Fundación*. Se trata de una investigación realizada por MIKEL BUESA, JOOST HEIJS, THOMAS BAUMERT y CRISTIAN GUTIÉRREZ ROJAS sobre la eficiencia de los sistemas regionales de innovación en España. El punto de partida es preguntarse por los límites máximos o mínimos que deben aplicarse a los recursos destinados, por ejemplo, a la creación de conocimiento y al gasto en investigación y desarrollo, asumiendo que no siempre un aumento de dichos recursos es pertinente en términos de eficiencia. El trabajo se inicia con la obtención de los factores que definen respectivamente el *input* y el *output* del conjunto de actores e instituciones que interactúan en cada sistema regional y que sintetizan toda la información disponible. Mediante el análisis envolvente de datos los autores examinan primero la eficiencia innovadora

de las regiones desde un enfoque estático, detectando una dispersión mucho mayor en la eficiencia del sector productivo que en la del sector científico. El estudio más pormenorizado demuestra que el grueso de las ineficiencias deriva en su mayor parte de operar en una escala subóptima. A su vez, el análisis revela se ha ido produciendo un cierto proceso de convergencia a lo largo del periodo estudiado con respecto al nivel de eficiencia de las regiones menos aventajadas. Ahora bien, esa aproximación ha pivotado principalmente sobre las actividades de investigación científica, pero no se constata en las actividades de las empresas innovadoras. Si el análisis se formula en términos de comparación con una frontera de eficiencia variable en el tiempo, los resultados refuerzan las conclusiones sobre convergencia entre regiones.

La recuperación económica: perspectivas a corto plazo y principales desafíos

Raymond Torres y María Jesús Fernández*

El tercer trimestre de 2016 apunta, a la luz de los indicadores disponibles, hacia una cierta ralentización de la actividad económica, aunque con un reflejo limitado en el ritmo de creación de empleo. Dicha ralentización procedería del menor crecimiento de la demanda nacional, mientras que desde la perspectiva de la oferta la desaceleración estaría afectando fundamentalmente a la industria. Estos síntomas vendrían así a confirmar las tendencias detectadas en el segundo trimestre del año, en el que la caída del consumo público y la moderación del consumo privado dieron lugar a un acusada desaceleración de la demanda interna que, sin embargo, se vio compensada por una aportación positiva del sector exterior y, en particular, de las ventas de bienes y servicios no turísticos. Para el resto del año, se prevé que la economía española siga creciendo a un ritmo sostenido que podría alcanzar en promedio del ejercicio un 3,1%, prácticamente el doble del conjunto de la eurozona. No obstante, las señales de debilitamiento detectadas en los últimos meses llevarían a una ralentización del crecimiento en 2017, más acusada de lo previsto con anterioridad, situando la previsión en un 2,3%. A medio plazo, y bajo el supuesto de unas políticas sin cambios significativos, la economía convergería hacia su potencial para situarse en un 2% en 2020 y una tasa de paro del 14,3% en ese mismo año.

Contexto internacional

Según las últimas previsiones del Fondo Monetario Internacional (FMI) presentadas en la reunión del G-20 que se acaba de celebrar en China, la economía mundial está creciendo un 3,1% en 2016, una décima menos de lo estimado en las previsiones presentadas por el organismo internacional durante el mes de abril. Para la eurozona, tanto el

FMI como el Banco Central Europeo (BCE) anticipan un crecimiento modesto en torno al 1,6%.

Estas previsiones reflejan un entorno internacional caracterizado por nuevas turbulencias como consecuencia de la indefinición de las condiciones de salida del Reino Unido de la Unión Europea, de la orientación de la política monetaria en EE.UU. y del debilitamiento del comercio mundial.

* Dirección de Coyuntura y Estadística, Funcas.

La decisión del pueblo británico de salir de la Unión Europea (UE) ha abierto un periodo de incertidumbre para la economía global y en especial la europea. Hasta la fecha, el nuevo gobierno británico no ha explicitado formalmente esa decisión ante las instancias europeas, ni tampoco ha definido el modelo de relación que pretende establecer con la UE. Después de la fuerte reacción de los mercados, la cotización de la moneda británica frente al euro se ha empezado a normalizar y las primas de riesgo se han estabilizado. No obstante se anticipa mayor volatilidad en los flujos de capital y en las inversiones directas internacionales.

Las instituciones europeas, por su parte, tampoco han conseguido elaborar una estrategia que, más allá de lo que implica directamente la salida del Reino Unido, refuerce el proyecto de integración. La UE aparece poco cohesionada para avanzar en las negociaciones sobre el acuerdo comercial con los EE.UU. (TTIP). Y la construcción de un pilar social —que podría contribuir a reducir la desafección de buena parte de la opinión pública con respecto a la mundialización— no se ha traducido en iniciativas concretas. En este contexto, el anuncio por el Presidente de la Comisión Europea de un aumento significativo en el volumen de inversiones previstas en el “Plan Juncker” ha sido recibido como un paso en la buena dirección.

Se anticipan cambios importantes en la política monetaria de los EE.UU. La Reserva Federal ha emprendido una salida de las medidas de estímulo que se adoptaron en respuesta a la crisis financiera y se espera un nuevo aumento de los tipos de interés así como la reducción del programa de compra de activos. Sin embargo, las autoridades monetarias aparecen divididas frente al calendario y el ritmo del ajuste, lo que podría generar tensiones en los mercados de divisas y un reposicionamiento estratégico de ciertos inversores.

El BCE, por su parte, ha confirmado el mantenimiento de las medidas excepcionales de política monetaria introducidas estos últimos meses (programa TLTRO II). Los tipos de interés se mantienen en niveles negativos y el BCE ha procedido a la compra de títulos de deuda pública y corpora-

tiva, por un máximo mensual de 80 mil millones de euros. Esta política ha contribuido a reducir los diferenciales de primas de riesgo en la zona del euro. Sin embargo la inflación se mantiene en niveles muy por debajo de objetivo del 2% anual. Por otra parte, aparecen nuevas incertidumbres sobre la solidez del sistema bancario italiano que generan dudas sobre la credibilidad de los *test de estrés*.

Por lo general, los países emergentes evolucionan algo mejor de lo anticipado. El crecimiento de la economía china, que había caído hasta principios de año, está dando señales de estabilización en torno al 6-6½%. Rusia podría reanudar el crecimiento este año y Brasil el que viene, poniendo fin a dos años de recesión.

No obstante, el FMI estima que el comercio mundial está creciendo a un ritmo anémico del 2,6%. El debilitamiento del comercio mundial se debe en parte a la transición de la economía china hacia la satisfacción de la demanda interna, alejándose del modelo de desarrollo orientado hacia la exportación. Por otra parte, la Organización Mundial del Comercio (OMC) ha alertado del surgimiento de barreras proteccionistas en la mayoría de los países del G-20. Por fin, la “terciarización” de la economía mundial conlleva un menor peso de los intercambios de bienes. Sin embargo, la inversión internacional y los intercambios de servicios progresan a tasas más elevadas que antes de la crisis.

Evolución reciente de la economía española

El PIB creció un 0,8% en el segundo trimestre de 2016, igual tasa que la registrada en los tres trimestres precedentes. En términos anualizados, dicho crecimiento equivale a un 3,3% —en adelante, es en estos términos como se expresarán las tasas intertrimestrales de crecimiento—. El crecimiento interanual fue del 3,2%.

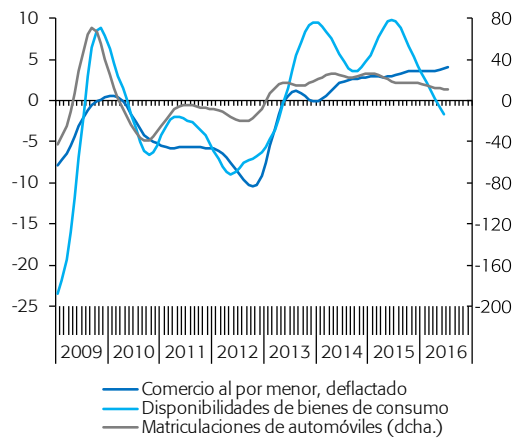
La demanda nacional moderó de forma acusada su crecimiento hasta el 1%, dando lugar a

Gráfico 1

Indicadores de consumo e inversión en bienes de equipo

1.1 - Indicadores de consumo (I)

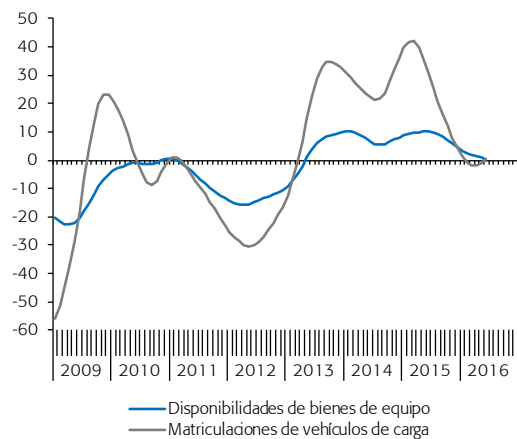
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3), series suavizadas



Fuentes: Ministerio de Economía, INE, DGT y Funcas.

1.3 - Indicadores de inversión en bienes de equipo (I)

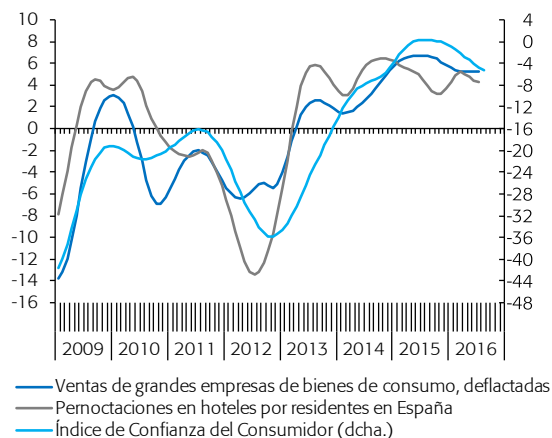
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3), series suavizadas



Fuentes: Ministerio de Economía, DGT y Funcas.

1.2 - Indicadores de consumo (II)

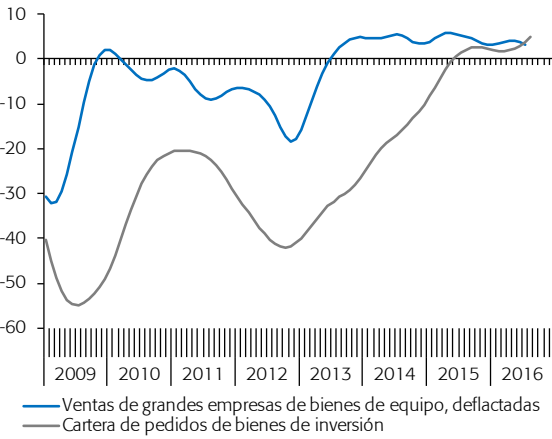
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) e índice, series suavizadas



Fuentes: Comisión Europea, INE, AEAT y Funcas.

1.4 - Indicadores de inversión en bienes de equipo (II)

Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3), series suavizadas



Fuentes: Ministerio de Industria, AEAT y Funcas.

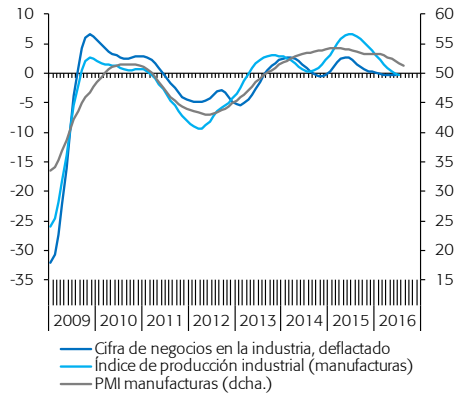
una aportación al crecimiento trimestral del PIB de 0,9 puntos porcentuales. El menor crecimiento de esta variable fue contrarrestado por una mayor aportación del sector exterior, que ascendió a 2,4 puntos porcentuales. Desde el segundo trimestre de 2015, la demanda nacional presenta una tendencia —con fuertes oscilaciones trimestrales— a la ralentización en el ritmo de crecimiento, compensada por una tendencia ascendente de la contribución del sector exterior.

La intensa desaceleración sufrida por la demanda nacional en el segundo trimestre de 2016 se explica fundamentalmente por la caída del 6,1% registrada por el consumo público. El consumo privado, por su parte, moderó su tasa de crecimiento hasta un 2,7% (gráficos 1.1 y 1.2). Con respecto al tercer trimestre, al inicio del mismo las ventas minoristas crecían a un ritmo semejante al registrado en el trimestre anterior, aunque las matriculaciones de automóviles y las ventas de grandes

Gráfico 2

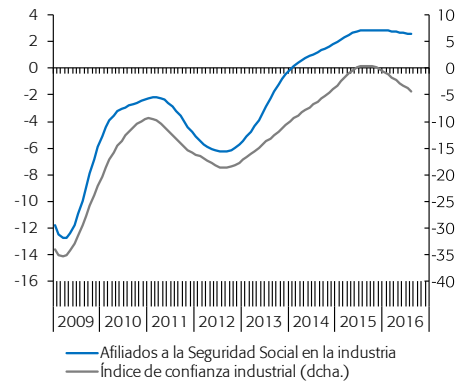
Indicadores de actividad en la industria, servicios y construcción

2.1 - Indicadores de actividad en la industria (I)
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) e índice, series suavizadas



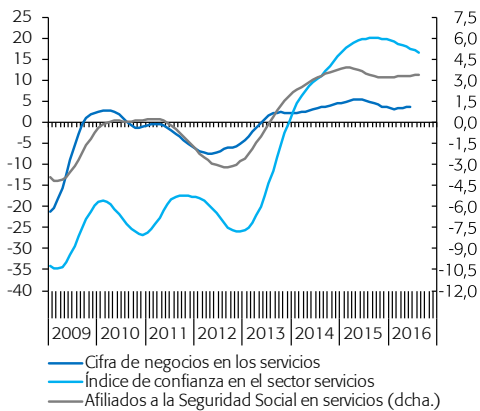
Fuentes: INE, Markit Economics Ltd y Funcas.

2.2 - Indicadores de actividad en la industria (II)
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) e índice, series suavizadas



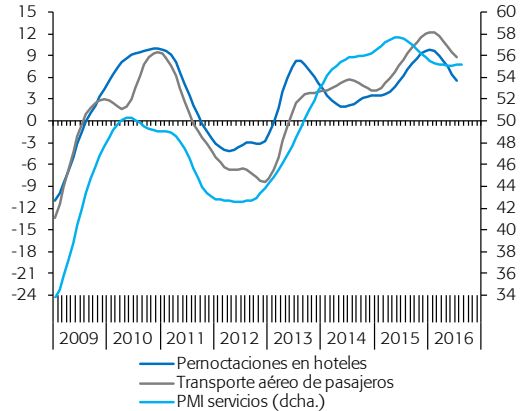
Fuentes: Comisión Europea, Ministerio de Empleo y Funcas.

2.3 - Indicadores de servicios (I)
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) e índice, series suavizadas



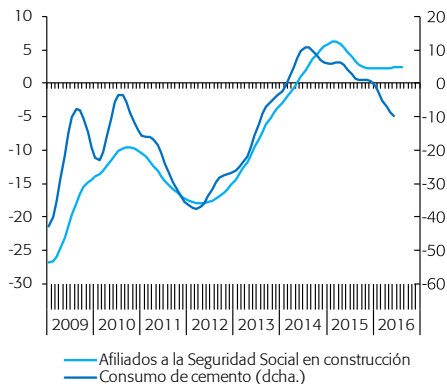
Fuentes: Comisión Europea, Ministerio de Empleo, INE y Funcas.

2.4 - Indicadores de servicios (II)
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) e índice, series suavizadas



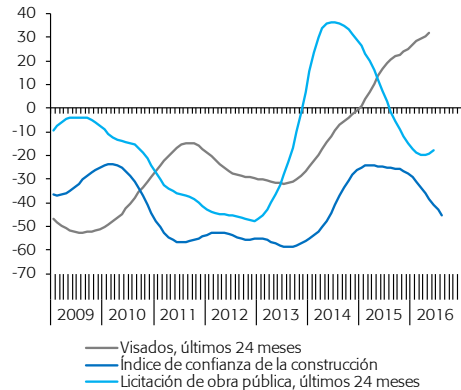
Fuentes: INE, AENA, Markit Economics Ltd. y Funcas.

2.5 - Indicadores del sector de la construcción (I)
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) e índice, series suavizadas



Fuentes: Ministerio de Empleo, Oficemen y Funcas.

2.6 - Indicadores del sector de la construcción (II)
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) e índice, series suavizadas



Fuentes: Comisión Europea, Ministerio de Fomento, Seopan y Funcas.

empresas de bienes de consumo se ralentizaron, y los índices de confianza profundizaron la trayectoria descendente que presentan desde el inicio del año.

La intensa desaceleración sufrida por la demanda nacional en el segundo trimestre de 2016 se explica fundamentalmente por la caída del 6,1% registrada por el consumo público. El consumo privado, por su parte, moderó su tasa de crecimiento hasta un 2,7%.

La inversión en bienes de equipo y otros productos se aceleró en el segundo trimestre hasta el 6,4% prolongando la positiva trayectoria que esta variable mantiene desde el inicio de la recuperación. Los indicadores relativos al inicio del tercer trimestre apuntan a una posible ralentización de esta variable en dicho periodo: los pedidos de bienes de equipo ascendían al mismo tiempo que las ventas de grandes empresas de dichos bienes y las matriculaciones de vehículos de carga se estancaban (gráficos 1.3 y 1.4).

La inversión en construcción de viviendas sufrió un leve retroceso tras ocho trimestres consecutivos de crecimiento. La positiva evolución del número de visados de obra nueva indica, no obstante, que se trata de una interrupción temporal de la trayectoria de recuperación. Los indicadores del mercado inmobiliario siguen ofreciendo señales favorables: las ventas de viviendas aceleraron su ritmo de crecimiento desde el inicio del ejercicio, al tiempo que su precio seguía ascendiendo. La construcción no residencial experimentó una recuperación en el segundo trimestre, aunque cabe esperar que el componente de obra pública se mantenga en descenso, en línea con la importante caída que acumula la licitación oficial desde mediados del pasado año (gráfico 2.6).

Las exportaciones totales aumentaron un 18,5% en términos reales, impulsadas por el fuerte ascenso de las ventas de bienes y de servicios no turísticos. Las de servicios turísticos ascendieron,

aunque a un ritmo moderado si se compara con el dinamismo que han exhibido indicadores como la entrada de turistas o las pernoctaciones de no residentes. Las importaciones totales aumentaron a un ritmo inferior al de las exportaciones, dando lugar a una aportación positiva del sector exterior al crecimiento en el segundo trimestre.

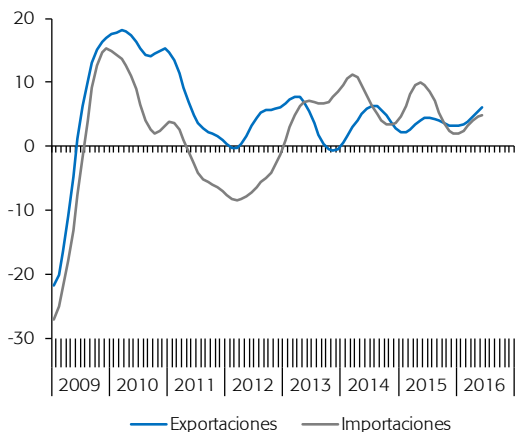
Por el lado de la oferta, el sector que registró un mayor avance fue el de servicios predominantemente de mercado —es decir, excluyendo administración pública, sanidad y educación—, seguido de la industria, mientras que la construcción registró una caída de su actividad. Con respecto al tercer trimestre, los indicadores disponibles del sector industrial, como el índice de gestores de compras (PMI) del sector, el índice de clima industrial o las ventas de grandes empresas de bienes industriales, se encuentran en una clara trayectoria de desaceleración, aunque la creación de empleo según las cifras de afiliación a la Seguridad Social mantiene un ritmo sólido y estable (gráficos 2.1 y 2.2). En cuanto a los servicios, los índices PMI sectoriales disponibles se han movido en niveles solo ligeramente inferiores a los de los meses anteriores, al igual que la creación de empleo (gráficos 2.3 y 2.4). En la construcción, destaca la negativa tendencia de indicadores como el consumo de cemento, el índice de producción industrial de materiales de construcción o el índice de confianza. Pese a ello, el empleo en el sector aumentó en el segundo trimestre, tendencia, además, que se mantenía en el tercero (gráfico 2.5).

El empleo en términos de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo ralentizó su ritmo de crecimiento en el segundo trimestre. Salvo en el sector primario, creció en todos los demás sectores. La tasa de paro desestacionalizada descendió tres décimas porcentuales sobre el trimestre anterior hasta el 20%. Como viene sucediendo desde el inicio de la recuperación, el descenso de la tasa de paro ha sido favorecido por la reducción de la población activa, como resultado, no de una menor tasa de actividad, sino de la tendencia decreciente de la población en edad de trabajar (gráficos 4.1 y 4.2). Con respecto al tercer trimestre, de acuerdo con las cifras desestacionalizadas

Gráfico 3
Sector exterior

3.1 - Exportaciones/Importaciones a precios constantes (Aduanas)

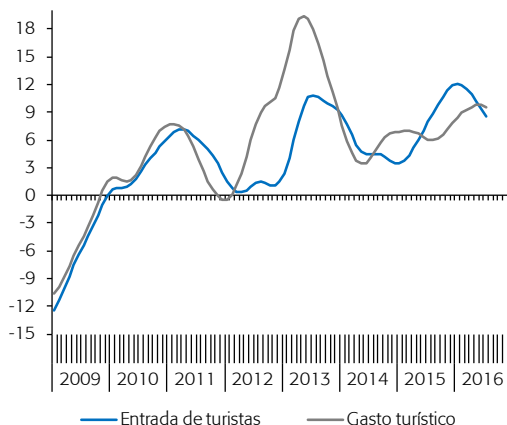
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3), series suavizadas



Fuente: Ministerio de Economía.

3.2 - Turismo

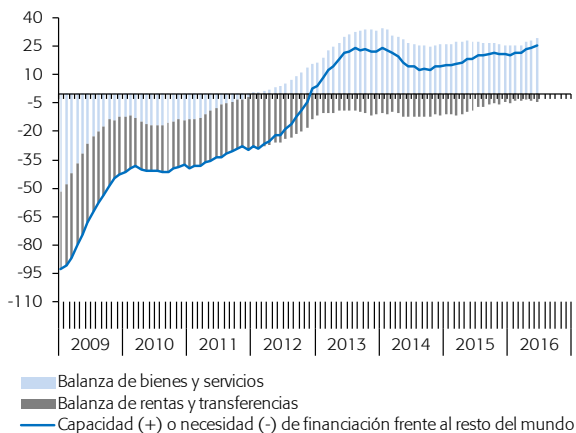
Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3), series suavizadas



Fuente: INE.

3.3 - Balanza de pagos

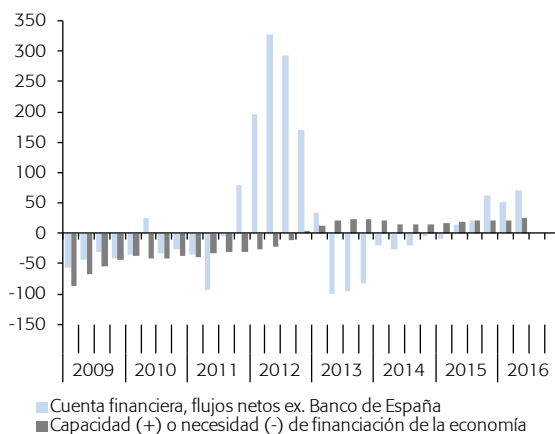
Miles de mill. de euros, suma móvil 12 meses



Fuente: Banco de España.

3.4 - Balanza de pagos

Miles de millones de euros, suma móvil 4 trimestres



Fuente: Banco de España.

de afiliación a la Seguridad Social, el crecimiento del empleo se ha debilitado algo en agosto, aunque después de registrar un resultado muy positivo el mes anterior, de modo que la tasa media trimestral apenas sufre variación sobre el trimestre anterior (gráficos 4.3 y 4.4).

En suma, los indicadores disponibles apuntan a una ralentización de la actividad económica en

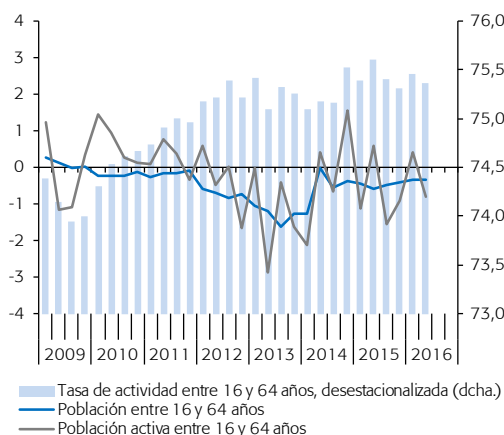
el tercer trimestre del año, aunque con un reflejo limitado en el ritmo de crecimiento del empleo. Dicha ralentización procedería del menor crecimiento de la demanda nacional, aunque aún no hay datos sobre el sector exterior relativos a dicho periodo. Desde la perspectiva de la oferta, la desaceleración afectaría fundamentalmente al sector industrial.

Gráfico 4

Mercado de trabajo

4.1 - Oferta de empleo

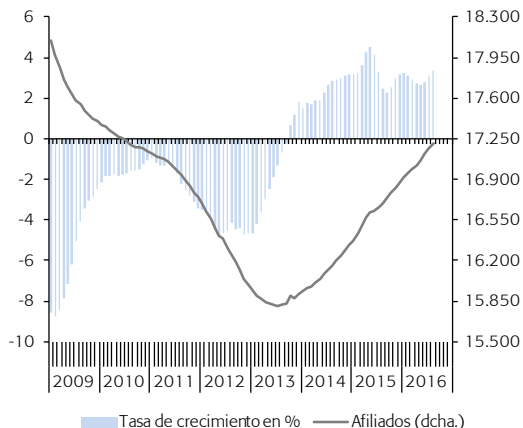
Variación trimestral en % y porcentaje de la población entre 16 y 64 años



Fuente: INE (EPA).

4.3 - Afiliados a la Seguridad Social

Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) y miles, series desestacionalizadas

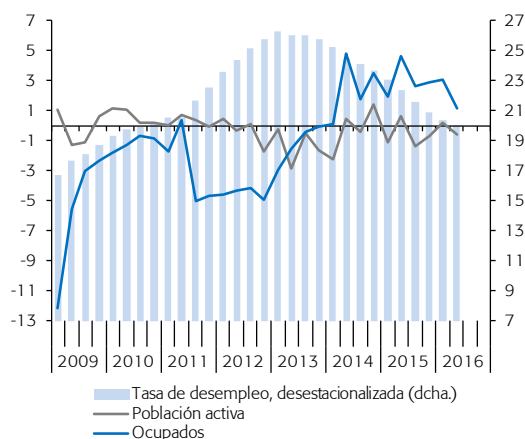


Fuentes: Ministerio de Empleo y Funcas.

La remuneración por asalariado registró un crecimiento interanual del 0,8% en el segundo trimestre. En gran medida este ascenso se explica por la devolución de una parte de la paga extra de 2012 a los funcionarios. En las ramas de mercado no agrarias el crecimiento interanual de los salarios fue más contenido, un 0,1%. Los costes laborales unitarios del conjunto de la economía aumentaron ligeramente en el mismo periodo en comparación interanual, aunque esto obedeció al

4.2 - Empleo y desempleo (EPA)

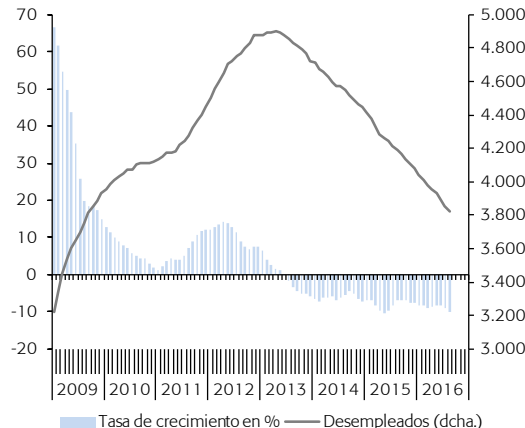
Variación trimestral en % y porcentaje de la población en edad de trabajar



Fuente: INE (EPA).

4.4 - Desempleo registrado

Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3) y miles, series desestacionalizadas



Fuentes: Ministerio de Empleo y Funcas.

fuerte ascenso de los mismos en la administración pública. En las ramas de mercado no agrarias se mantenía la tendencia decreciente de los últimos años.

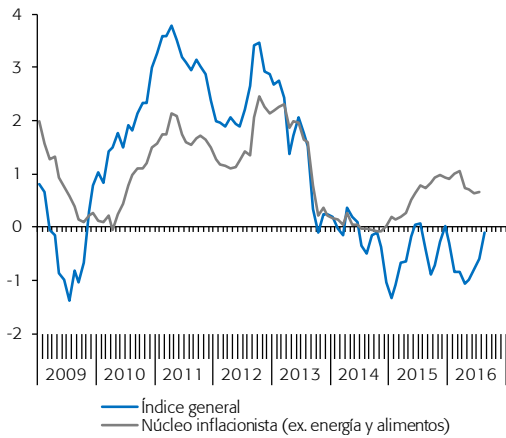
La tasa de inflación se ha situado en cifras negativas en los primeros ocho meses del año, con un mínimo del -1,1% en abril, tras el cual se ha movido al alza hasta alcanzar el -0,1% en agosto. Son las bajadas de precios de los pro-

Gráfico 5

Indicadores de precios

5.1 - Índice de precios de consumo

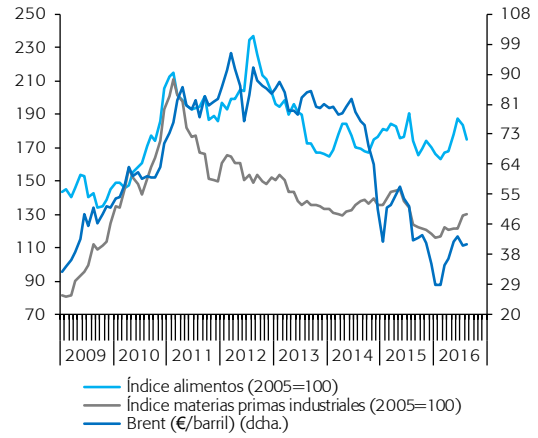
Variación interanual en %



Fuente: INE.

5.2 - Precios materias primas en euros

Euros e índice



Fuentes: Ministerio de Economía y The Economist.

ductos energéticos las que explican dichas tasas negativas, mientras que la inflación subyacente se ha situado en torno al 0,7% en los meses más recientes (gráficos 5.1 y 5.2).

Hasta el mes del junio, la balanza por cuenta corriente había registrado un superávit de 6,3 miles de millones de euros, frente a mil millones contabilizados en el mismo periodo del año anterior. La

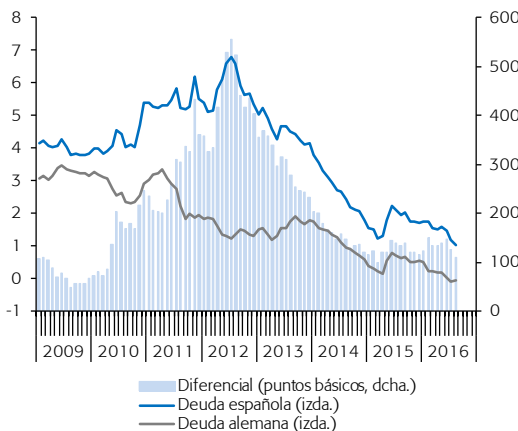
mejora procedió tanto del aumento del superávit comercial, como del descenso del déficit de rentas (gráfico 3.3). El crecimiento del excedente comercial, por su parte, obedeció, según las cifras de Contabilidad Nacional, por una parte, al aumento del superávit de servicios —derivado, sobre todo, del fuerte crecimiento de las exportaciones de servicios no turísticos—, y por otra, al descenso de los

Gráfico 6

Indicadores financieros

6.1 - Rentabilidad Bonos del Estado 10 años

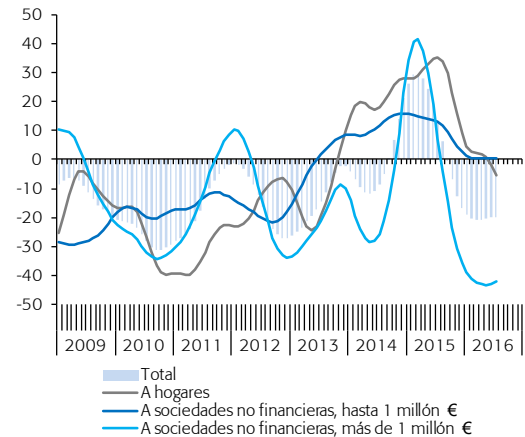
Porcentaje y puntos porcentuales



Fuentes: BCE y Banco de España.

6.2 - Crédito nuevo

Variación trimestral móvil anualizada en % (T 3/3), series suavizadas



Fuente: Banco de España.

precios de las importaciones, tanto de productos energéticos como de otros bienes intermedios.

El crecimiento del superávit comercial con el exterior en el primer semestre del año obedeció, por una parte, al aumento del superávit de servicios —especialmente por el aumento de las exportaciones de servicios no turísticos— y, por otra, al descenso de los precios de las importaciones, tanto de productos energéticos como de otros bienes intermedios.

Con respecto a la cuenta financiera de la balanza de pagos excluyendo el Banco de España, el déficit registrado hasta junio fue superior al obtenido en el mismo periodo del pasado año, lo que se explica por la acusada caída de las inversiones de cartera del exterior en España. Las inversiones directas procedentes del exterior, por el contrario, se mantenían en un nivel semejante al de 2015 (gráfico 3.4).

La tasa de ahorro del conjunto de la economía aumentó en el primer trimestre hasta el 22,3% del PIB —la media móvil de cuatro trimestres—. Dicho aumento procedió del sector empresarial. La tasa de ahorro del sector público se mantuvo estable, mientras que la de los hogares descendió ligeramente (gráficos 7.1 y 7.2).

En el caso de estos últimos, la reducción de la tasa de ahorro, unida al ligero aumento de la tasa de inversión, dio lugar a una disminución de la capacidad de financiación. Esta se destinó, al igual que ha venido ocurriendo en los últimos años, en parte a la adquisición de activos financieros, y en parte a la reducción de deuda. Así, la tasa de endeudamiento de los hogares ascendía en el primer trimestre al 104,6% de su renta disponible bruta, 1,4 puntos porcentuales menos que en el trimestre anterior (gráfico 7.4).

Con respecto a las sociedades no financieras, su creciente tasa de ahorro sigue siendo superior

a su, también ascendente, tasa de inversión, de modo que este sector sigue presentando una notable capacidad de financiación equivalente al 2,4% del PIB. Este excedente también es destinado en su mayor parte a la reducción de deuda, que decreció en el primer trimestre hasta el 102,9% del PIB, casi dos puntos porcentuales menos que en el trimestre precedente (gráfico 7.4).

En suma, en el primer trimestre de este año se mantenía uno de los rasgos más destacables que ha presentado la economía española desde el inicio de la recuperación, consistente en el crecimiento de la inversión de los agentes privados de forma simultánea a la reducción de su endeudamiento, tanto relativo como en términos nominales.

El déficit de las administraciones públicas (AA.PP.) excluyendo las corporaciones locales hasta el mes de mayo fue de 24,6 miles de millones de euros, 1,6 miles de millones más que en el mismo periodo del año anterior. Este deterioro procedió, por una parte, de la Administración Central, que está sufriendo una acusada caída de la recaudación procedente del impuesto sobre sociedades, como consecuencia, entre otras razones, de la finalización este año de las medidas adoptadas los años anteriores destinadas a incrementar los pagos a cuenta. La recaudación del impuesto sobre la renta también está retrocediendo debido a la bajada de tipos impositivos. El deterioro del saldo fiscal de las AA.PP. también procede del sistema de la Seguridad Social, debido fundamentalmente a que las prestaciones —pensiones— crecen a mayor ritmo que las cotizaciones sociales. Las comunidades autónomas, por el contrario, redujeron su déficit en 1,3 miles de millones de euros, gracias a un aumento de los ingresos resultante del funcionamiento del sistema de financiación.

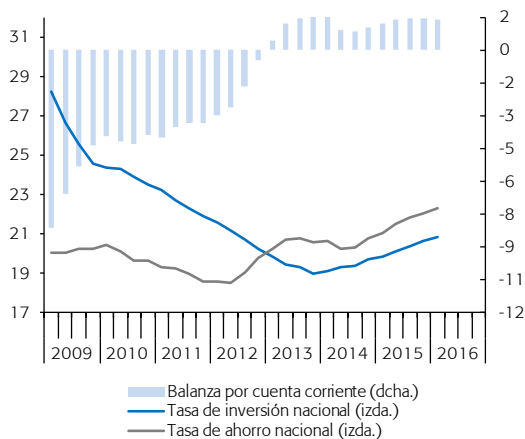
La rentabilidad de la deuda pública española ha descendido de forma más acusada de lo esperado, especialmente tras el resultado del referéndum británico. En agosto se situó de media en el 1,01%, frente a 1,73% al inicio del año. El diferencial con respecto a la deuda alemana también ha sufrido un sensible recorte hasta 108 puntos básicos, el nivel más bajo desde el estallido, en mayo

Gráfico 7

Desequilibrios financieros

7.1 - Ahorro nacional, inversión nacional y Balanza de pagos por cuenta corriente

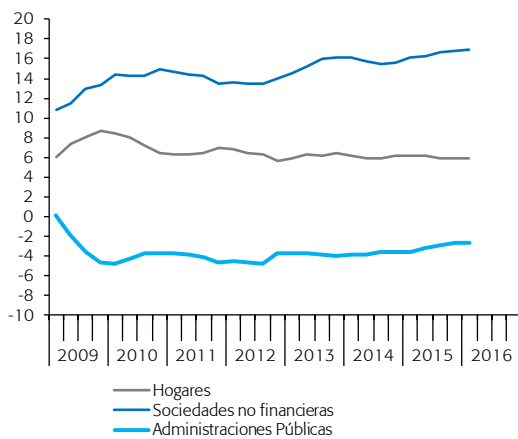
Porcentaje del PIB, medias móviles de 4 trimestres



Fuente: INE.

7.2 - Tasas de ahorro

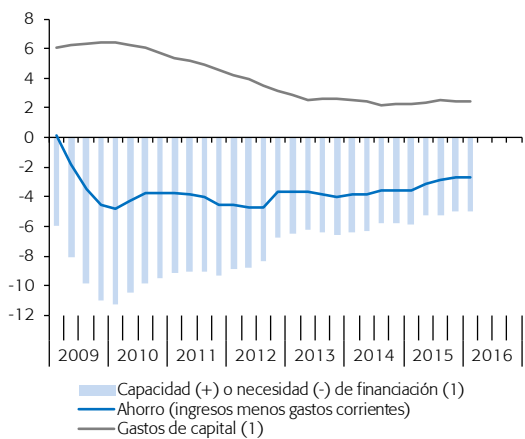
Porcentaje del PIB, medias móviles de 4 trimestres



Fuente: INE.

7.3 - Déficit público. Total AA.PP.

Porcentaje del PIB, suma móvil de 4 trimestres

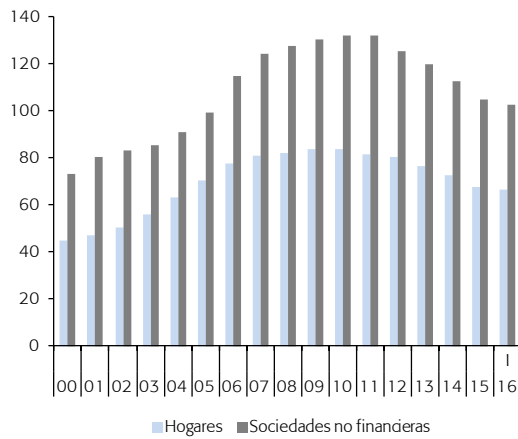


(1) Excluidas ayudas a instituciones financieras

Fuente: INE.

7.4 - Deuda Bruta

Porcentaje del PIB



Fuente: Banco de España (Cuentas Financieras).

de 2010, de la crisis de la deuda soberana europea. Además, los tipos de la deuda hasta tres años se encuentran en tasas negativas (gráfico 6.1).

Previsiones para 2016 y 2017

Para el resto del 2016 se prevé que la economía española siga creciendo a un ritmo sos-

tenido. El crecimiento del PIB podría alcanzar un 3,1% en 2016, una décima más de lo previsto en el anterior ejercicio de previsiones, y prácticamente el doble del conjunto de la zona del euro (cuadro 1). No obstante, se anticipa que las señales de debilitamiento registradas estos últimos meses se confirmen, lo que provocaría una desaceleración. Se mantiene sin cambios la previsión de crecimiento del PIB para 2017, que sigue en el 2,3% —medio punto más que en la

Cuadro 1

Previsiones económicas para España, 2016-2017

Tasas de variación anual en porcentaje, salvo indicación en contrario

	Datos observados				Previsiones Funcas		Variación de las previsiones (a)	
	Media 1996-2007	Media 2008-2013	2014	2015	2016	2017	2016	2017
1. PIB y agregados, precios constantes								
PIB, pm	3,8	-1,3	1,4	3,2	3,1	2,3	0,1	0,0
Consumo final hogares e ISFLSH	3,6	-2,2	1,2	3,1	3,3	2,2	-0,2	0,1
Consumo final administraciones públicas	4,3	0,7	0,0	2,7	0,6	0,6	-1,5	-0,4
Formación bruta de capital fijo	6,4	-7,0	3,5	6,4	4,2	4,8	0,0	-0,2
Construcción	5,9	-9,8	-0,2	5,3	2,4	3,7	0,1	0,1
Construcción residencial	7,8	-11,2	-1,4	2,4	3,0	4,1	-0,9	-0,3
Construcción no residencial	4,2	-8,2	0,8	7,5	2,0	3,4	1,0	0,4
Equipo y otros productos	7,5	-2,4	7,7	7,5	6,1	6,0	-0,1	-0,4
Exportación bienes y servicios	6,6	1,7	5,1	5,4	5,1	4,2	1,1	-0,1
Importación bienes y servicios	8,7	-4,1	6,4	7,5	5,8	4,9	0,4	-0,4
Demanda nacional (b)	4,5	-3,0	1,6	3,7	3,1	2,4	-0,2	-0,1
Saldo exterior (b)	-0,7	1,7	-0,2	-0,5	-0,1	-0,1	0,2	0,1
PIB precios corrientes: - millardos de euros	--	--	1.041,2	1.081,2	1.118,4	1.155,6	--	--
- % variación	7,4	-0,8	1,0	3,8	3,4	3,3	-0,1	-0,1
2. Inflación, empleo y paro								
Deflactor del PIB	3,5	0,5	-0,4	0,6	0,4	1,0	-0,1	-0,1
Deflactor del consumo de los hogares	3,1	1,8	0,2	-0,5	-0,4	1,2	-0,1	-0,2
Empleo total (Cont. Nac., p.t.e.t.c.)	3,4	-3,3	1,1	3,0	2,7	1,9	0,1	0,0
Productividad por p.t.e.t.c.	0,4	2,1	0,3	0,2	0,3	0,4	-0,1	0,0
Remuneración de los asalariados	7,5	-1,1	0,9	3,9	3,6	3,1	0,2	0,1
Excedente bruto de explotación	6,9	-0,2	0,4	3,1	3,1	3,2	-0,2	-0,2
Remuneración por asalariado (p.t.e.t.c.)	3,3	2,4	-0,6	0,5	0,6	1,1	0,0	0,1
Coste laboral por unidad producida (CLU)	2,9	0,3	-0,8	0,3	0,3	0,7	0,1	0,1
Tasa de paro (EPA)	12,5	20,2	24,4	22,1	20,0	18,5	0,2	0,4
3. Equilibrios financieros (porcentaje del PIB)								
Tasa de ahorro nacional	22,4	19,9	20,8	22,1	23,4	24,0	0,3	0,3
- del cual, ahorro privado	18,6	23,1	24,3	24,8	26,0	25,6	1,1	0,9
Tasa de inversión nacional	26,9	23,2	19,8	20,7	21,3	21,9	0,1	0,0
- de la cual, inversión privada	23,0	19,4	17,7	18,2	19,1	19,7	0,1	0,0
Saldo cta. cte. frente al resto del mundo	-4,5	-3,3	1,0	1,4	2,1	2,1	0,3	0,3
Cap. (+) o nec. (-) de financiación de la nación	-3,7	-2,8	1,6	2,1	2,7	2,7	0,1	0,2
- Sector privado	-2,8	5,9	7,5	7,2	7,3	6,2	0,9	0,8
- Sector público (déficit AA.PP.)	-0,9	-8,6	-5,9	-5,1	-4,6	-3,6	-0,8	-0,6
- Déficit AA.PP. exc. ayudas a ent. fin.	--	-7,9	-5,8	-5,0	-4,6	-3,6	-0,8	-0,6
Deuda pública según PDE	52,2	66,8	99,3	99,2	100,4	101,1	0,9	1,6
4. Otras variables								
Tasa de ahorro hogares (% de la RDB)	10,2	10,2	9,6	9,4	9,3	9,1	-0,3	-0,4
Deuda bruta hogares (% de la RDB)	82,1	127,2	112,2	106,0	100,1	94,0	-0,3	-3,3
Deuda bruta sociedades no financieras (% del PIB)	80,0	127,9	112,7	104,8	98,9	92,6	-0,2	-0,2
Deuda externa bruta española (% del PIB)	90,8	158,2	166,6	167,7	164,2	158,9	0,0	0,0
Euríbor 12 meses (% anual)	3,7	1,9	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Rendimiento deuda pública 10 años (% anual)	5,0	4,7	2,7	1,7	1,4	1,1	-0,1	-0,3

(a) Variación en puntos porcentuales entre las previsiones actuales y las anteriores.

(b) Aportación al crecimiento del PIB, en puntos porcentuales.

Fuentes: 1996-2015: INE y Banco de España; Previsiones 2016-2017: Funcas.

zona del euro. Ello implica una desaceleración algo más acusada de lo previsto.

El crecimiento del PIB podría alcanzar un 3,1% en 2016, prácticamente el doble del conjunto de la eurozona. No obstante, se anticipa que las señales de debilitamiento registradas estos meses se confirmen, lo que provocaría una desaceleración algo más acusada de lo previsto con anterioridad y dejando la previsión de crecimiento para 2017 en el 2,3%.

Estas previsiones se han realizado bajo dos supuestos de política macroeconómica. En primer lugar, unas condiciones monetarias sin cambios, lo que implica el mantenimiento de la política de compra de activos por el BCE ampliada a títulos de deuda corporativa (TRLTRO II), así como tipos de interés nulos para el mercado interbancario a doce meses, y de en torno al 1,1% para la deuda pública a diez años. Durante el horizonte de previsión, el euro se cotizaría a su nivel actual, en torno a 1,10 dólares. En segundo lugar, pese a la compleja situación política y la falta de gobierno, se anticipa un esfuerzo en materia presupuestaria para mejorar el cumplimiento de los objetivos de déficit público.

Con todo, la ralentización procedería de la demanda nacional, sobre todo del consumo de los hogares y de las administraciones públicas. La aportación del sector exterior seguiría siendo ligeramente negativa (gráficos 8.1 y 8.2).

El consumo privado se resentirá de la desaceleración que ya se ha empezado a notar en la creación de empleo, del estancamiento de los salarios y del agotamiento del impacto de los recortes en materia de IRPF. Además, la renta disponible de los hogares se vería afectada como consecuencia del repunte moderado de los precios del petróleo. Se anticipa que las decisiones de la OPEP en materia de producción tengan un impacto y que el precio del barril de Brent aumente levemente hasta alcanzar 48,5 dólares en 2017. Ello pondría fin a la mejora de la relación de intercambio que

sustentó las rentas reales y el consumo durante 2015 y buena parte del presente año. La tasa de ahorro disminuiría levemente, pero dejaría margen para la compra de vivienda por parte de los hogares, sin recurso excesivo al endeudamiento (gráfico 8.3).

Se anticipa una evolución moderada en el consumo público, como consecuencia del fin del ciclo electoral y de la necesidad de reducir el déficit para cumplir con los objetivos. Es probable que, a falta de acuerdo entre las fuerzas políticas para formar un gobierno, los Presupuestos del Estado del 2016 se prorroguen para el 2017, lo que provocaría la congelación de algunas partidas de gasto. Las previsiones contemplan un aumento del gasto compatible con una prórroga, ajustada para tener en cuenta la actualización de las pensiones y de los sueldos de los funcionarios.

Pese a las incertidumbres en los mercados financieros y a la desaceleración de la demanda interna, las empresas siguen emprendiendo nuevas inversiones. Para 2017, se prevé un incremento de la inversión en bienes de equipo en el 6%, similar al esperado para 2016. El dinamismo inversor refleja la disminución de las cargas financieras facilitadas por la política acomodaticia del BCE y el desendeudamiento de las empresas.

La desaceleración se deberá también a factores externos. El crecimiento anual de los mercados a la exportación, motor esencial de la recuperación económica, podría resentirse del débil crecimiento de las economías emergentes así como de los efectos directos e indirectos del *Brexit*. Para el 2017, se anticipa un crecimiento de las exportaciones de bienes y servicios del 4,2%, dos décimas por encima del crecimiento de los mercados mundiales pero un punto menos que en 2016.

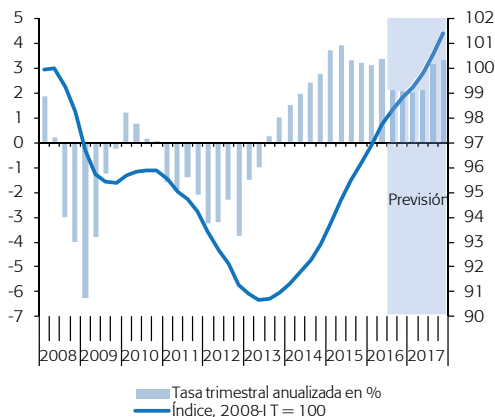
La pauta prevista para el crecimiento económico se reflejaría en el mercado laboral. Se estima que, para el conjunto de 2016, el empleo crecerá en torno al 2,6%. Para 2017 se anticipa que lo haría a un ritmo menor, en el 2,0%. La tasa de paro, aunque en disminución, se mantendría a un

Gráfico 8

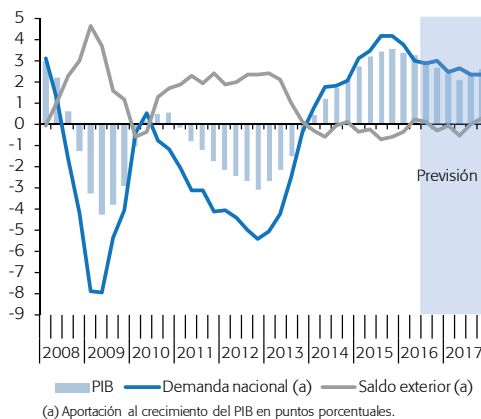
Previsiones para la economía española 2016-2017. Perfil trimestral

Variación interanual en porcentaje, salvo indicación en contrario

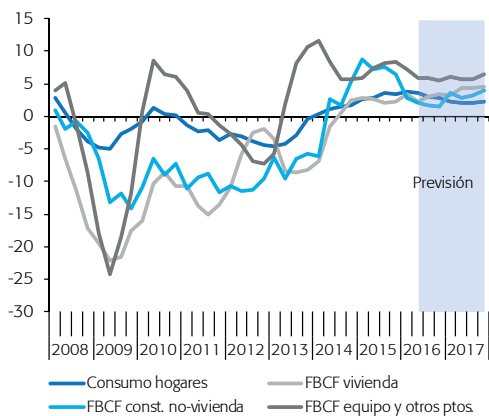
8.1 - PIB



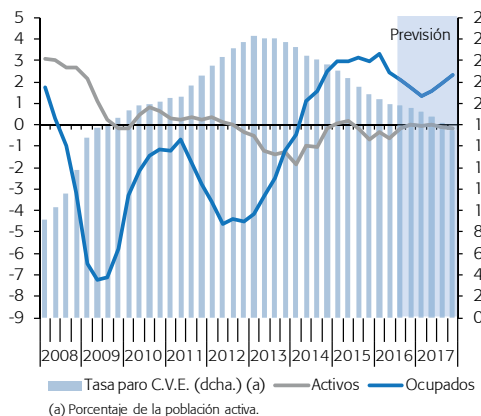
8.2 - PIB, demanda nacional y saldo exterior



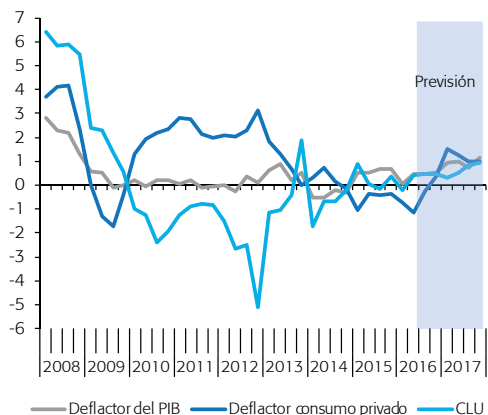
8.3 - Agregados de la demanda nacional



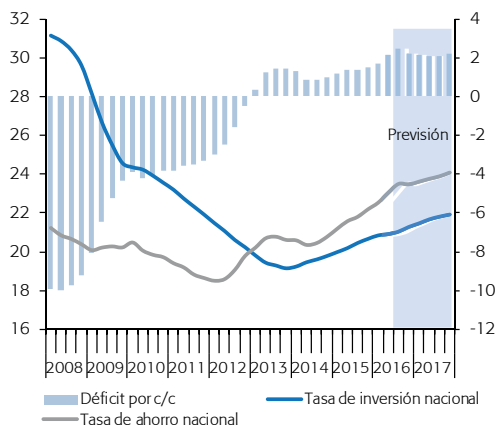
8.4 - Empleo y paro



8.5 - Inflación



8.6 - Ahorro, inversión y déficit c/c (% PIB, MM4)



Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

nivel muy elevado, de casi el doble que en la zona del euro (gráfico 8.4).

Pese al aumento del precio de las importaciones, la inflación se mantendría por debajo del objetivo del 2%. Para los costes laborales unitarios se prevé una variación moderada, inferior a la experimentada en otros países europeos (gráfico 8.5).

Se espera que la balanza por cuenta corriente arroje un superávit del 2,1% del PIB en 2016, siete décimas más que en el 2015. Para 2017 se prevé un resultado similar (gráfico 8.6). Con todo, el diferencial favorable de crecimiento económico parece ser sostenible desde el punto de vista de las cuentas externas.

Por fin, las previsiones para el déficit de las administraciones públicas en 2016 se han revisado sustancialmente al alza. Ahora se estima que el déficit alcance el 4,6% del PIB, es decir 0,8 puntos por encima de lo previsto inicialmente y un punto más de lo previsto en la *Actualización del Programa de Estabilidad*. Esta situación ha dado lugar a la fijación de nuevos objetivos en acuerdo con la Comisión Europea. Según el acuerdo, el déficit debería situarse en el 4,6% en 2016, 3,1% en 2017 y 2,2% en 2018. Sin embargo la ausencia de nuevas medidas recaudatorias hace augurar un déficit del 3,6% del PIB, es decir una desviación de medio punto con respecto a los nuevos objetivos.

Principales desafíos a medio plazo

Si bien la recuperación es una realidad, cabe preguntarse si será suficiente para corregir los

principales desequilibrios que padece la economía española en materia de desempleo y deuda pública. Se trata de una cuestión crucial, ya que del mantenimiento de un crecimiento sostenido depende la reducción de los desequilibrios. Y a la vez la persistencia de los mismos condiciona el progreso económico, la convergencia hacia los países más avanzados y la reducción de las desigualdades sociales.

Según las proyecciones realizadas bajo el supuesto de unas políticas sin cambio significativo, el desempleo se podría reducir de aquí al 2020 y la deuda pública se estabilizaría en porcentaje del PIB. Sin embargo, la tendencia sería insuficiente para corregir los desequilibrios existentes (cuadro 2). En estas proyecciones, el crecimiento de la economía convergería gradualmente hacia su potencial para situarse en un 2% en 2020.

La tasa de ocupación de la población en edad de trabajar se sitúa diez puntos por debajo de los países más exitosos. Las dos terceras partes de los que no trabajan están en el paro y el resto ni siquiera busca empleo, encontrándose en situación de “inactividad” laboral.

En la actualidad, el déficit de empleos es patente. Solo el 65% de la población de 20 a 64 años —el núcleo central del mercado laboral— tiene una ocupación. La tasa de ocupación se sitúa 10 puntos por debajo de los países más exitosos. Las dos terceras partes de los que no trabajan

Cuadro 2

El desempleo y la deuda pública en 2020

	2000	2007	2016	2020
Déficit de empleos				
Población de 16 a 64 años, en millones	27,0	30,6	30,0	29,6
Tasa de paro, %	11,9	8,2	20,0	14,3
Tasa de ocupación, 16-64 años, %	57,9	67,3	60,9	65,9
Número de activos por persona de más de 64 años	2,4	3,1	2,7	2,5
Déficit público				
Necesidad de financiación de las AA.PP., % del PIB	-1,0	2,0	-4,6	-2,5
Deuda bruta de las AA.PP., en % del PIB	58,0	35,5	100,4	100,9

Fuente: Funcas.

están en el paro y el resto ni siquiera busca un empleo —se encuentran en la “inactividad” laboral.

La proyección para 2020, bajo el supuesto de políticas sin cambio, es de un aumento de la tasa de ocupación pero sin alcanzar los estándares europeos. El 14,3% de la población activa seguiría en el paro en 2020, mientras que una de cada cuatro personas en edad de trabajar permanecería en la inactividad.

Estos resultados se producirían en un contexto demográfico adverso. La población en edad de trabajar disminuiría en medio millón de personas durante los próximos 5 años, como consecuencia de la caída de la natalidad registrada durante estos últimos años y del acceso a la jubilación de la generación del boom de los años sesenta. La escasez de empleos de calidad podría abocar a muchos jóvenes a la emigración, intensificando las tendencias demográficas naturales.

Además de la amenaza que supone para la cohesión social, la persistencia de una baja tasa de ocupación plantearía un grave problema desde el punto de vista de la sostenibilidad del sistema de pensiones. En número de activos por persona en edad de jubilación sería de 2,5 en 2020, frente a 2,7 en 2016 y 3,1 en 2007 antes del estallido de la crisis.

Existen soluciones al déficit de empleos de calidad. Estas pasan por facilitar la participación en el mercado laboral entre los jóvenes, las mujeres y los mayores de 55 años. Se trata de colectivos especialmente perjudicados por las insuficiencias en las políticas activas de empleo y de reconciliación entre vida familiar y profesional, las carencias en el sistema educativo, y la discriminación.

Por otra parte, en muchos casos, necesidades permanentes se cubren con contratos temporales o de corta duración. El resultado es mayor precariedad y a la vez una pérdida de capital humano y de productividad. Por fin, las tasas de fracaso escolar siguen siendo excesivas y el sistema educativo no siempre está en adecuación con las necesida-

des de la economía, de la transformación tecnológica y de la evolución de la sociedad.

En cuanto a la deuda pública, las tendencias recientes son de un fuerte aumento. En 2016, se estima que la deuda de las AA.PP. representa el 100,4% del PIB, un porcentaje casi tres veces mayor que en 2007. Este aumento es fruto de la acumulación de déficits públicos y la concesión de ayudas a los bancos en un contexto de reestructuración y de pérdidas realizadas por las instituciones financieras como consecuencia del estallido de la burbuja inmobiliaria. La deuda ha seguido creciendo durante la etapa de recuperación.

El escenario central contempla un gasto público estable en porcentaje del PIB. Es decir, las AA.PP. dedicarían un esfuerzo constante a la satisfacción de los servicios básicos y de las necesidades sociales.

Para hacer frente a los riesgos de una deuda pública elevada es necesaria una estrategia que podría pasar por un mayor esfuerzo recaudatorio, reconsiderando desgravaciones sobre el pago de impuestos y cotizaciones sociales, y reforzando la lucha contra el fraude fiscal.

La disminución del gasto en prestaciones por desempleo —en línea con la bajada del paro— se vería compensada por un aumento del gasto en pensiones y sanidad, en consonancia con el envejecimiento de la población española. Además, se supone que las cargas financieras apenas aumentarían como consecuencia de un aumento gradual de los tipos de interés por el BCE.

La recaudación, por su parte, aumentaría ligeramente por encima del crecimiento del PIB para reflejar la normalización anticipada de los ingresos en concepto de impuesto de sociedades. Las proyecciones no contemplan nuevos recortes de impuestos.

Sobre la base de estas hipótesis, la deuda pública en porcentaje del PIB rompería su ten-

dencia al alza y en 2020 se situaría en un nivel próximo al observado en 2016. No obstante, una normalización más rápida de la política monetaria repercutiría sobre el pago de intereses y provocaría una espiral de la deuda pública.

Para hacer frente a este riesgo, es necesaria una estrategia que podría pasar por un mayor esfuerzo recaudatorio, reconsiderando desgravaciones sobre el pago de impuestos y cotizaciones sociales y reforzando la lucha contra el fraude fiscal. El endurecimiento de la imposición sobre hidrocarburos sería otra opción, por otra parte coherente con los compromisos en materia de

lucha contra el cambio climático. Existe escaso margen para comprimir el gasto público, que ya se sitúa por debajo de la media europea, sobre todo en materia de educación. Además surge el imperativo de preparar el país para la revolución digital.

En definitiva, la creación de empleo de calidad y la reducción de la deuda pública constituyen dos de los principales retos a los que se enfrenta la economía española. El crecimiento económico, por sí solo, no será suficiente. Se requiere de una estrategia con medidas específicas y sostenidas en el tiempo.

Mejoras en la financiación bancaria de las pymes introducidas por la normativa española

Isabel Payo Alcázar y Pedro Pérez Cimarra*

El acceso a la financiación sigue siendo uno de los problemas más importantes a los que se enfrentan las pequeñas y medianas empresas. A pesar de que durante los últimos años se ha producido una mejora significativa en la disponibilidad y condiciones de los préstamos bancarios, persisten diferentes problemas de información asimétrica que potencialmente encarecen y dificultan el acceso de las pymes a la financiación bancaria. Entre las medidas introducidas por la normativa española, la Circular 6/2106 del Banco de España representa un avance innegable en la resolución de dichos problemas y en la transparencia de los procesos de decisión de las entidades de crédito. Este artículo expone el contexto, el espíritu y los objetivos con los que se ha elaborado esta Circular, al tiempo que analiza en detalle el contenido de la misma, con especial atención al documento *Información financiera-Pyme* y a la metodología de calificación del riesgo de las pymes.

Las agendas de las principales autoridades económicas, tanto nacionales como europeas y de los principales organismos internacionales¹, se han venido ocupando en los últimos años de la incidencia de la crisis económica y financiera en la financiación de las empresas, especialmente en lo que afecta a las pequeñas y medianas empresas (pymes), para quienes, a pesar de que la dispo-

nibilidad de crédito ha mejorado en los últimos años, el acceso a la financiación sigue siendo uno de los problemas más importantes a los que se enfrentan.

En España, si extrapolamos la evolución de los datos del gráfico 1 que se corresponden con los recogidos en las encuestas semestrales del BCE

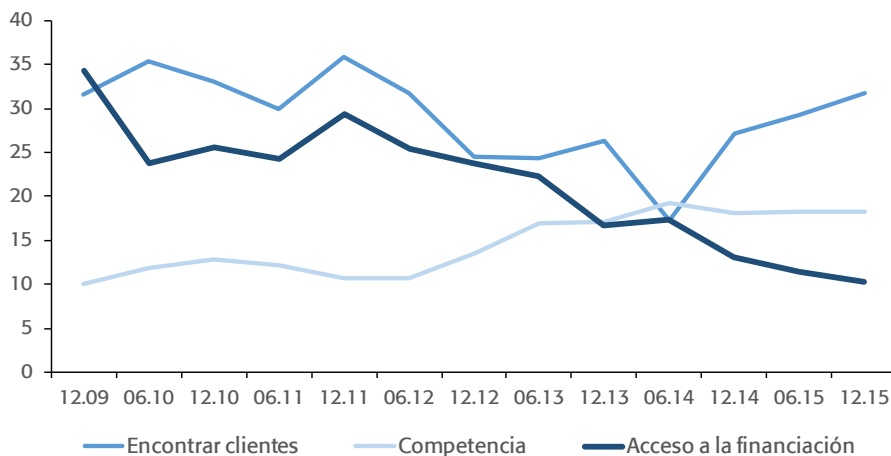
* Banco de España. Las opiniones expresadas en este artículo pertenecen a los autores y no necesariamente reflejan las opiniones del Banco de España o del eurosistema.

¹ Aunque es clara la apuesta de la Comisión Europea por políticas propymes, lo cierto es que también hay posturas escépticas acerca de la eficiencia de estas políticas. Así, algunos defienden el papel de las grandes empresas por su potencial para explotar las economías de escala, para hacer frente a los costes fijos asociados a la investigación y desarrollo con mayor eficacia en la productividad, y para ofertar más y mejores trabajos que puedan contribuir más positivamente a la lucha contra la pobreza. Otros consideran que más que defender un tipo de empresas, hay que promover un entorno empresarial que pueda funcionar para todas las empresas, grandes, medianas y pequeñas.

Gráfico 1

Principales problemas de las pymes españolas 2009-2015

(En porcentaje de respuestas)



Fuente: Encuesta SAFE, diciembre 2015, Banco Central Europeo.

sobre su acceso a la financiación externa² (SAFE, por sus siglas en inglés), a los 3,2 millones de pymes existentes en la actualidad³, efectivamente el problema de acceso a la financiación viene marcando una tendencia descendente desde 2009, tal y como ha quedado reflejado en el resumen de la última encuesta (abril-septiembre 2015) publicado en el *Boletín Económico* del Banco de España de diciembre de 2015:

“En resumen, la última oleada de la SAFE evidencia una prolongación de la pauta de mejoría en el acceso de las pymes españolas a la financiación externa entre abril y septiembre de 2015. En un contexto de progresiva recuperación de su actividad y de su situación económica, estas empresas han percibido una mayor disponibilidad de los bancos a prestar dinero, menores dificultades para acceder a nuevos recursos y unas condiciones de financiación más favorables. Además, en muchos de los aspectos analizados, la mejoría se estaría registrando de forma más evidente que en el conjunto de la UEM. Finalmente, la encuesta también

muestra unas expectativas favorables, de modo que las pymes españolas preveían que su acceso al crédito bancario continuaría evolucionando de forma positiva entre octubre de 2015 y marzo de 2016”.

Esta tendencia descendente no obsta para que el acceso a la financiación figure entre los encuestados en la sexta posición de sus problemas más importantes –ligeramente por debajo de los relacionados con los costes laborales, el personal cualificado y la regulación–, y represente para el 11% de estas empresas el principal problema al que se enfrentan.

Con independencia de esta positiva evolución, lo cierto es que el peso de estas empresas en nuestro tejido empresarial, 99,9%, y el hecho de que generan el 66% del empleo empresarial⁴ justifican que cualquier estrategia económica que incluya factores de cohesión social, innovación y creación de empleo, pase por impulsar su desarrollo, diversificación y tamaño (el 95,9% de las pymes españolas a finales de 2014 tenían menos de 9 empleados), por lo que es necesario continuar mejorando su acceso a la financiación.

² <http://www.ecb.europa.eu/stats/money/surveys/sme/html/index.en.html>

³ Según datos de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa.

⁴ *Retrato de la Pyme* DIRCE a 1 de enero de 2015. Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa.

Para facilitar ese clima de normalidad crediticia, se han potenciado en los últimos años dos tipos de reformas, las que buscan mejorar la financiación bancaria y las que impulsan la diversificación de las opciones de financiación, a través, principalmente, de los mercados de capitales.

En España, la Ley 5/2015, de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial, representa la respuesta de nuestro legislador a la reducción de crédito que, tras un periodo previo de expansión muy significativo, vivió nuestro país durante los primeros años de la crisis. Reducción que, además, fue más acusada que en otros países de nuestro entorno como consecuencia del desapalancamiento al que se vieron forzadas algunas de nuestras entidades tras la profunda reestructuración vivida para corregir los desequilibrios acumulados en el pasado, y sobre todo como consecuencia de las medidas adoptadas tras la implementación del *Memorando de Entendimiento* del Programa de Asistencia Financiera de la Unión Europea (UE).

Con esta finalidad, la norma, por una parte, da un giro estratégico a la normativa que regula las diversas fuentes de financiación de la economía española para avanzar en el desarrollo de fuentes alternativas de financiación, y, por otra, busca hacer más accesible y flexible la financiación bancaria, para lo que pretende atajar, al menos parcialmente, la asimetría informativa que potencialmente encarece y dificulta su acceso a las pymes.

A nivel europeo, la apuesta más ambiciosa se recoge en el plan de acción para la creación de un Mercado Único de Capitales⁵, aprobado por la Comisión Europea el 30 de septiembre de 2015, y que entre otras acciones contempla “superar los obstáculos de índole informativa que plantea la inversión en pymes”, entre las que se incluye

“reforzar la respuesta de los bancos que deniegan solicitudes de crédito a pyme”. Adicionalmente, y en la misma línea de mejorar la información, se está promoviendo el intercambio de buenas prácticas entre los Estados miembros de la UE para favorecer que las pymes que buscan financiación basada en el mercado dispongan de fuentes eficaces de información y de apoyo en todos los Estados miembros⁶. Quizás haya llegado el momento de añadir a los modelos de buenas prácticas de otros países, como el Business Bank británico o la Fichier Bancaire des Entreprises francesa, el modelo español de información que pivota sobre el documento *Información Financiera-Pyme*, el informe estandarizado de evaluación de la calidad crediticia de la pyme y la posición relativa del acreditado respecto a su sector de actividad.

Modelo español para potenciar la financiación bancaria a las pymes

El problema de la información asimétrica

Una información deficiente, insuficiente o poco fiable de los demandantes de financiación, se traduce, en términos generales, en una restricción o encarecimiento de la que las entidades están dispuestas a otorgar.

Tomando de nuevo los datos SAFE 2009-2015, y en línea con lo señalado en el apartado anterior, pudiera parecer que ese problema no existe en España, pues tal como se refleja en los gráficos 2 y 3, se ha registrado en los últimos años una mejora significativa en la disponibilidad de préstamos bancarios acompañada de una caída sostenida en sus términos y condiciones.

⁵ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0468&from=EN>

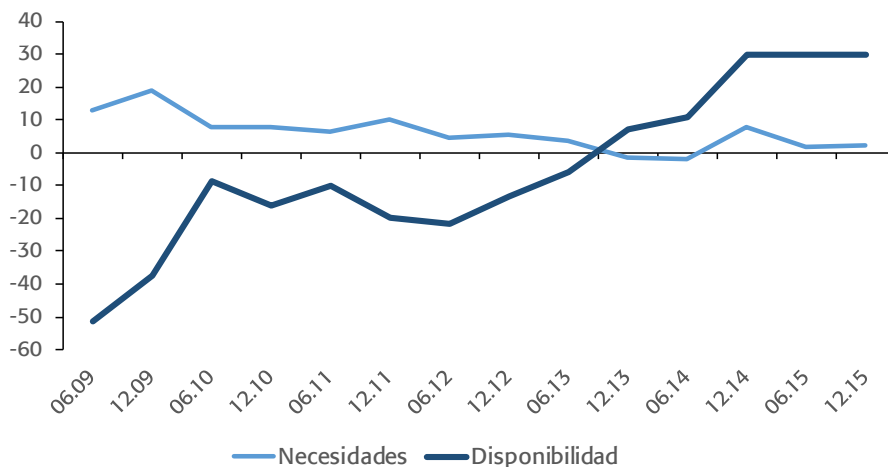
Este plan, partiendo de que las pymes no consiguen toda la financiación que solicitan de los bancos en Europa (un 35% en 2013 en toda la UE), pretende acercar “a la UE a una situación en la que, por ejemplo, las pymes puedan captar financiación tan fácilmente como las grandes empresas; los costes de inversión y de acceso a los productos de inversión converjan en toda la UE; la obtención de financiación en los mercados de capitales sea cada vez más fácil; y la búsqueda de financiación en otro Estado miembro no se vea obstaculizada por innecesarios impedimentos jurídicos o en materia de supervisión”.

⁶ Comisión Europea. *Acceso de las pymes a la financiación*: https://ec.europa.eu/growth/access-to-finance_es

Gráfico 2

Necesidades-Disponibilidad de préstamos 2009-2015

(En porcentaje neto de respuestas)

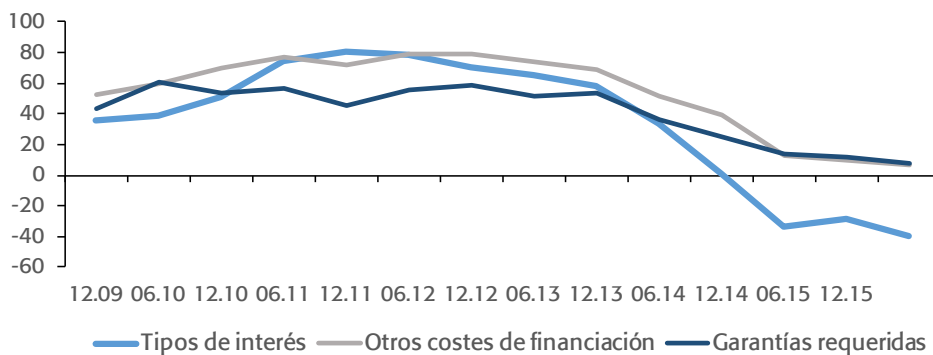


Fuente: Encuesta SAFE, diciembre 2015, Banco Central Europeo.

Gráfico 3

Términos y condiciones de los préstamos 2009-2015

(En porcentaje neto de respuestas)



Fuente: Encuesta SAFE, diciembre 2015, Banco Central Europeo.

No obstante, las razones que explican esta evolución (recuperación de la actividad económica, saneamiento de las entidades de crédito, etc.) son ajenas a la reducción de la asimetría informativa que se procura, por lo que el objetivo de limitarla sigue estando vigente.

Esta asimetría se manifiesta en la fase de estudio del proceso de financiación, en la que la falta

de información a la que se enfrenta el banco produce lo que Akerlof (1970) denominó efecto de "selección adversa", y que le conduce a aplicar las mismas condiciones a proyectos con perfiles de riesgo diferentes. También se manifiesta en la fase de disponibilidad del préstamo, en la que el banco asume un riesgo moral ante la posibilidad de que el deudor destine los fondos a usos distintos de los previstos. Ante la perspectiva de ambos

escenarios, el banco puede llegar a considerar que la demanda de crédito no es suficientemente solvente, y por tanto limitar o cerrar el grifo de la financiación o decidir imponer un sobreprecio sobre el conjunto de deudores. En uno y otro caso, los deudores solventes pueden terminar fuera del mercado o subsidiando involuntariamente a los de peor calidad.

Las razones que explican la mejora experimentada en la disponibilidad, términos y condiciones de los préstamos bancarios a las pymes son ajenas a la reducción de la asimetría informativa existente en el proceso de financiación, por lo que el objetivo de limitar dicha asimetría está en la base de distintas medidas regulatorias aprobadas en España.

Una de las vías con las que tradicionalmente las entidades han venido compensando la falta de información adecuada en el momento de concesión del préstamo, e incluso en alguna fase posterior, es utilizando señales que transmitan información sobre la bondad intrínseca del proyecto y del compromiso del deudor con el mismo.

Entre estas señales fiables destacan aquellas en las que el deudor, a cambio de financiación adicional o de un tipo de interés menor, aporta garantías reales, que pasan a manos del acreedor cuando el ingreso del proyecto sea insuficiente para repagar la deuda en pleno; o garantías personales, que ligan la suerte del garante a la del proyecto, expresando su confianza en el mismo. El deudor también puede demostrar su confianza en la calidad del proyecto aportando más fondos propios o aceptando condiciones contractuales con las que el acreedor pretenda proteger mejor sus derechos. El acreedor, por su parte, puede hacer uso de otras fuentes de información externas, como las que provee la Central de Información de Riesgos del Banco de España a las entidades declarantes y a los acreedores declarados, en la medida que contribuyan a limitar la selección adversa.

Además de estas señales extrínsecas, los bancos cuentan con las que se generan durante el devenir de su relación con el acreditado a largo plazo, que les reporta información cualitativa sobre este y su capacidad de repago.

Medidas regulatorias adoptadas en España para potenciar la financiación bancaria a las pymes

Con el objetivo de reducir el problema de la información asimétrica, la Ley 5/2015, de 27 de abril, en su Título I, en las mejoras de la financiación bancaria a las pequeñas y medianas empresas, establece dos obligaciones que son autónomas entre sí:

- **Preaviso:** Cuando las entidades financiadoras⁷ decidan cancelar o reducir en al menos un 35%, el flujo de financiación que vinieran concediendo a una pyme⁸ deberán notificárselo, por cualquier medio que permita tener constancia de la recepción, con una antelación mínima de tres meses, de manera que tengan tiempo suficiente para encontrar nuevas vías de financiación o para ajustar su gestión de tesorería.

El preaviso no tiene carácter vinculante y, por tanto, no obliga a la cancelación o reducción posterior de la deuda, no modificando el contenido obligacional del contrato ni afectando a su eficacia interpartes.

La Ley 5/2015 establece una definición de lo que se entenderá por flujo de financiación y que, a grandes rasgos, abarca todos aquellos contratos cuya finalidad fundamental sea la financiación del circulante y de la actividad económica general de la pyme, y que, con carácter general, en el tráfico mercantil habitual no exceden de un año.

- **Entrega del documento Información Financiera-Pyme:** A los diez días del preaviso, las entidades financiadoras están obligadas a entregar una extensa información sobre su

⁷ Las referencias que se realicen en este documento a entidades financiadoras ha de entenderse que abarcan tanto a las entidades de crédito como a los establecimientos financieros de crédito, por aplicación del art. 7 de la Ley 5/2015.

⁸ Las referencias que se hagan en este documento a las pymes, deben hacerse extensivas a los trabajadores autónomos, tras su inclusión en el ámbito subjetivo de la Ley 5/2015.

situación financiera e historial de pagos en un documento denominado *Información Financiera-Pyme*, que incluirá también una calificación del riesgo del acreditado, para facilitar que en la búsqueda de fuentes alternativas de financiación los potenciales nuevos financiadores vean reducida la asimetría informativa a la que se enfrentan a la hora de evaluar los riesgos.

Asimismo, para favorecer que todos los acreditados con flujo de financiación puedan hacer el uso que mejor corresponda de su información financiera y ajustar su gestión, las entidades estarán igualmente obligadas a facilitar el documento *Información Financiera-Pyme*, en el plazo de quince días, si la pyme lo solicita. Esta medida tiene el potencial de reforzar la confianza de los nuevos acreedores o inversores, si bien, para que su coste no recaiga en el acreedor original, estará sujeta al pago de la tarifa que fije la entidad financiadora original.

La Ley 5/2015 incluye una serie de supuestos en los que ambas obligaciones no resultan aplicables, como en el caso de préstamos de corta duración, cuando la rescisión o reducción se ha producido de mutuo acuerdo, cuando el deudor sea legalmente insolvente o haya incumplido sus obligaciones, o cuando sus condiciones financieras hayan empeorado de manera sobrevenida impidiendo el preaviso.

La falta de preaviso y/o de entrega del documento no impide la cancelación posterior de la deuda, pero constituirá una infracción de una norma de ordenación y disciplina que podrá dar lugar a una sanción para la entidad incumplidora.

La propia ley da un paso más y, con el objetivo de que las mencionadas exigencias pudieran convertirse en una herramienta eficaz y que la información que se proporcione sea comparable y fidedigna, encomendó al Banco de España

especificar el contenido y formato del documento *Información Financiera-Pyme* y, simultáneamente, establecer el modelo-plantilla y elaborar una metodología que estandarice la evaluación de la calidad crediticia de la pyme.

Circular 6/2016 del Banco de España

Antes de iniciar el análisis de la circular⁹, debemos señalar que durante su elaboración se ha pretendido evitar que en el momento de implantarla tuviera un coste desproporcionado para las entidades obligadas, por lo que, al margen del proceso de consulta externa que acompaña la elaboración de este tipo de normas, se les ha dado voz a lo largo del proceso, principalmente a través de las asociaciones profesionales del sector.

Documento *Información Financiera-Pyme*

El documento *Información Financiera-Pyme* tiene como objetivo primordial reducir, a partir de la información de la que dispone la entidad acreedora original, la asimetría informativa a la que se enfrentaría un potencial financiador de la pyme, minimizando así los efectos de la selección adversa y del riesgo moral que acompañan a una información insuficiente para evaluar el riesgo del acreditado.

El contenido del documento se ha diseñado siguiendo las indicaciones dadas por el legislador, con un doble objetivo. Por un lado, se ha tratado de recoger la información de la pyme que se ha considerado mínimamente necesaria para que un analista de riesgos pueda llevar a cabo una valoración apropiada del riesgo que supondría otorgarle nueva financiación. Al reducir la brecha informativa del nuevo financiador y, en su caso, los costes de cubrirla, se persigue una doble finalidad, acelerar el proceso de análisis y concesión de nueva financiación, y ajustar mejor su precio al perfil de riesgo de la pyme.

⁹ Circular 6/2016, de 30 de junio, del Banco de España, a las entidades de crédito y a los establecimientos financieros de crédito, por la que se determinan el contenido y el formato del documento *Información Financiera-Pyme* y se especifica la metodología de calificación del riesgo previstos en la Ley 5/2015, de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial.

Por otro lado, y para que el documento *Información Financiera-Pyme* pueda resultar de utilidad, se ha pretendido que la información en él incluida sea fidedigna y comparable, de manera que los nuevos financiadores puedan tanto confiar en su contenido como automatizar lo más posible el análisis de riesgos a partir de los datos contenidos en él. Para ello, el contenido del documento se ha diseñado recurriendo en gran medida a los datos recogidos en las declaraciones de datos mensuales que realizan las entidades a la Central de Información de Riesgos (CIR) del Banco de España, de forma que se garantice tanto la disponibilidad y calidad del dato como su comparabilidad.

El documento Información financiera-Pyme tiene por objeto reducir la asimetría informativa a la que se enfrentaría un potencial financiador de la pyme, minimizando así los efectos de la selección adversa y el riesgo moral que acompañan a una información insuficiente para evaluar el riesgo del acreditado.

En otro orden de cosas, interesa destacar que la fecha de referencia del documento será la del último día del mes anterior a la fecha de la notificación o a la fecha de la solicitud, si bien el documento deberá ser complementado con información más actualizada que la entidad considere relevante.

El documento *Información Financiera-Pyme* se divide en cinco apartados:

- *Declaraciones de datos de la pyme remitidas por la entidad declarante a la CIR durante los últimos cinco años.* Dado que una parte de los datos que declaran las entidades a la CIR tienen como destinatario al propio Banco de España, en su calidad de supervisor, y por tanto, están sujetos a estricta confidencialidad, se han limitado los campos a informar a los que se incluyen en la información mensual que el Banco de España retorna a las entidades declarantes. Es decir, las entidades incluirán en el

documento *Información Financiera-Pyme* los datos de la información de retorno que hayan declarado sobre la pyme en cuestión.

Se aportarán las cuatro últimas declaraciones mensuales y las correspondientes al final de cada trimestre de los cinco años anteriores a la fecha de notificación o de solicitud.

- *Datos comunicados a empresas que presten servicios de solvencia patrimonial y crédito.* Se incluirán los datos que sigan constando en los registros de estas empresas a la fecha de referencia del documento.
- *Historial crediticio.* En este punto, el documento incorpora información sobre las operaciones mantenidas por el acreditado con la entidad, incluyendo tanto las operaciones vigentes como las canceladas durante los últimos cinco años. Se incluirán los siguientes datos:
 - *Una relación de créditos históricos y vigentes,* con los datos esenciales de todas las operaciones mantenidas por la pyme con la entidad financiadora, esto es, datos básicos de la operación (tipo de producto, finalidad, importe concedido, fecha de concesión, etc.), de la situación actual del riesgo (límite concedido, saldo vivo, estado de refinanciaciones y reestructuraciones, etc.), y de las garantías reales y personales (tipo de garantía, cobertura, etc.) asociados a cada operación.
 - *Una relación cronológica y situación actual de obligaciones impagadas,* especificando, entre otros datos, las fechas de incumplimiento y los importes impagados. En caso de no existir impagos, se facilitará una declaración expresa de que el acreditado ha cumplido íntegramente con sus obligaciones.
 - *Una relación de concursos de acreedores, acuerdos de refinanciación o extrajudiciales de pagos, embargos, procedimientos de ejecución y otras incidencias judiciales.* La entidad informará sobre cualquiera de las situaciones descritas por las que

haya pasado la pyme en los últimos cinco años y en las que la entidad haya sido parte.

- *Una relación de contratos de seguros vinculados al flujo de financiación*, se incorporará información sobre aquellos seguros que puedan ser considerados como un factor mitigador del riesgo.
- *Extracto de los movimientos realizados durante el último año en los contratos que componen el flujo de financiación*. Este es el único apartado del documento en el que no se obliga a las entidades a la utilización de un formato concreto, con la intención de que cada una presente los movimientos de la forma más acorde con sus sistemas de información.
- *Calificación del riesgo*. Una de las novedades más relevantes introducidas por la norma es que las entidades financiadoras deberán calificar la capacidad de sus clientes pyme para hacer frente a sus compromisos financieros. Con la finalidad de que esa calificación otorgada sea comparable en el sector y se facilite así la búsqueda de nuevas fuentes de financiación, las entidades aplicarán la metodología que se describe en el apartado siguiente.

Asimismo, aprovechando los datos y una herramienta muy avanzada y consolidada de la Central de Balances del Banco de España, se ha incluido en el documento, como complemento a la calificación del riesgo, información acerca de la *posición relativa del acreditado respecto a su sector de actividad*. Esta posición relativa se asienta sobre el análisis de unas ratios económico-financieras que permiten conocer en qué cuartil se sitúa la pyme entre las empresas que componen su sector de actividad, lo que representa una aproximación a las fortalezas y debilidades de la pyme respecto a sus competidores.

Metodología de calificación del riesgo

El desarrollo de esta metodología es uno de los aspectos más relevantes de la circular. La finalidad

que persigue es que la calificación del riesgo de las pymes se realice de una forma estandarizada y comparable en el sector para facilitar la búsqueda de nuevas fuentes de financiación, si bien no pretende sustituir los modelos internos de calificación ni los criterios de gestión del riesgo propios de las entidades, pues su grado de desarrollo y utilización es muy diferente de una entidad a otra.

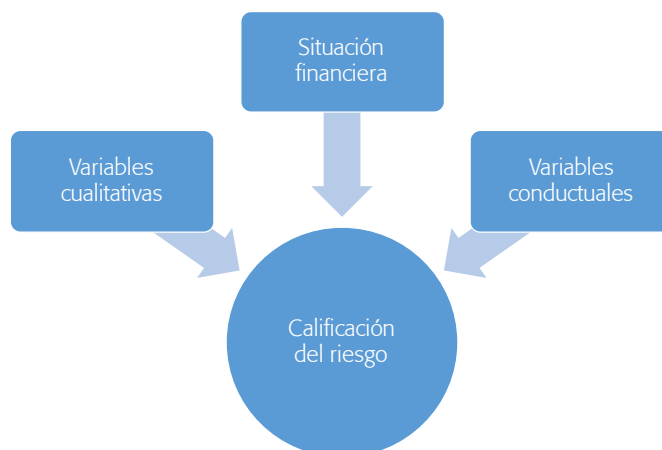
La metodología tiene por objeto que la entidad lleve a cabo una valoración de la capacidad del acreditado para hacer frente a sus compromisos financieros y que esta quede reflejada en alguna de las siguientes calificaciones del riesgo: riesgo bajo, medio-bajo, medio-alto, alto o no disponible (en los casos en los que se carezca de la información mínima necesaria para aplicar la metodología). Para ello, la metodología se apoya sobre la base de la información de la que dispongan, y que comprende no solo la relacionada con su situación financiera, sino la adquirida por la entidad financiadora en su relación, personal y contractual, con la pyme. Así pues, la metodología se sustenta en tres pilares: el análisis de los estados financieros de la pyme, el conocimiento que se tenga de la misma como cliente, de su negocio, actividad o

La metodología de calificación del riesgo se apoya sobre la base de la información de que disponga la entidad financiera, y comprende no solo la relacionada con la situación financiera de la pyme, sino también la adquirida por la entidad en su relación personal y contractual, valorando el conocimiento que se tenga del cliente, de su negocio y de las relaciones contractuales entre ambos.

grupo, y la evolución de su comportamiento en las relaciones contractuales que hubiera tenido con la entidad. Compartir con el resto de entidades estos dos últimos pilares, de una forma comparable en el sector, es lo que aporta mayor valor añadido a la calificación del riesgo, pues contribuyen significativamente a reducir los efectos de la asimetría informativa a la que se enfrentan los nuevos financiadores.

Gráfico 4

Variables sujetas a análisis



Fuente: Elaboración propia.

Consecuencia inmediata de lo anterior es que la calificación concedida por dos entidades a la misma pyme puede ser distinta, pues el conocimiento y la experiencia vivida con esta pueden variar de una entidad a otra. Por este motivo, la circular no asigna de forma homogénea un peso relativo a cada una de estos grupos de variables, sino que otorga a las entidades financiadoras la responsabilidad de establecer la relación existente entre las valoraciones dadas a cada grupo y la calificación final del riesgo que se otorgue al acreditado. No obstante, sí que establece la obligación de atribuir un orden de importancia del 1 al 3 a cada uno de los grupos de variables.

La metodología propuesta persigue, gracias a esta flexibilidad, garantizar la calidad de las calificaciones obtenidas. Para asegurar el uso correcto de esta flexibilidad, se exige a las entidades que mantengan una justificación, para cada acreditado, de las calificaciones otorgadas a cada grupo de variables analizado, y del orden de importancia dado a cada grupo en la calificación del riesgo.

Grupos de variables a analizar:

- **Situación financiera del acreditado:** Para su valoración se utilizarán los ratios que se establecen en la circular, seleccionadas de entre

las incluidas en los informes de ratios sectoriales de sociedades no financieras empleados por la Central de Balances del Banco de España, utilizando para ello los últimos estados financieros disponibles del acreditado. La valoración conjunta de todas ellas llevará a calificar la situación financiera del acreditado de muy buena a débil, incluyendo la opción de no disponible si no se cuenta con estados financieros o estos no están debidamente actualizados

En caso de que no sea posible utilizar alguna o algunas de las ratios, las entidades evaluarán, al menos, las áreas de actividad, rentabilidad, liquidez, endeudamiento y solvencia de cada acreditado.

- **Variables cualitativas:** Las entidades evaluarán (opinión positiva, neutra, o negativa) el conocimiento que tienen del acreditado como cliente, de su negocio, y, en su caso, del apoyo que recibe de sus socios o del grupo económico al que pertenece. Utilizarán para ello la información de carácter cualitativo que se encuentre disponible en sus sistemas de gestión y, al menos, la referida a la antigüedad del acreditado y de su negocio como cliente, y al sector económico en el que opera el acreditado.

- **Variables conductuales:** Las entidades valorarán al acreditado sobre la base de su comportamiento en la entidad y de los sistemas de alertas desarrollados por esta. La calificación resultante podrá ser positiva, neutra o negativa.

En el cuadro 1 presentamos un resumen de la metodología a aplicar y las calificaciones a obtener:

La combinación de los tres grupos de variables permitirá calificar el riesgo del acreditado, estableciéndose como reglas fijas:

- Si la calificación de la situación financiera del acreditado resulta no disponible, la calificación final del riesgo también podrá ser no disponible.
- Si la calificación de las variables conductuales resulta negativa, entonces la calificación final del acreditado será riesgo medio-alto o riesgo alto.

Junto con la calificación final del riesgo, las entidades incluirán en el documento *Información Financiera-Pyme* las calificaciones concedidas a cada una de las variables, cuya relevancia se fijará

asignando un orden de importancia a cada una de ellas, siendo 1 la más relevante y 3 la menos relevante, sin posibilidad de repetición y de forma coherente y estable en el tiempo para grupos similares de acreditados.

Posición relativa del acreditado respecto a su sector de actividad

Para el ejercicio económico más reciente respecto del que se disponga de información contable, la entidad proporcionará al acreditado, junto con la calificación de su riesgo, información acerca de su posición relativa en el sector en el que desarrolla su actividad.

Las entidades dispondrán para ello de acceso a una aplicación específica de la Central de Balances del Banco de España, que facilitará dicha información a partir de la identificación del cliente y de sus estados financieros. Resultado del uso de esta herramienta se obtendrá, para las mismas ratios que se emplean en el análisis de la situación financiera, el cuartil en el que se sitúa el acreditado respecto al resto de participantes en

Cuadro 1
Metodología aplicable y resultado de clasificaciones.

Variables	Descripción	Calificaciones
+ Situación Financiera	<i>Análisis de los estados financieros de la entidad de la pyme</i> (rentabilidad, liquidez, solvencia, endeudamiento,...)	Capacidad económico-financiera para hacer frente a sus compromisos financieros. • De muy buena a débil (4 escalones) • No disponible: no se dispone de EEFF o no están debidamente actualizados
+ Variables cualitativas	<i>Información sobre el acreditado y su negocio o actividad.</i> (antigüedad, experiencia y compromiso de otros socios, grupo y sector económico,...)	<i>Opinión</i> del acreditado y su negocio • De positiva a negativa (3 escalones)
+ Variables conductuales	<i>Evaluación del comportamiento</i> del acreditado en la entidad (alertas, CIR, descubiertos,...)	<i>Valoración</i> del acreditado en función de las incidencias y de la correcta operativa en la entidad • De positiva a negativa (3 escalones)
= Calificación del riesgo	Capacidad para hacer frente a sus compromisos financieros con la entidad	Combinación de las tres variables • De riesgo bajo a riesgo alto (4 escalones) • No disponible: no información suficiente

Fuente: Elaboración propia.

su sector de actividad. De esta forma, se obtiene de manera visual, una primera idea sobre el desempeño del acreditado en comparación con sus competidores. Además, para maximizar el uso de esta herramienta por los propios acreditados, las entidades les informarán de la posibilidad de obtener de forma gratuita de la Central de Balances, un estudio individual más pormenorizado con datos sectoriales de contraste, para así poder hacer un análisis profundo de la gestión de su negocio.

El avance que representa la Circular 6/2016 requiere también la colaboración de las pymes como parte activa de esta nueva realidad, demandando, pero también aportando, más y mejor información.

Finalmente, destacar que en este artículo hemos querido exponer el contexto, el espíritu y

los objetivos con los que se elaboraron la regulación para introducir mejoras en la financiación bancaria a las pequeñas y medianas empresas. Habrá que esperar a su aplicación práctica, que comenzará el 11 de octubre de 2016, fecha de entrada en vigor de la Ley 5/2015 y de la Circular 6/2016, para llevar a cabo una evaluación del grado de consecución de los objetivos. En cualquier caso, es un avance innegable en la transparencia de los procesos de decisión de las entidades. Se espera, por otro lado, que las pymes sean parte activa de esta nueva realidad, demandando, pero también aportando, más y mejor información.

Referencias

AKERLOF, G.A. (1970), "The market for 'lemons': quality uncertainty and the market mechanism", *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3): 488-500.

La *Circular Pyme* como respuesta a la heterogeneidad del tejido empresarial en España

Irene Peña y Pablo Gujarro*

El presente artículo estudia la nueva Circular del Banco de España en materia de información a la empresa por parte de las entidades financieras. La Circular tiene una importancia trascendental en el contexto actual, a pesar de que las dificultades de acceso a la financiación por parte de las empresas se han disipado gracias a la contundencia de las medidas desarrolladas por el Banco Central Europeo. Esta trascendencia reside en el impulso a la homogeneización de la información de las empresas de menor tamaño, que es susceptible de agilizar la toma de decisiones de los financiadores y también el desarrollo de fórmulas de financiación no bancarias como la titulización. La popularmente conocida como *Circular Pyme* persigue reducir las asimetrías informativas que tradicionalmente han caracterizado al tejido de pymes para favorecer así la financiación a las empresas a través de un mejor y estandarizado análisis sobre su perfil de riesgo crediticio.

La Ley de fomento de la financiación empresarial y la *Circular de Información Financiera-Pyme*

El pasado 11 de julio se publicó en el *Boletín Oficial del Estado* la Circular 6/2016, de 30 de junio, del Banco de España, por la que se determinan el contenido y el formato del documento *Información Financiera-Pyme* y se especifica la metodología de calificación del riesgo previstos en la Ley 5/2015, de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial.

Tal y como se abordará en el siguiente apartado, la atomización del tejido empresarial español en un gran número de autónomos y empresas de tamaño micro (menos de 10 empleados) y pequeño (menos de 50 empleados) ha supuesto tradicionalmente un obstáculo para que las empresas pudiesen dirigirse a canales de financiación alternativos a la banca tradicional como, por ejemplo, los mercados de capitales. Y también para que tanto entidades financieras como inversores pudiesen elaborar un análisis de riesgos profesionalizado, al igual que ocurre con las grandes empresas.

* Afi-Analistas Financieros Internacionales S. A.

Todo ello habría redundado en una fuerte dependencia de las empresas de la financiación bancaria, accediendo normalmente a plazos de financiación cortos, dado el perfil de riesgo (o, más bien, dadas las dificultades para hacer análisis de riesgos a largo plazo), lo que a su vez habría retroalimentado el problema del tamaño al impedir por parte de las empresas fortalecer su estructura financiera para acometer inversiones significativas en crecimiento.

Las entidades de crédito estarán obligadas a notificar a las pymes, por escrito y con una antelación de tres meses, cualquier decisión relacionada con la cancelación o reducción del flujo de financiación, así como a acompañar de manera gratuita información sobre su situación financiera e historial de pagos, que incluirá una calificación del riesgo de la pyme.

Con objeto de paliar en parte esta problemática, así como de favorecer la financiación bancaria de las pymes haciéndola más flexible, accesible y transparente, la Ley 5/2015 anteriormente mencionada establece en su capítulo primero la obligación de las entidades de crédito de:

- Por un lado, notificar a las pymes¹, por escrito y con una antelación de tres meses, cualquier decisión relacionada con la cancelación o reducción del flujo de financiación que les hubiera venido concediendo.
- Por otro lado, acompañar de manera gratuita² dicha notificación con información sobre su situación financiera e historial de pagos en un documento denominado *Información Financiera-Pyme* que incluirá una calificación del riesgo de la pyme.

Con estas dos medidas, la Ley 5/2015 pretende que la pyme cuente con tiempo suficiente para buscar alternativas de financiación sin sufrir

problemas relevantes de liquidez, y favorecer el éxito en esta búsqueda gracias a una valoración del riesgo de la misma en términos comparables y fidedignos, basada en la combinación de información financiera de calidad, aportada por las entidades, y una adecuada y estandarizada metodología recogida por la mencionada circular.

En efecto, las valoraciones de riesgo (o *rating*) permiten obtener información sobre la calidad crediticia de una compañía más allá de la que se podría obtener a partir de datos públicos. Esto es especialmente relevante en el caso de las pymes, donde la información pública es prácticamente inexistente y existe una tradicional opacidad sobre la gestión de negocio. De hecho son las propias entidades financieras a través de su vinculación histórica y su implantación a nivel local las fuentes de mayor información.

Se trata, por tanto, de extraer ese conocimiento de la pyme y estandarizarlo con el propósito de que esta “medición del riesgo” simplifique el proceso de búsqueda de financiación (por ejemplo en aquellos casos en los que una entidad deniegue la concesión de fondos por razones de concentración sectorial pero no de debilidad de la empresa), y permita, en cierta medida, flexibilizar la política de precios y de términos de la financiación en función de una cierta categorización de las pymes.

La medición estandarizada del riesgo debe simplificar el proceso de búsqueda de financiación y permitir, en cierta medida, flexibilizar la política de precios y de términos de la financiación en función de una cierta categorización de las pymes.

Otras ventajas asociadas a las calificaciones crediticias y que pueden extrapolarse desde la experiencia de las grandes empresas al terreno de las pymes son las siguientes:

¹ Pyme: microempresa, pequeña o mediana empresa incluyendo a las personas físicas (trabajadores autónomos).

² En todo caso, siempre que las pymes lo soliciten, la entidad de crédito estará obligada a facilitar el documento de *Información Financiera-Pyme* al acreditado bajo pago de la tarifa correspondiente, que podrá estar limitada por el Banco de España.

- El *rating* es una señal de la calidad de la empresa. Empresas con calificaciones similares deberían poder aspirar a obtener financiación en condiciones similares.
- Una vez que la empresa conoce cuál es su calificación tiene incentivos para desarrollar unas políticas de gestión prudentes encaminadas a mantener o mejorar dicha calificación.
- El informe es asimilable a un *buró* positivo, pues la empresa habría sido evaluada por las entidades financieras, y puede exhibir los resultados ante nuevos financiadores, agilizando la obtención de fondos.
- El informe de calificación, en este caso el documento de *Información Financiera-Pyme*, favorece una visión más a largo plazo del negocio con indicadores de alerta sobre posiciones de liquidez, endeudamiento, etcetera.
- El informe puede ser utilizado no únicamente por la empresa para obtener financiación con coste explícito (deuda bancaria/inversores), sino como una herramienta de negociación en sus relaciones con proveedores.

Condicionantes de la dependencia de la financiación bancaria en España: características del tejido empresarial

En el presente apartado analizamos tres de los factores que tradicionalmente han condicionado la fuerte vinculación de la empresa española con el sector bancario:

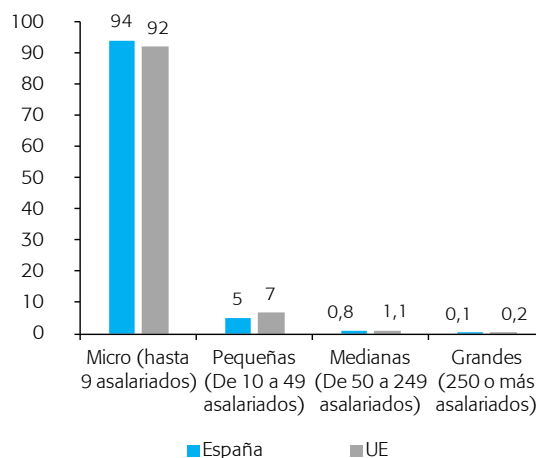
- Reducido tamaño medio.
- Heterogeneidad en los ratios económico-financieros.
- Motivación para el emprendimiento condicionada en muchos casos por la necesidad y no por la detección de oportunidades.

Tamaño medio comparado

Uno de los principales condicionantes del tejido empresarial en España es el tamaño medio de la empresa. A partir de la información que publica el INE y Eurostat (junio de 2016), podemos observar que el 95,7% del total de empresas son micro (de 0 a 9 empleados), el 3,6% pequeñas empresas (de 10 a 49 empleados), el 0,6% son empresas medianas (de 50 a 249 empleados) y únicamente un 0,1% del total de empresas españolas son grandes (más de 250 empleados). Es especialmente relevante el hecho de que el número de autónomos en España es de 1,5 millones, superando holgadamente el número total de empresas con asalariados (1,3 millones).

Las principales diferencias con respecto a países de nuestro entorno se sitúan en las microempresas, con una participación que en media de la Unión Europea (UE) se sitúa en apenas un 92% del total, y en las empresas medianas, donde el peso relativo en los países de la UE se sitúa por encima del 1% (gráfico 1).

Gráfico 1
Tamaño medio de la empresa en España vs UE
(Número de empleados, junio de 2016)
(En porcentaje)



Fuente: Eurostat, Afi.

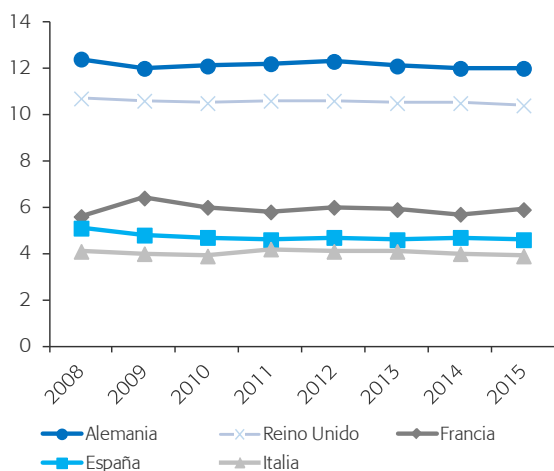
La menor participación de empresas medianas y grandes en el tejido empresarial ayuda a explicar las diferencias en el tamaño medio, medido en número de empleados. Así, en el caso de España,

la dimensión media se sitúa en 4,7 trabajadores, un registro sensiblemente inferior al de las empresas de los principales países de la UE (6 en Francia, 11 en Reino Unido y 12 en Alemania) debido a la escasa participación de empresas medianas y grandes en la economía española que hemos descrito con anterioridad (gráfico 2).

Gráfico 2

Tamaño medio de la empresa en diferentes economías

(Número de empleados)



Fuente: Eurostat, Afi.

Estos porcentajes nos ayudan a ilustrar una de las fuentes de heterogeneidad que se encuentran presentes en el tejido empresarial en España y, en concreto, la extraordinaria dependencia de la financiación bancaria. Estas unidades empresariales no tienen capacidad de acceso a los mercados financieros por sí solas dada su reducida dimensión y, por lo tanto, su única fuente de financiación ajena son las entidades financieras, cuyo conocimiento del entramado empresarial y económico es mucho mayor que el de los mercados de capitales.

Adicionalmente, y aunque no forma parte del presente artículo, la reducida dimensión de la empresa redundará en una elevada vulnerabilidad del mercado laboral español en tiempos de crisis, pues son las empresas de menor dimensión las que presentan una mayor sensibilidad a la evolución del ciclo económico. Esta circunstancia

es susceptible de alterar, en ocasiones, la capacidad de obtención de financiación de las entidades financieras.

Heterogeneidad en las ratios económico-financieras

La *Circular de Información Financiera-Pyme* establece algunas ratios de referencia para el análisis de riesgo que deben realizar las entidades financieras, entre las cuales figuran la trayectoria del negocio (evolución de las ventas en los últimos cinco años), la rentabilidad económica, la rentabilidad financiera o la solvencia, entre otras. En relación con estos indicadores encontramos otro de los condicionantes que plantea el tejido empresarial en España: una elevadísima heterogeneidad en las ratios financieras de las empresas, y un retraso en la disponibilidad de información financiera actualizada.

Para la realización del análisis de dispersión hemos tomado una muestra de empresas medianas que cuentan con:

- Facturación entre 6 y 21 millones de euros.
- Información financiera disponible a cierre de 2015.

Partiendo de información del Registro Mercantil, encontramos un total de 711 empresas que cumplen estos dos requisitos. La dispersión de las ratios económico-financieras se puede observar en diferentes aspectos (cuadro 1):

- El promedio y la mediana de los diferentes indicadores se encuentran muy alejados, circunstancia que pone de manifiesto que existen valores extremos en la muestra, tanto en la parte alta como en la parte baja del rango.
- Si realizamos un análisis acotado de valores extremos y reducimos la muestra a aquellos comprendidos entre el percentil 10 y el percentil 90, nos encontramos con una pérdida de información que en media representa

el 10% de la muestra (aproximadamente 70 empresas), pero que en el caso de la rentabilidad económica alcanza el 30%. Es decir, los registros económico-financieros no presentan una distribución uniforme en torno a un valor central, circunstancia que en muchos casos complica el calibrado de los modelos internos de riesgo de crédito.

Ambas circunstancias se ponen de manifiesto en el análisis gráfico de las principales variables sobre las que se puede realizar un análisis de riesgo tradicional (véanse los gráficos 3 a 6). Se observa que no existe concentración en torno a un valor característico y que incluso existen valores extremos en torno a los cuales se concentra un número elevado de empresas.

Cuadro 1

Medidas de rentabilidad y solvencia de empresas medianas en España

	Crecimiento ventas (media 5 años) (%)	Activo total/ Patrimonio neto	ROA (%)	ROE (%)
Promedio	4473,5	435,4	8,7	312,4
Mediana	6,5	244,0	7,3	8,2
Percentil 10	-5,0	111,2	-1,7	-8,1
Percentil 90	57,3	958,2	20,9	53,9

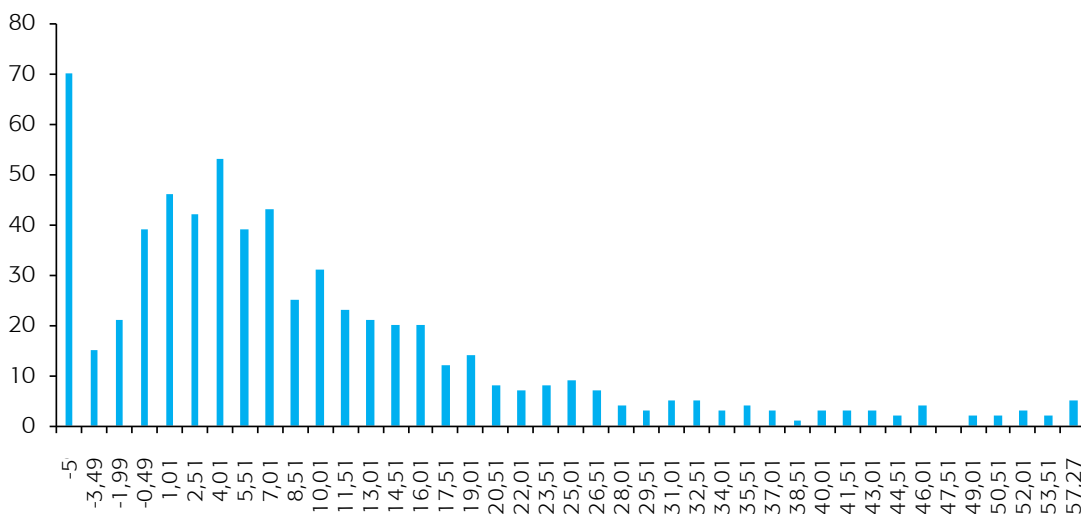
Nota: Tamaño muestral de 711 empresas.

Fuente: Sabi, Afi.

Gráfico 3

Crecimiento de las ventas

(Media de los últimos 5 años, en porcentaje)



Fuente: Sabi, Afi.

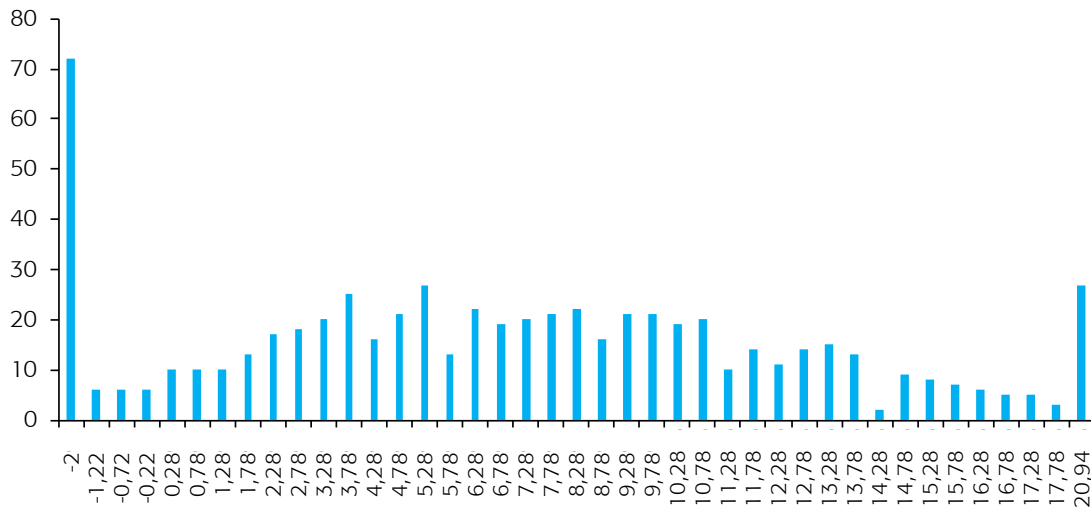
Es preciso destacar que este ejemplo de dispersión se ha realizado sobre empresas de tamaño medio, a las que se les presume una capacidad de generación de información financiera mucho más ordenada que a empresas de más reducida dimensión (sean pequeñas o micro empresas).

El descenso hacia dimensiones más reducidas de empresa no hace sino poner de manifiesto una dispersión aún mayor que dificulta la toma de decisiones y en muchos casos puede provocar decisiones contradictorias entre entidades financieras solo atendiendo a la información financiera.

Gráfico 4

Rentabilidad económica (ROA)

(Media de 5 años, en porcentaje)

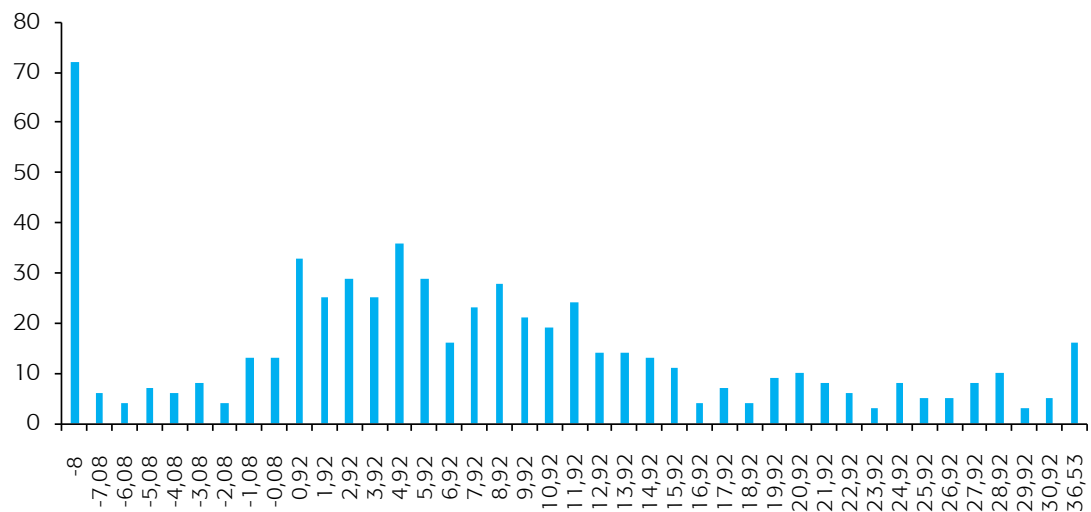


Fuente: Sabi, Afi.

Gráfico 5

Rentabilidad financiera (ROE)

(Media de 5 años, en porcentaje)

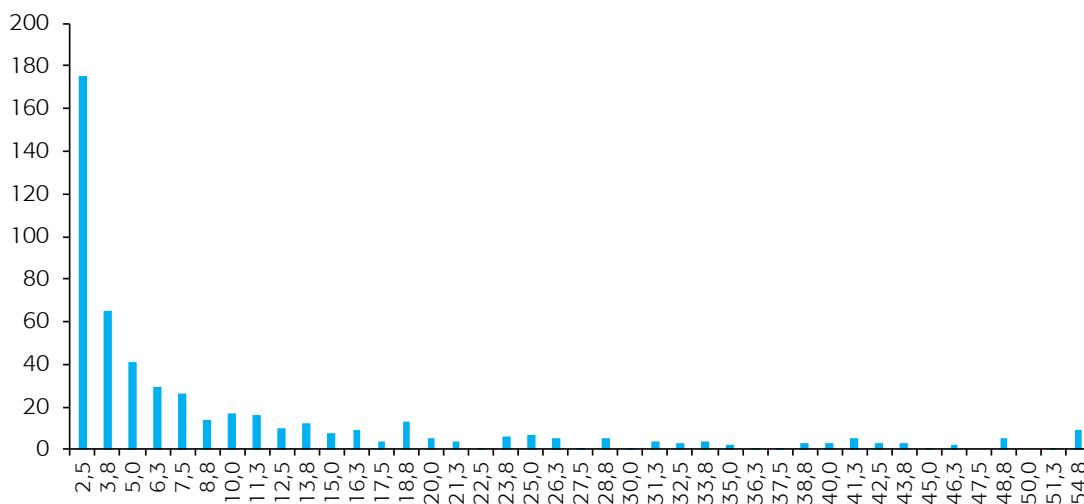


Fuente: Sabi, Afi.

Gráfico 6

Solvencia (Activo total/Patrimonio neto)

(Media de 5 años)



Fuente: Sabi, Afi.

La motivación para crear empresas

Finalmente, es interesante llevar a cabo una visión general de los motivos que se encuentran detrás de la creación de empresas. Es cierto que en los últimos años el fenómeno emprendedor en España ha proliferado, pero cabe preguntarse si lo que está detrás de esa mayor vocación emprendedora es un cambio de sesgo en el modelo de crecimiento de la economía y, por lo tanto, existen oportunidades nuevas, o bien si existe un problema en el mercado laboral que justifica la búsqueda de alternativas para un sostenimiento económico para los afectados por el desempleo.

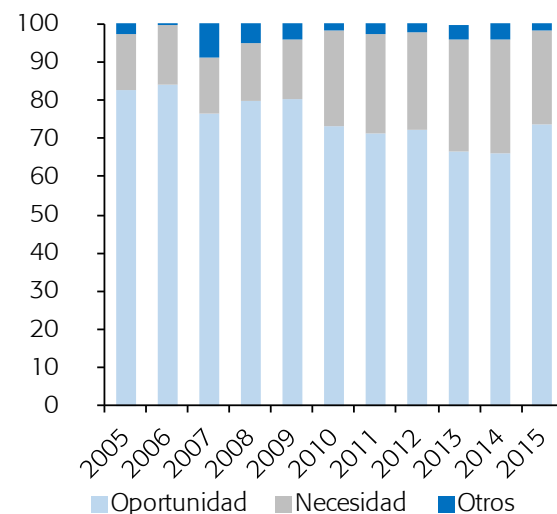
La encuesta que recoge el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM, 2015) anualmente muestra resultados interesantes en este sentido (gráfico 7), puesto que, aunque la percepción de oportunidades sigue siendo un factor determinante a la hora de iniciar un negocio (más del 70% de los casos), su peso relativo sobre el total se ha reducido de forma muy notable en los últimos años (10 puntos), dejando paso a la necesidad como justificación para la apertura de un negocio (25%).

Esta situación encuentra explicación en el emprendimiento como respuesta a la incapacidad

del mercado laboral para absorber el alto volumen de población desempleada. Esta dinámica justifica que en los estratos más bajos del tejido empresarial la medición de riesgos que realizan las entidades financieras se aproxime más al clásico análisis de solvencia de personas físicas, y no tanto al de empresas ya consolidadas.

Gráfico 7

Motivos para el emprendimiento en España (En porcentaje)



Fuente: GEM, Afi.

Metodología de calificación del riesgo

Tal y como se ha comentado, con el objetivo de estandarizar la calificación del riesgo que, bajo el amparo de lo establecido en la Ley 5/2015, las entidades financieras estarán obligadas a facilitar a las pymes junto con el resto de información contenida en el documento de *Información Financiera-Pyme*, el Banco de España (BdE) ha desarrollado en su Circular 6/2016 la metodología y el modelo-plantilla para la elaboración de dicha calificación.

Según se establece en la propia Circular, las entidades financieras deberán haber adaptado sus sistemas para proveer de esta información a las pymes desde los tres meses de su entrada en vigor, es decir, desde el 11 de octubre de este año.

Según la metodología propuesta, para llegar a la calificación de riesgo de las pymes las entidades financieras deberán evaluar tres grandes bloques de información del acreditado:

- *Situación financiera*: basada en el análisis de sus estados financieros y/o últimas declaraciones del impuesto de sociedades (en el caso de autónomos, la información fiscal y/o patrimonial de la que se disponga).
- *Variables cualitativas*: evaluación de aspectos referidos al negocio o actividad que la pyme ha desarrollado.
- *Variables conductuales*: análisis y valoración del comportamiento del acreditado a lo largo de las relaciones contractuales en las que la entidad ha sido parte.

Para cada uno de los bloques, el regulador detalla los aspectos mínimos que las entidades deberán considerar, si bien, deja cierta flexibilidad para que las entidades financieras apliquen criterios adicionales y/o sustitutivos en el caso de que alguna información no esté disponible.

Así, por ejemplo, para el análisis de la situación financiera, el BdE propone una batería de

nueve ratios con el objetivo de evaluar la actividad, rentabilidad, liquidez, nivel de endeudamiento y solvencia de las pymes. Sin embargo, la Circular prevé la posibilidad de que las entidades utilicen otras ratios que consideren más adecuadas siempre que con ellas se cubran las mismas áreas de análisis.

La calificación de riesgo de las pymes se basará en tres bloques de información: situación financiera, variables cualitativas y variables conductuales.

También en las áreas cualitativas y cuantitativas el regulador especifica que, además de los criterios mínimos por él establecidos, las entidades financieras podrán complementar este análisis con la inclusión de otras variables propias del negocio y de la relación del cliente con la entidad respectivamente que considere adecuadas.

Para cada una de las tres áreas de análisis, las entidades financieras tendrán que otorgar una calificación en función de las escalas definidas por el BdE en la Circular. Asimismo, las entidades tendrán que ponderar según su mejor criterio la importancia que se otorga a cada una de las áreas y, dentro de estas, la que se da a cada variable.

El resultado final del análisis se debe presentar en una escala también fijada por el Banco de España que contempla cuatro niveles de riesgo (cuadro 2): riesgo bajo, riesgo medio-bajo, riesgo-medio alto y riesgo alto; además, en los casos en los que no se haya podido disponer de información suficiente sobre la pyme, hay una quinta categoría de información "no disponible".

Finalmente, la entidad financiera tiene la obligación de proporcionar a la pyme, siempre que sea posible, su posición relativa dentro de su sector de actividad a través de la aplicación de ratios sectoriales de las sociedades no financieras diseñada por la Central de Balances del BdE, un servicio que analiza la información económico-financiera que envían voluntariamente las empresas no

Cuadro 2

Interpretación de la calificación del riesgo según la Circular 6/2016

Evaluación financiera	+	Evaluación cualitativa	+	Evaluación conductual
Muy buena		Positiva		Positiva
Buena		Neutra		Neutra
Regular		Negativa		Negativa
Débil				
No disponible				

Calificación de riesgo				
<i>Riesgo bajo:</i>	<i>Riesgo medio-bajo:</i>	<i>Riesgo medio-alto:</i>	<i>Riesgo alto:</i>	<i>No disponible:</i>
Capacidad adecuada para hacer frente a los compromisos financieros	Existe alguna incertidumbre no especialmente significativa sobre la capacidad existente para hacer frente a compromisos financieros	Existen incertidumbres significativas sobre la capacidad para hacer frente a compromisos financieros	Existen serias dudas de que se pueda hacer frente a sus compromisos financieros	No se ha podido disponer de información suficiente para obtener la calificación

Fuente: Afi.

financieras españolas y que permite mejorar el conocimiento de estas sociedades.

Implicaciones para la pyme de la Circular 6/2016 del Banco de España

A pesar de la relativa sencillez tanto metodológica como de presentación de resultados de la calificación de riesgo pyme introducida por la Circular 6/2016, su desarrollo puede tener grandes implicaciones para el futuro de las pymes y podría representar un cambio completo en la aproximación de autónomos y pequeñas empresas al proceso de crédito.

Durante la reciente crisis financiera se puso de manifiesto la, por un lado, excesiva dependencia de las pymes a la financiación bancaria y, por otro, su mayor vulnerabilidad ante *shocks* crediticios. Tal y como evidencian algunos estudios empíricos (Beck, Demirgüç-Kunt y Maksimovic, 2008), cuanto más pequeña y joven es una empresa, más dificultades encuentra en acceder a la financiación, ya que son percibidas como empresas de mayor riesgo, de las que se dispone de menor grado de información y, por tanto, más difíciles de evaluar.

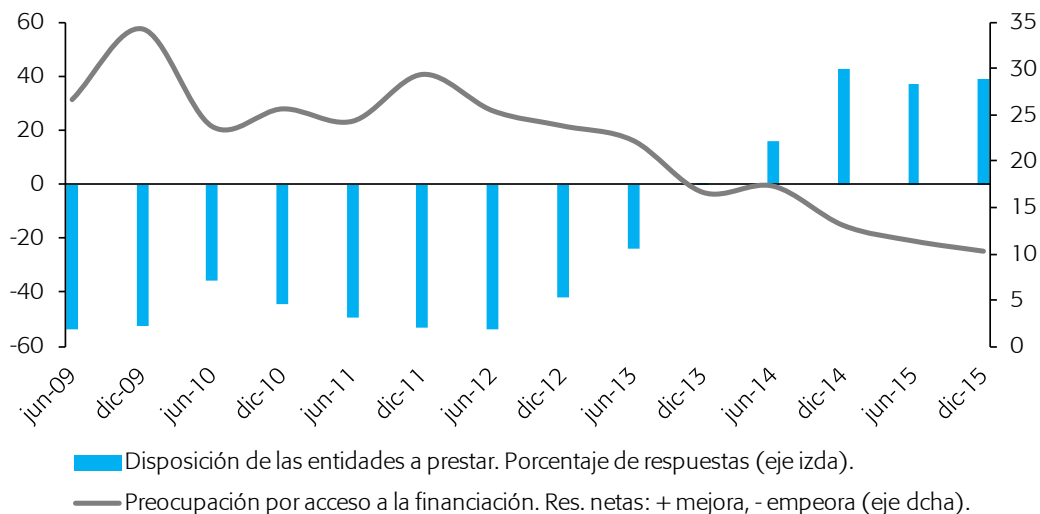
La metodología definida en la Circular, a pesar de su aparente sencillez, implica un notable avance en este sentido, ya que supone reducir las asimetrías informativas en torno a la pyme y proporciona una estandarización de los criterios de análisis de riesgo, permitiendo clasificar a las pymes en torno a cuatro grandes bloques de riesgo.

Cuanta más información disponible, menores deben ser las barreras que una pyme afronte para acceder a la financiación y menor su vulnerabilidad ante *shocks* crediticios. Esto es especialmente relevante en una economía donde las pymes representan un 99% del tejido empresarial y donde se ha demostrado que las barreras que estas empresas encuentran para acceder a la financiación (gráfico 8) tienen importantes implicaciones económicas en términos de crecimiento y empleo.

Esta evidencia no es únicamente nacional, sino que afecta en términos generales a la mayoría de las economías europeas. Es por eso que uno de los principales objetivos que se ha fijado la actual presidencia de la Comisión Europea (CE) es la creación de una Unión de Mercado de Capitales que, entre otros objetivos, permitirá reducir el grado de bancarización en Europa y favorecer

Gráfico 8

Relación entre la disponibilidad de crédito bancario y las dificultades de las pymes para encontrar financiación



Fuente: SAFE, Afi.

el desarrollo de fuentes alternativas de financiación que permitan poner en contacto a pymes con inversores.

Tal y como señala la propia Comisión Europea (2015), la dependencia que las pymes tienen de la financiación bancaria tiene sus raíces en una duradera relación con las entidades financieras. En efecto, hasta la reciente crisis financiera la economía europea transitó en un periodo de elevada liquidez en el que la abundante disponibilidad de financiación bancaria hizo que la empresas no tuvieran que buscar alternativas de financiación. Eso ha proporcionado a las entidades bancarias una ventaja comparativa a la hora de adquirir información sobre las pymes.

Ahora, con los requerimientos de información establecidos en el documento de *Información Financiera-Pyme* las entidades bancarias se verán obligadas a compartir esta información histórica sobre la pyme permitiendo, por tanto, que las pymes construyan nuevas relaciones con otros proveedores de financiación (inversores) y su participación en los mercados de capitales.

En este sentido, la disposición de nueva información financiera sobre la pyme debería favorecer la consolidación de fórmulas alternativas de financiación (denominadas en su día como “banca en la sombra”) que encontraron su oportunidad de desarrollo durante la reciente crisis financiera ante las dificultades de la banca para intermediar el crédito y que han continuado creciendo en parte gracias al proceso de digitalización de la economía, ya que muchos de estos nuevos canales de financiación se apoyan en plataformas tecnológicas (como, por ejemplo, los préstamos *peer to peer* o las plataformas de financiación participa o *crowdfunding*).

Los bancos se verán obligados a compartir la información histórica sobre las pymes, permitiendo que estas construyan nuevas relaciones con otros proveedores de financiación y su participación en los mercados de capitales.

Finalmente, la financiación de las pymes también podría verse favorecida con la Circular a través de mecanismos como la titulización de activos,

que conectan los mercados de capitales y la banca tradicional. Este mecanismo de financiación, que también puede ser utilizado por empresas, ha sido ampliamente empleado por las entidades financieras para dar liquidez a sus activos (normalmente préstamos hipotecarios y préstamos a pymes). No obstante, a raíz de la crisis la titulización de activos se ha visto gravemente afectada, precisamente por problemas derivados de información asimétrica respecto a los colaterales titulizados (gráfico 9).

Precisamente por esto uno de los objetivos de la CE, a través de su proyecto de Unión de Mercados de Capitales, promover una titulización simple, estandarizada y transparente. Las empresas se

mos a pymes son más difíciles de evaluar que un préstamo hipotecario debido a la mayor heterogeneidad de los negocios a las limitaciones de

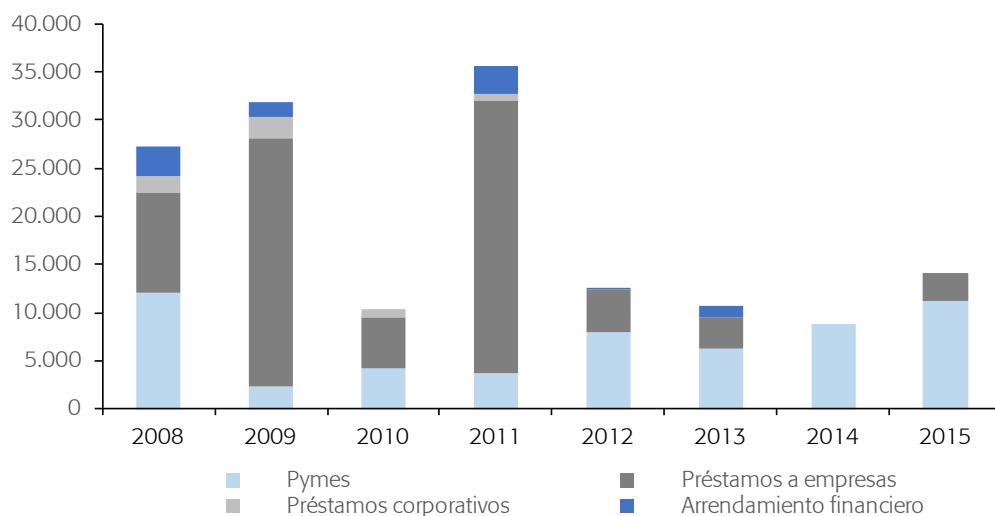
La financiación de las pymes también podrá verse favorecida con la Circular a través de mecanismos como la titulización de activos, que conecta los mercados de capitales y la banca tradicional.

información, de ahí que su desarrollo sea más difícil. En este sentido, la posibilidad de agrupar a las pymes en torno a niveles de riesgo similar

Gráfico 9

Importe nominal emitido de bonos y pagarés de titulización (Fondos de titulización de activos. Empresas)

(Millones de euros)



Fuente: CNMV, Afi.

podrían beneficiar indirectamente de la titulización si las entidades lograran titular a buen precio préstamos concedidos a pymes, ya que esta liquidez obtenida debería redundar en nuevos préstamos a pymes a tipos más reducidos.

Para ello es fundamental, además de restaurar la confianza en el instrumento, algo que debería tender a solucionarse con la nueva regulación prevista por la CE: reducir los problemas de información relacionados con las pymes. Los presta-

y la mayor disponibilidad de información que favorece la nueva Circular del Banco de España podría ayudar a reducir la dispersión informativa y dotar de mayor homogeneidad el tratamiento de las pymes a efectos de titulización.

Conclusiones

La nueva *Circular de Información Financiera-Pyme* da respuesta a los requerimientos estable-

cidos por la Ley de Financiación Empresarial. Esta Ley tenía como objetivo desbloquear el acceso de las empresas a la financiación bancaria en un contexto de fuerte contracción de la oferta de crédito. Consideramos que aunque esta tendencia de restricción se ha revertido de forma muy significativa a lo largo de los últimos meses gracias a la acción combinada del BCE y la mejora de la situación económica en España, la Circular sigue teniendo una importancia capital para el tejido empresarial. Y es que al margen de la evolución del crédito bancario, la Circular sienta las bases para avanzar en un aspecto crítico, como es la homogeneización de la información de las empresas de menor tamaño.

El informe propuesto por el Banco de España puede contribuir a disponer de información muy útil para agilizar la toma de decisiones de los financiadores habituales de la empresa (entidades financieras), así como impulsar vías de financiación alternativas como la titulización de derechos de cobro de estas empresas, iniciativa enmarcada en el proyecto de la Unión de Mercados de Capitales. Por último, la empresa dispondrá de una herra-

mienta que le puede permitir desarrollar políticas de gestión prudentes encaminadas a mantener o mejorar la calificación recibida de las entidades, calificación que también supone un avance en materia de desarrollo del buró positivo en nuestro país.

Referencias

- AIYAR, S.; AL EYD, A.; BARKBU, B., y A. A. JOBST (2015), "Revitalizing Securitization for Small and Medium-Sized Enterprises in Europe", *IMF Staff Discussion Note 15/07*, IMF, mayo.
- BECK, T.; DEMIRGÜÇ-KUN, A., y V. MAKSIMOVIC (2008), "Financing patterns around the world: are small firms different?", *Journal of Financial Economics*, 89 (3): 467-487.
- COMISIÓN EUROPEA (2015), "Action Plan on Building a Capital Markets Union", *Staff Working Document*, septiembre.
- GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (2016), *Informe GEM. España 2015*.

La señalización del sector bancario español en el contexto europeo

Santiago Carbó Valverde* y Francisco Rodríguez Fernández**

Desde comienzos de 2016, los mercados financieros han mostrado un comportamiento generalmente negativo, con una apreciable volatilidad. El sector bancario se ha encontrado entre los más afectados. A las dificultades macroeconómicas internacionales con las que se inició 2016 se han añadido otros factores de incertidumbre, como el *Brexit* o la evidencia del deterioro de los activos de la banca italiana. Las pruebas de esfuerzo de la Autoridad Bancaria Europea (ABE) han asentado la visión extendida de la mejora en la solvencia del sector bancario español si bien no han permitido discriminar, en la medida en que hubiese sido deseable, qué sectores bancarios presentan los principales problemas y hasta qué punto, tanto en lo referente al riesgo de crédito (ej. Italia) como en el riesgo de mercado (ej. Alemania). Los tipos de interés negativos han creado, además, un entorno financiero enrarecido en el que la generación de márgenes y rentabilidad es aún más complicada, lo que ha conducido a la mayor parte de instituciones bancarias a centrar los esfuerzos en mejoras de eficiencia –a la vez que la solvencia– para que su rentabilidad se vea afectada en la menor medida posible.

Un entorno macroeconómico y financiero enrarecido

Al comienzo de 2016 ya existía una expectativa generalizada de ralentización del crecimiento de la economía mundial, con una evolución desigual en el caso europeo. En España, las perspectivas macroeconómicas han sido, en general, revisadas al alza por los principales analistas. El último panel

de previsiones de Funcas a septiembre de 2016 sitúa la estimación de crecimiento del PIB “de consenso” para España en el 3,1% este año. Sin embargo, las perspectivas para 2017 se mantenían en un 2,3%, sugiriendo que la incertidumbre y los vientos de cola podrían jugar en contra el próximo año.

Mucho tienen que ver con esas peores perspectivas a medio plazo algunos acontecimientos

* Bangor Business School y Funcas.

** Universidad de Granada y Funcas.

recientes en Europa y, en general, una percepción creciente de un aumento del riesgo político. El pasado 19 de julio, el Fondo Monetario Internacional (FMI) revisaba también sus perspectivas de crecimiento global¹ aludiendo a alguno de estos riesgos; en particular, señalaba a la decisión de Reino Unido de abandonar la Unión Europea (*Brexit*) sugiriendo que “antes del voto del 23 de junio en el Reino Unido a favor de abandonar la Unión Europea (UE), los datos económicos y la evolución del mercado financiero indicaban que la economía mundial estaba creciendo en general según lo previsto (...) En un contexto de bajo crecimiento potencial y reducción gradual de las brechas del producto, el crecimiento en la mayoría de las economías avanzadas se mantuvo débil. Las perspectivas continuaron variando mucho entre las distintas economías de mercados emergentes y en desarrollo, observándose cierta mejora en unos pocos mercados emergentes grandes –sobre todo en Brasil y Rusia– lo que apuntaba a una moderada revisión al alza del crecimiento mundial en 2017 con respecto al pronóstico de abril”. Como consecuencia, el FMI concluía que “el resultado del voto en el Reino Unido, que sorprendió a los mercados financieros mundiales, implica la materialización de un importante riesgo a la baja para la economía mundial. En consecuencia, las perspectivas de la economía mundial para 2016–2017 se han deteriorado, a pesar de los resultados más favorables de lo esperado registrados a principios de 2016”.

Evaluar las consecuencias del *Brexit* para la economía española, en general, y para su sistema financiero, en particular, requiere un esfuerzo individualizado, amplio y sosegado, que permita ponderar adecuadamente la responsabilidad y la acción política que condicionarán su incidencia. Sin embargo, no pueden establecerse muchos paliativos para una noticia que es, en la inmensa mayoría de sus dimensiones, negativa tanto para Reino Unido como para la Unión Europea y España. En este último caso, no solo por el superávit comercial que la economía española mantiene con Reino Unido sino por la implicación de las empresas españolas en territorio británico y, en

particular, de las entidades financieras, entre otras múltiples interacciones que es preciso considerar.

A lo inesperado del *Brexit* se han unido otras fuentes de incertidumbre económico-financiera con distinto grado de influencia actual y potencial sobre el sector bancario español. Persiste la incertidumbre sobre la evolución y la capacidad de recuperación a corto plazo de economías emergentes de especial importancia para las entidades financieras españolas, destacando el caso de Brasil. Esto se une a las dudas que aún se extienden sobre economías con significativo potencial de arrastre negativo global como China, con una burbuja de crédito no contenida, problemas crecientes de su balanza comercial, desequilibrio de sus inversiones y un apalancamiento corporativo muy elevado.

La respuesta a este entorno de prolongada incertidumbre y creciente riesgo político europeo sigue siendo eminentemente monetaria. El propio Banco de Inglaterra reaccionó al *Brexit* con estímulos monetarios y una histórica reducción de tipos de interés. Entre tanto, las posiciones del Banco Central Europeo (BCE) y de la Reserva Federal son cada vez más divergentes como reflejo de las diferentes expectativas de inflación y crecimiento a ambos lados del Atlántico. En todo caso, el discurso generalizado de las autoridades monetarias, sobre todo en Europa, es que es muy complicado que ellas puedan, por sí solas, liderar un crecimiento sólido y duradero. Sea como fuere, el sistema financiero europeo se está enfrentando a una inusitada situación de tipos de interés reales negativos que, más allá de su oportunidad desde el punto de vista de la liquidez, está creando importantes distorsiones en los mercados. Si bien estos tipos hacen la carga de la deuda más liviana para un amplio conjunto de agentes, dificultan la formación de precios y márgenes en un amplio número de contratos financieros.

Además, debe añadirse como fuentes específicas de incertidumbre para el sistema financiero la situación de la banca italiana y las dudas sobre la eficacia de las medidas que se han establecido

¹ <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2016/update/02/pdf/0716s.pdf>

hasta la fecha. Existe una percepción generalizada, asimismo, de que las pruebas de esfuerzo cuyos resultados fueron publicados por la Autoridad Bancaria Europea (ABE) el 29 de julio, no han resuelto la incertidumbre relativa al sector bancario italiano ni a otros que, como el alemán, presentan dudas sobre el nivel de calidad de los activos en diferentes dimensiones.

En este contexto, los mercados europeos han tenido un comportamiento marcadamente negativo en lo que llevamos de 2016 y el sector bancario se encuentra entre los más perjudicados. La conjunción de crecientes incertidumbres y los históricamente reducidos tipos de interés de mercado se ha hecho notar también en los resultados de las entidades financieras españolas en el primer semestre. A pesar de ello, los bancos españoles están aumentando su nivel de solvencia y no presentan las dudas sobre la calidad de sus activos que siguen existiendo respecto a otros países de la UE. En todo caso, como suele suceder en los últimos años, las dudas sobre una parte tienen un efecto negativo sobre el todo.

Pruebas de esfuerzo de incidencia y efecto desigual

La Autoridad Bancaria Europea (ABE) —en coordinación con el Banco Central Europeo— presentó el 29 de julio los resultados de las pruebas de resistencia de 51 entidades financieras que concentran alrededor del 70% de los activos del sector bancario de la UE. Entre ellas, seis grupos bancarios españoles. Es importante señalar que estas pruebas se desarrollaron en medio de crecientes dudas y una honda preocupación por la salud de la industria bancaria italiana, particularmente focalizada en alguna entidad como Monte dei Paschi di Siena, con un avance sustancial de la morosidad y unas pobres perspectivas macroeconómicas y de negocio a medio plazo.

Desde la perspectiva de la estabilidad financiera, el propósito de estos ejercicios de simulación debería ser aumentar la transparencia, establecer las debilidades y orientar posibles cursos de acción.

Sin embargo, no está claro que los test de estrés de julio de 2016 hayan tenido un efecto informativo significativo que haya aumentado la confianza sobre el conjunto del sector bancario europeo y, especialmente, sobre el de algunos países.

Entre los aspectos que juegan en contra del valor de las pruebas de esfuerzo para infundir confianza, destaca el hecho de que el ejercicio se realizó con datos bancarios de 31 de diciembre de 2015. Aun reconociendo que todos los requerimientos informativos que se exigen no pueden aportarse con una actualidad absoluta, los resultados bancarios del cierre del pasado año contribuyen más a explicar de dónde se viene que a dónde se va. La propia ABE ha reconocido que Europa va un poco rezagada en estos ejercicios de transparencia y control bancarios respecto a Estados Unidos.

El posible rescate de algunos bancos italianos por parte del Tesoro implicaría que sería el contribuyente y no el accionista o tenedor de bonos el que sufriría las pérdidas. Ello reduciría las presiones políticas a corto plazo sobre el gobierno, pero supondría realizar una excepción en las recién estrenadas normas europeas que rigen el funcionamiento de la supervisión única.

A su vez, durante los últimos años, a pesar de los avances en la unión bancaria, se han evidenciado problemas de cohesión institucional que hacen que cualquier iniciativa para reforzar la red de seguridad financiera europea se vea plagada de problemas. La unión bancaria, como principal iniciativa, es un ejemplo. Se trata de una unión cuya simple concepción y puesta en marcha son extraordinarias noticias pero que, para ser efectiva, necesita un impulso práctico y algo de rodaje. Desgraciadamente, la situación actual de algunos sistemas financieros europeos (Italia, Alemania) no es la mejor para el estreno de la supervisión única y esto está generando algunos problemas de reputación importantes.

El problema de la banca italiana presenta especialmente algunas debilidades que aún deben resolverse, entre las cuales pueden destacarse:

- Los problemas de calidad de los activos se han estado gestando durante años sin que se hayan adoptado medidas al respecto. La morosidad creciente es el síntoma más claro de que no solo no se ha mejorado sino que se sigue empeorando.
- Con un nivel de morosidad que supera el 20% –con amplia variabilidad por encima de este porcentaje, dependiendo de las estimaciones– no basta con centrar los esfuerzos de supervisión en una única entidad. Las pruebas de esfuerzo revelaron la existencia de 220.000 millones de activos bancarios en situación de morosidad en las entidades financieras de Italia.
- El problema de la banca italiana no es de liquidez –menos aún con las posibilidades de financiación que ofrece actualmente el BCE– sino de solvencia y diferentes analistas europeos estiman una amplia discrepancia entre el valor en libros de los activos y el valor de mercado que puede requerir una inyección de capital de, al menos, entre 40.000 y 60.000 millones de euros.
- Las autoridades políticas y supervisoras italianas han apuntado a los efectos de la recesión económica sobre los balances bancarios. Aun asumiendo que esta fuera la principal causa del problema, la mayor parte de los analistas sitúan el crecimiento del PIB italiano en el entorno del 1% anual tanto este año como el próximo, con importantes riesgos a la baja, lo que sugiere, asimismo, que el problema podría extenderse. En este punto, no son pocos los analistas que han estimado que el escenario macroeconómico adverso planteado para la industria bancaria italiana en las pruebas de la ABE era, comparativamente al menos, un tanto suave.
- Un problema adicional está en la posible solución que se arbitre. Desde Italia, el gobierno

y las instituciones supervisoras aseguran ser capaces de resolver el problema sin la intervención –ni financiera ni disciplinante– del supervisor único europeo. Un rescate por parte del Tesoro italiano implicaría que sería el contribuyente (*bail-out*) y no el accionista o tenedor de bonos bancarios (*bail-in*) el que sufriría las pérdidas. Esto reduce las presiones políticas a corto plazo para un gobierno italiano que quiere poner en marcha un programa de reformas estructurales para el país. Sin embargo, supondría realizar una excepción en las recién estrenadas normas europeas que rigen el funcionamiento de esa supervisión única. La gobernanza europea navega en el terreno de las excepciones y las dudas y esto también implica incertidumbre para los inversores sobre la fortaleza y cohesión actual de la unión bancaria.

En cuanto a Alemania, las pruebas de esfuerzo tampoco han propiciado una reducción apreciable de las dudas sobre la exposición a inversiones estructuradas y derivados de algunas entidades. Algunos bancos germanos que figuran entre los más importantes a escala global cotizan en los mercados con un 70% de descuento respecto a su valor contable en libros y los seguros de impago sobre

Algunos bancos alemanes que figuran entre los más importantes a escala global cotizan en los mercados con un 70% de descuento respecto a su valor contable en libros y los seguros de impago sobre sus activos (CDS) se negocian a tipos similares a los existentes en los momentos de máxima tensión de la crisis de deuda soberana.

sus activos (CDS) se negocian a tipos similares a los de los momentos de máxima tensión en la crisis de la deuda soberana. Parecen motivos suficientes de preocupación. Los test de estrés de julio mostraban, precisamente, un elevado riesgo de mercado asociado a las inversiones en derivados y otros valores de estas entidades.

Cuadro 1

Solvencia de las entidades financieras españolas ante el escenario macroeconómico adverso fijado en las pruebas de esfuerzo

Banco	Ratio CET1 Transitorio (%)			Ratio CET1 Fully loaded ² (%)		
	31.12.2015	21.12.2018 Escenario adverso	Impacto (puntos porcentuales)	31.12.2015	21.12.2018 Escenario adverso	Impacto (puntos porcentuales)
BBVA	12,0	8,3	-3,8	10,3	8,2	-2,1
Sabadell	11,7	8,2	-3,5	11,7	8,0	-3,7
Popular	13,1	7,0	-6,1	10,2	6,6	-3,6
Santander	12,7	8,7	-4,0	10,2	8,2	-2,0
BFA-Bankia	14,6	10,6	-3,9	13,7	9,6	-4,2
Criteria-Caixa	11,7	9,0	-2,7	9,7	7,8	-1,8

Fuente: Banco de España.

Con este panorama para dos de los más importantes sistemas financieros europeos (alemán e italiano) y la complacencia aparente respecto a los resultados de los test, entidades financieras como las españolas no han podido beneficiarse en la medida en que hubiera sido deseable de su mayor grado de transparencia, saneamiento y recapitalización. El cuadro 1 muestra la resistencia estimada de los bancos españoles –en términos de recursos propios consumidos– en el escenario adverso de las pruebas de la ABE.

El propio Banco de España² señala lo positivo de estos resultados del sector bancario español, sugiriendo que “los resultados en la prueba de las entidades españolas muestran un grado de resistencia apreciable, superando con holgura los requerimientos de capital utilizados como referencia en pruebas de resistencia anteriores. Una parte relevante de la caída estimada proviene en la mayoría de los casos del impacto de la progresiva eliminación del régimen transitorio de la normativa de solvencia en los tres años de duración del ejercicio. Descontado el efecto anterior, el impacto del ejercicio se reduciría significativamente, como se observa en la evolución de la ratio *fully loaded*”.

En su conjunto, parecen existir dos fuerzas contrapuestas respecto a la utilidad informativa de las

pruebas de esfuerzo para reducir la incertidumbre de mercado. Por un lado, se han identificado algunas debilidades en determinados países a finales de 2015, muchos de los cuales las propias entidades afectadas están tratando de resolver, principalmente mediante ampliaciones de capital. Por otro lado, sin embargo, se aprecia un cierto tratamiento desigual en las exigencias informativas. Países como España o Irlanda ofrecieron en el pasado un nivel de detalle sobre la calidad de sus activos –y adoptaron medidas proporcionales a los problemas detectados– que ahora no parece estar observándose. También cabe destacar que algunas de las medidas de *bail-in* puestas en marcha anteriormente sin que existiera un marco regulatorio para ello, parecen obviarse ahora en casos como el italiano, existiendo ya una exigencia legal a escala europea para ponerlas en marcha.

Resultados bancarios y crédito en un entorno de tipos negativos

La situación de los bancos europeos en los primeros ocho meses de 2016 está influenciada por las expectativas de los mercados respecto al valor de los activos y a las perspectivas de negocio. El análisis de los apartados anteriores sugiere que,

² <http://www.bde.es/bde/es/secciones/prensa/infointeres/evaluacion-de-la/actuaciones-de-l/pruebas-de-resis/>

en el caso español, aunque la transparencia informativa ha aumentado de forma muy importante, las dudas respecto a una parte de la banca europea se extienden a la capacidad de gobernanza actual de la unión bancaria y al conjunto de la industria. Sin embargo, tal vez está ponderando aún de forma más negativa en el valor de mercado el entorno de tipos de interés negativos y el valor actual descontado de eventos como el *Brexit* o el debilitamiento esperado de la economía global. Tomados en su conjunto, estos elementos inciden en el importante reto que las entidades bancarias afrontan a escala internacional respecto a su rentabilidad.

Los tipos negativos no han venido acompañados de un aumento de la demanda de financiación, aún muy condicionada por el elevado endeudamiento del sector privado. Y tampoco existe una correspondencia “natural” entre esos reducidos tipos de interés y el nivel de solvencia de la demanda de crédito. En estas condiciones, incluso en países donde se ha avanzado en el proceso de reestructuración, las entidades siguen planteando una reducción de oficinas y empleados.

Ya antes de que se entrara en el entorno de tipos de interés negativos, la presión sobre los márgenes de intereses era considerable porque la banca mundial y, en particular, la europea, mostraba claros síntomas de exceso de oferta y necesidad de reestructuración. Los tipos negativos, además, no han venido acompañados de un aumento de la demanda de financiación ya que esta demanda –y, en alguna medida, también la oferta– se ve condicionada por niveles de deuda aún elevados del sector privado en muchos países. Asimismo, no existe una correspondencia “natural” entre los niveles de tipos de interés y el nivel de solvencia de la demanda de crédito, puesto que esos reducidos tipos de interés no están inducidos por una interacción entre esa demanda y la oferta, sino por una política monetaria excepcionalmente expansiva. Con estas condiciones no resulta sorpren-

dente que, incluso en países como España donde se ha avanzado de forma significativa en materia de reestructuración bancaria, las entidades financieras sigan planteando una reducción de oficinas y empleados para adecuar la oferta a la demanda y rebajar los costes para compensar la contención de los ingresos.

Los resultados de los grandes bancos españoles y sus niveles de solvencia en el primer semestre de 2016 respecto al mismo período de 2015 (gráfico 1) ilustran estas tendencias. El beneficio neto interanual ha descendido en la mayor parte de los casos. Las seis mayores entidades generaron un beneficio atribuido de 6.381 millones de euros en el primer semestre que fue un 21,7% inferior al primer semestre de 2015. De forma similar, los márgenes de intermediación se redujeron en el mismo período un 1,5%, alcanzando los 30.176 millones de euros en los primeros seis meses de 2016. Este duro entorno de mercado, sin embargo, no ha sido óbice para aumentar la solvencia (según la ratio *fully loaded* CET1 que contempla las exigencias de Basilea III) desde el 11,2% en promedio en junio de 2015 al 11,8% en junio de 2016.

La sucesión de eventos anteriormente señalada, que ha añadido incertidumbre en los mercados, ha provocado que las autoridades monetarias redoblen sus esfuerzos durante 2016 para asegurar una adecuada provisión de liquidez. Esto se ha traducido en tipos de interés más reducidos en las

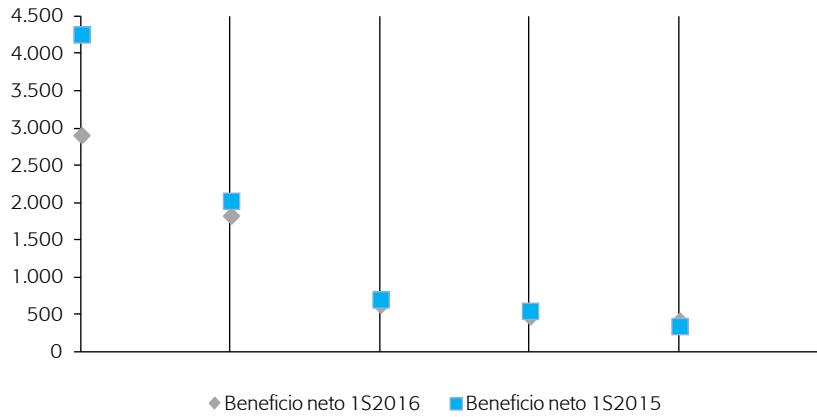
En España, es razonable esperar que la reducción de la morosidad se acelere a medida que el denominador de la ratio, el saldo de crédito al sector privado, deje de caer, como lo ha hecho en los últimos años, y comience a aumentar, conforme las amortizaciones de deuda se vean superadas por los nuevos flujos de financiación.

operaciones de financiación. Sin embargo, las condiciones de acceso vía precios no concuerdan necesariamente con las presiones regulatorias y las condiciones de solvencia de la demanda. El

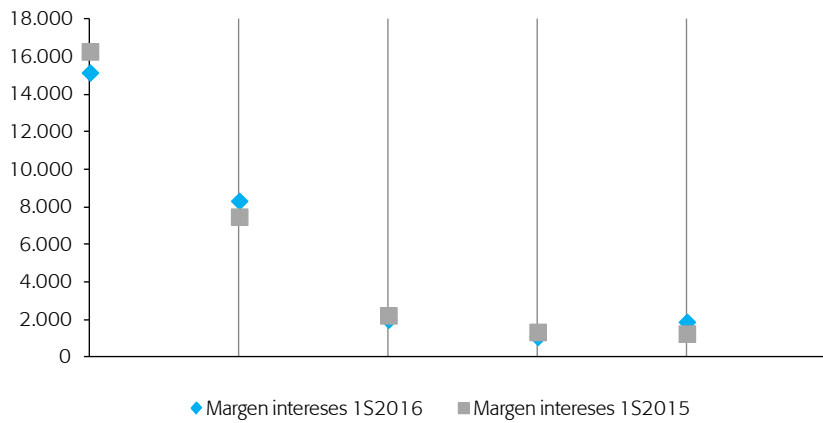
Gráfico 1

Beneficio neto, margen de intereses y solvencia de los seis mayores grupos bancarios españoles (junio de 2016 vs. junio de 2015)

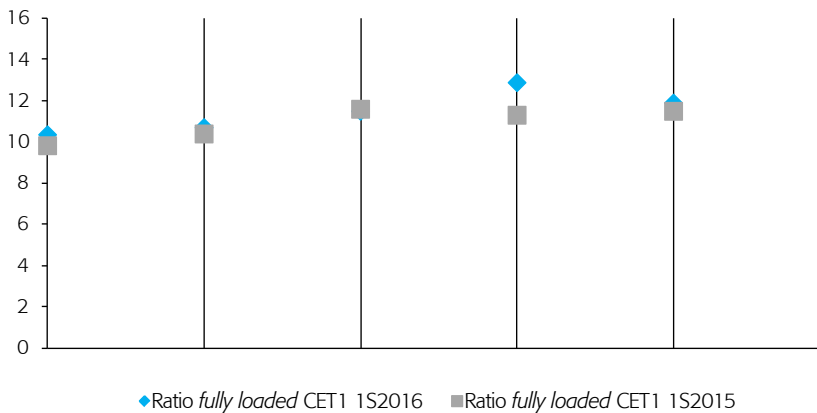
Beneficio neto (millones de euros)



Margen de intereses (millones de euros)



Ratio *fully loaded* CET1 (%)

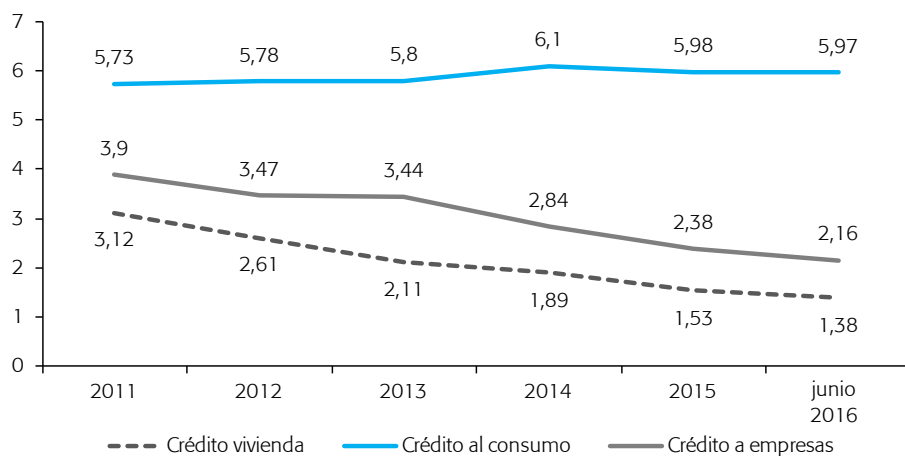


Fuentes: Estados contables de Santander, BBVA, Caixabank, Bankia, Sabadell y Popular a junio de 2016 y elaboración propia.

Gráfico 2

Tipos de interés promedio en operaciones de crédito del sector bancario español (2011-2016)

(En porcentaje)



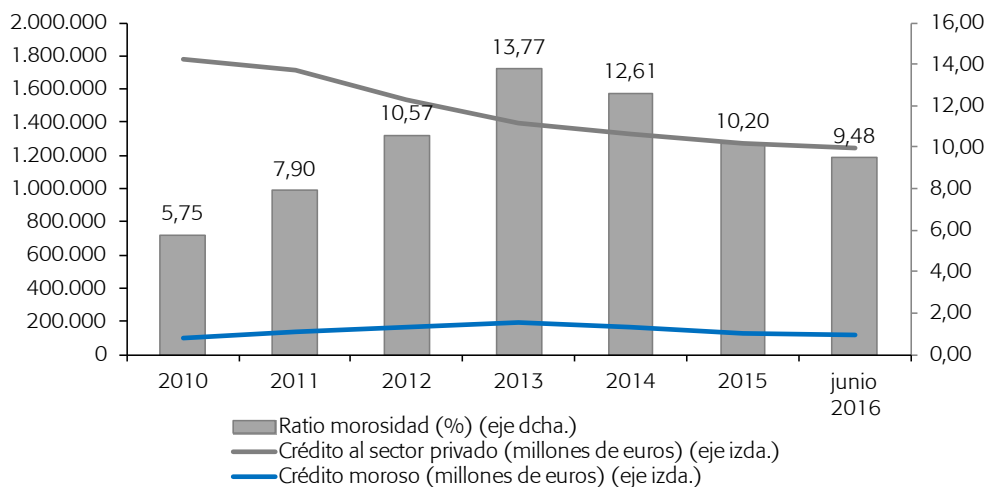
Fuente: Banco de España y elaboración propia.

gráfico 2 muestra la caída de los tipos medios de oferta de crédito, especialmente significativa en el crédito a vivienda y el crédito a empresas.

¿Impiden las condiciones de mercado la mejora de la calidad de los activos? No es este el caso del sector bancario español. Como se

observa en el gráfico 3, la ratio de morosidad está descendiendo de forma continua, desde el 13,77% observado a finales de 2013 al 9,48% a junio de 2016. Resulta esperable, además, que esta reducción del crédito problemático se acelere a medida que el denominador de la ratio, el saldo del crédito al sector privado, deje de caer como

Gráfico 3

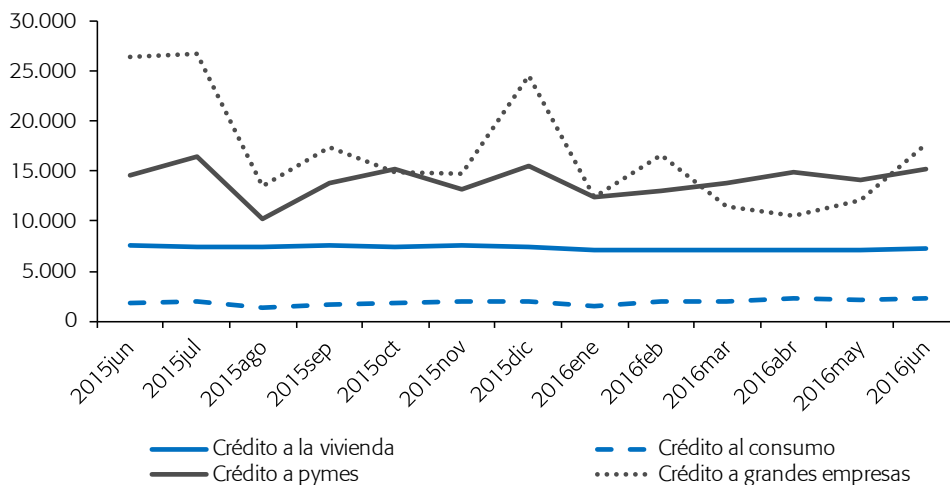
Crédito al sector privado y morosidad del sector bancario español (2010-2016)

Fuente: Banco de España y elaboración propia.

Gráfico 4

Importes de las nuevas operaciones de financiación (junio 2015-junio 2016)

(Millones de euros)

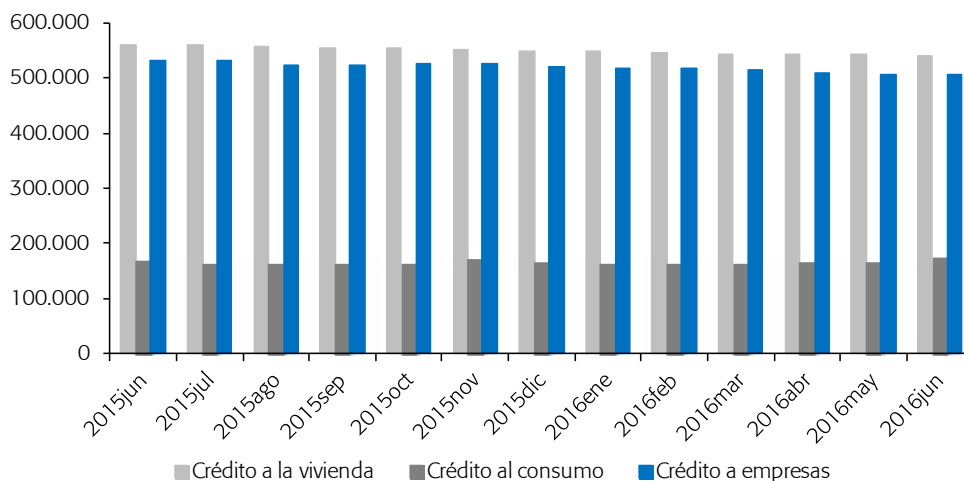


Fuente: Banco de España y elaboración propia.

Gráfico 5

Importe de los saldos vivos del crédito

(Millones de euros)



Fuente: Banco de España y elaboración propia.

lo ha hecho en los últimos años y comience a aumentar. Esto será apreciable cuando las amortizaciones de deuda se vean superadas por los nuevos flujos de financiación. Específicamente, los flujos de crédito están aumentado, tal y como muestra el gráfico 4, aunque la variación es más

significativa en crédito a pymes que en otros segmentos.

En cuanto a los saldos vivos del crédito (gráfico 5) han seguido cayendo en crédito a vivienda pero, desde febrero de 2016, se observa un aumento

del importe del crédito a consumo y, desde junio, un aumento del *stock* de crédito a empresas.

Perspectivas regulatorias y de negocio

En este artículo se han repasado las principales cifras e ingredientes del complicado contexto en el que se desenvuelven los bancos europeos en 2016, con especial atención a las entidades financieras españolas. Las principales conclusiones a partir de este análisis sugieren que:

- El *Brexit* y los problemas de solvencia del sector bancario italiano se han unido a las fuentes de incertidumbre macroeconómica y financiera que ya se observaban a principios de 2016.
- Los tipos de interés reales negativos han añadido presión a la ya elevada dificultad para aumentar la rentabilidad y los márgenes bancarios. Las fuentes de incertidumbre tomadas en su conjunto han tenido una repercusión negativa en los valores de mercado de la banca europea.
- Las pruebas de esfuerzo publicadas por la ABE en julio no han tenido un efecto significativo de transparencia informativa que haya podido reducir las dudas de los inversores sobre el estado de la banca europea.
- Los resultados del test de estrés de la ABE han reforzado la percepción de mejora de la calidad de los activos bancarios españoles y una acrecentada solvencia. En todo caso, estas pruebas no han permitido separar los sectores bancarios más solventes de los que presentan mayores problemas en la medida en que hubiese sido deseable.
- Aunque las condiciones de acceso al crédito han mejorado vía precios, los tipos negativos están más inducidos por la acción de una política monetaria excepcionalmente expansiva que por un aumento de la demanda y de su solvencia.
- Teniendo en cuenta estas condiciones, cabe esperar que en lo que queda de 2016 sigan observándose estrategias orientadas a la reestructuración en el sector bancario europeo. En la medida en que se resuelvan los problemas de la banca italiana puede observarse una mejora en los valores de mercado. En el caso español, el crédito inicia una tímida pero apreciable recuperación de los saldos vivos, lo que ilustra que las nuevas operaciones de financiación comienzan a superar a las amortizaciones de préstamos. También resulta esperable que se acelere la reducción de las tasas de morosidad bancaria en España.

La gestión de riesgos, los test de estrés de 2016 y la unión bancaria

Isabel Giménez Zuriaga*

El viernes 29 de julio se publicaron los resultados de los test de estrés europeos para 51 grandes bancos realizados por la Autoridad Bancaria Europea y el Banco Central Europeo, con información referida a 2015 para escenarios de 2018. Los resultados fueron buenos para la banca española y solo algún banco italiano, irlandés o austriaco mostraron claramente necesidades de capital. Sin embargo, las bolsas europeas sufrieron recortes en agosto, y los valores bancarios se vieron particularmente afectados. En este escenario, parece necesario reflexionar acerca de las limitaciones de este tipo de diagnósticos que no han conseguido, tras su publicación, tranquilizar a los mercados financieros. Si se quiere avanzar en la unión bancaria y en el restablecimiento de la confianza en el sector, deberán redoblarse los esfuerzos para disciplinar a los países europeos con entidades financieras menos transparentes y menos diligentes en sus procesos de reestructuración.

La reciente crisis financiera ha favorecido que la sociedad debatiera sobre los vicios y virtudes de los diferentes procesos de reestructuración bancaria. Debido a la globalización existe una creciente interdependencia entre los sistemas financieros, y desde los diferentes gobiernos se han intentado coordinar las políticas para ofrecer señales claras al mercado y recuperar la confianza de inversores y contribuyentes. Sin embargo, las soluciones propuestas siguen difiriendo entre sí.

Además, la crisis reciente ha supuesto un proceso de creciente concentración en los sistemas financieros y reducción del número de entidades,

generando numerosos interrogantes en torno a la inestabilidad sistémica, o a los bancos demasiado grandes para caer.

Las entidades financieras ofrecen peculiaridades de naturaleza contable y de gobierno corporativo que justifican su análisis pormenorizado. Existen determinadas asimetrías en el reparto de responsabilidades y rentas generadas en los procesos de reestructuración bancaria y sus diferentes hojas de ruta suponen diferencias grandes en el coste del proceso (tiempo, dinero) así como en el reparto de su coste entre gobiernos, élites y ciudadanos (Giménez, 2015).

* Directora General de la Fundación de Estudios Bursátiles y Financieros.

El pasado viernes 29 de julio se publicaron los resultados de los test de estrés europeos para grandes bancos (por ser más comparables, 51 entidades frente a las 140 de otros ejercicios), realizados por la Autoridad Bancaria Europea (EBA, por sus siglas en inglés) y el Banco Central Europeo (BCE) con información referida a 2015 para escenarios de 2018. Los resultados fueron buenos para la banca española y solo algún banco italiano (MPoS), irlandés (Allied Irish Bank) o austriaco (Raiffeisen Landesbanken Holding) mostraron claramente necesidades de capital.

A pesar de dichos resultados, la bolsa española comenzó agosto con bajadas, y los valores bancarios se vieron particularmente afectados por dichos ajustes. En este escenario, parece pues necesario reflexionar acerca de las limitaciones de este tipo de diagnósticos que no han conseguido, tras su publicación, tranquilizar a los mercados financieros.

La crisis financiera de 2008 y los test de estrés

La reciente crisis, profunda y prolongada, ha llevado a que numerosos bancos y autoridades supervisoras se cuestionaran si los test de estrés fueron suficientes antes de la crisis, y si continuaban siendo necesarios y adecuados para lidiar con el cambio de modelo bancario.

El negocio bancario se basa principalmente en la reputación, por varias razones, la primera de ellas porque un banco vale lo que vale su "marca" o franquicia de cara a clientes, presentes y futuros. Además, la valoración de todo banco se verá afectada por la valoración de su cartera crediticia, vinculada al ciclo económico (e inmobiliario). De ahí que sea muy importante que todos los bancos lleven a cabo una prudente y meticulosa política de gestión de riesgos, así como poner en marcha *sistemas de alerta temprana* para prevenir disfunciones y patologías antes de que el banco tenga *problemas de liquidez*. En caso contrario, los problemas de liquidez podrán ser problemas de solvencia, de mucha mayor gravedad, haciendo

necesaria la intervención del supervisor y del gobierno.

Los test de estrés bancarios son ejercicios de gestión de riesgos a menudo integrados en los propios departamentos de riesgos como política interna, y desde Basilea II se impulsaron como una herramienta de gran utilidad. Estas herramientas generan alertas que pueden ayudar a los bancos a reaccionar con suficiente antelación para evitar una crisis más grave, y entre las alertas estará un mapa de riesgos y la cuantificación del capital necesario para hacer frente a las pérdidas generadas por *shocks* internos o externos.

Las herramientas bancarias más habituales para el control de riesgos son las siguientes:

- Técnicas de evaluación de riesgos *forward looking*.
- Cuantificar las limitaciones de los modelos y los datos históricos.
- Apoyar la comunicación interna y externa con información actualizada.
- Información sobre las necesidades futuras de capital y liquidez.
- Información puntual y recurrente sobre la evolución del nivel de tolerancia al riesgo.
- Desarrollar técnicas de mitigación de riesgos y planes de contingencia bajo condiciones de estrés.

Los test de estrés son especialmente importantes después de periodos de crecimiento económico y deberían tenerse más en cuenta por los agentes del mercado. En los ciclos expansivos se pierde perspectiva sobre anteriores ajustes y se puede caer en la autocomplacencia o en la infravaloración del riesgo asumido por las carteras crediticias bancarias. También son una herramienta preventiva clave en fases de expansión, cuando la innovación financiera genera nuevos productos

bancarios sin trazabilidad histórica en los modelos de negocio.

Tradicionalmente, el principal objetivo de los test de estrés era evaluar y valorar la capacidad de absorción de pérdidas (resistencia) de un determinado sistema financiero. Sin embargo, dada la magnitud de la crisis reciente, estos ejercicios se han utilizado con el objetivo adicional de ayudar a recuperar la confianza en el sector bancario, a la vez que sirven para que inversores, analistas y otros agentes del mercado se formen juicios más informados sobre la situación de las entidades bancarias.

Los test de estrés, y por ende, sus metodologías, pueden ser muy diferentes, si bien se engloban en torno a dos grandes familias, las de *diagnósticos de sensibilidad* y las de test más complejos que analicen los efectos de *shocks* externos a partir de escenarios.

Su utilidad es múltiple: por un lado, la de cada *diagnóstico individual* en sí mismo, y por otro, la del *diagnóstico sectorial*. Los test de estrés bien gestionados deben combinar objetivos a cubrir en las esferas micro y macro económica, de manera que en la primera de ellas –micro– limiten el *riesgo idiosincrático* (posibilidad de quiebra de una entidad individual), y en la segunda –macro– reduzcan el riesgo sistémico (probabilidad y costes de inestabilidad sistémica para toda la banca europea).

Una de las críticas más frecuentes a los test de estrés es sobre su incapacidad para prevenir cambios de ciclo o crisis, al incluir en sus análisis solo el efecto de shocks suaves, de corta duración y que infraestiman las correlaciones entre diferentes posiciones, tipos de riesgos y mercados.

En el caso de la EBA y el BCE, al realizarse para buena parte de los bancos europeos, y por la gran profundidad del análisis (número de variables

analizadas), los test permiten conocer la estabilidad financiera en todo el continente, y establecer comparaciones entre países. Además, una vez establecida una metodología común, e identificar patologías y debilidades, permitirán hacer análisis más detallados, comparaciones históricas, y apreciar mejoras progresivas.

Sin embargo, la reciente crisis ha mostrado las debilidades de los diagnósticos de estrés bancario por su cuestionada utilidad para cuantificar a escala individual la exposición agregada al riesgo de cada banco, por la escasa efectividad de las herramientas de gestión de riesgos (y del propio test de estrés). Las principales críticas realizadas a los test de estrés son sobre su propia justificación y metodología. Primero, porque los bancos alegan que su reputación hace que la *vulnerabilidad financiera* se vea ampliada, pudiendo ser peor el remedio que la causa, y segundo, por la pobreza de sus metodologías. En este sentido, una de las críticas más frecuentes sobre los test de estrés es su liviandad, por su incapacidad de prevenir cambios de ciclo o crisis, al incluir en sus análisis tan solo el efecto de *shocks* suaves, de corta duración e infraestimando correlaciones entre diferentes posiciones, tipos de riesgos y mercados.

La mayoría de los modelos bancarios de gestión del riesgo utilizaban series históricas que generaban análisis vulnerables, y por tanto, no servían para mejorar la gestión presente, y mucho menos para prevenir futuros empeoramientos. Ante ciclos alcistas prolongados, los modelos históricos vaticinan la perpetuidad de la bonanza, con gran ingenuidad, sin prepararse para cambios ni *shocks*.

Además de ello, la crisis financiera también ha mostrado cómo, bajo condiciones complicadas, los mercados financieros sobrerreaccionan y con ellos, las condiciones empresariales y las características del riesgo de negocio de los bancos, amplificando los *shocks* iniciales. Aunque las reacciones extremas por definición no son frecuentes, los modelos históricos siguen plenamente vigentes, pero conviene monitorizar posibles *shocks* futuros para calibrar la vulnerabilidad financiera de cada

entidad, y por ende, de la propia unión bancaria (Giménez, 2015). Los modelos tradicionales de gestión de riesgo bancario siguen plenamente vigentes, pero deben completarse con otras herramientas de manera que mejore su poder de predicción y se reduzca dicha vulnerabilidad.

Por ejemplo, antes de la crisis las entidades financieras apenas cruzaban datos de test de estrés entre departamentos, lastrando las bondades de los sistemas de riesgo crediticio, para el mercado y en relación a los riesgos de liquidez en cada línea de negocio. Por aquel entonces, la perspectiva de los analistas de riesgos sobre el empeoramiento de las condiciones del mercado hubiera podido ser de gran ayuda para los optimistas *traders* de activos.

Antes de la crisis muchos bancos no realizaban test de estrés, y aquellos que lo hacían no fueron necesariamente más perspicaces ni diligentes en sus políticas de gestión de riesgos. De hecho, los bancos no fueron capaces de prevenir las futuras tensiones de falta de liquidez en los mercados financieros sobre sus futuras fuentes de financiación en esos mismos mercados.

En este contexto, la EBA y el BCE han trabajado duro desde la crisis para implantar un test de estrés bancario europeo anual, y para mejorar su calidad, a semejanza del Banco Mundial, han intentado armonizar a escala internacional los términos contables más sensibles, por ejemplo, los activos bancarios en riesgo de mora (NPL) así como el mayor número de adscripciones a su examen anual. Todo ello orientado a evitar prejuicios históricos e instaurando una cultura a favor de la transparencia para ganar representatividad en sus análisis.

Los principales objetivos de los test de estrés desarrollados desde la EBA y el BCE son, al menos, los siguientes (Pérez y Trucharte, 2011):

- Mostrar a los bancos europeos las bondades de los modelos de monitorización integral de riesgos (internos y externos) para una mejor

toma de decisiones por parte de los órganos de gobierno.

- Detectar fuentes de error en los test de estrés (datos no comparables, áreas no analizadas), incorporar los cambios oportunos y generar análisis estadísticos más robustos.
- Mostrar a los bancos europeos las bondades de la transparencia en la gestión de riesgos para recuperar la confianza de los mercados.
- Poner en marcha un archivo estadístico potente de gestión de riesgos que pueda generar herramientas de mejora y orientar la regulación y supervisión futuras.
- Realizar un diagnóstico global de la gestión de riesgos en la banca europea.
- Realizar un diagnóstico individual de la gestión de riesgos bancarios.
- Prevenir futuras crisis mediante la puesta en marcha de una mejor supervisión macroprudencial.
- Mostrar, mediante sistemas de alerta temprana, problemas de liquidez para poner en marcha las herramientas necesarias para evitar problemas de solvencia.

Y las principales fases en la elaboración de los test de estrés suelen ser las siguientes (Pérez y Trucharte, 2011):

- Establecer supuestos sobre el escenario macroeconómico adverso.
- Calcular los deterioros hipotéticos surgidos del escenario adverso.
- Enumerar los elementos disponibles para absorber los deterioros hipotéticos frente al capital.
- Ratio de capital que deberían mantener las entidades tras el estrés.

Cuadro 1

Comparación de previsiones de crecimiento en distintos escenarios

Crecimiento anual del PIB (en porcentaje)

Test de estrés 2016 (EBA y BCE)

	Escenario base			Escenario adverso		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Eurozona	1,8	1,9	1,7	-1,0	-1,3	0,6
Unión Europea	2,0	2,1	1,7	-1,2	-1,3	0,7

Test de estrés 2014 (EBA y BCE)

	Escenario base			Escenario adverso		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Eurozona	1,2	1,8	1,7	-0,7	-1,4	0,0
Unión Europea	1,5	2,0	1,8	-0,7	-1,5	0,1

Otros

	ABN Amro			Consenso económico		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Eurozona	1,3	1,0		1,5	1,2	

Fuente: Kinmonth (2016).

- Medidas que aseguren que las entidades que no alcancen esa ratio de capital tengan, en caso necesario, acceso a capital adicional para lograrlo (barreras).

Los test de estrés para grandes bancos de julio de 2016

La publicación de este pasado mes de julio (EBA y BCE, 2016) se realizó a partir de dos escenarios, el escenario base (proporcionado desde la Comisión Europea) y el escenario adverso (proporcionado por el Comité Europeo de Riesgo Sistémico, ERSB). En este último caso, se preveía un escenario macroeconómico adverso para los tres próximos años con un crecimiento del PIB en la eurozona para 2016 de -1,0%, recesión en 2017 de -1,3% y un crecimiento más reducido en 2018 del 0,6%; así como una tasa de paro superior al 12%.

A diferencia de la evaluación global de 2014 en la que participaron todos los grupos bancarios

significativos españoles, cuya supervisión fue asumida por el BCE a partir de noviembre de 2014, en 2015 y 2016 han participado solo los seis mayores grupos bancarios españoles (Santander, BBVA, BFA-Bankia, Critería-Caixa, Popular y Sabadell).

En el caso español, los seis grandes bancos analizados superaron el examen. Aunque no había un listón oficial para superar el test, el BCE y los analistas esperaban que las entidades pudieran mantener una ratio de capital superior al 5,5% sobre sus activos ponderados en función de su riesgo en 2018 para demostrar su solvencia, una vez asumidas las potenciales pérdidas del escenario adverso (véase el cuadro 2).

Banco Popular fue la entidad española que pasó el examen de manera más ajustada, al presentar una ratio del 6,62% tras aplicar ese hipotético escenario. Pero este dato no tiene en cuenta la ampliación de capital de 2.500 millones de euros realizada en 2016, ya que la EBA tomó como referencia de partida el balance de los ban-

Cuadro 2

Resultados de las entidades financieras españolas

(Impacto sobre la Ratio CET1, porcentaje)

Banco	Ratio CET1 transitorio			Ratio CET1 fully loaded			
	31.12.15	31.12.18 Escenario adverso	Impacto (pp)	31.12.15	31.12.18 Escenario base	31.12.18 Escenario adverso	Impacto (pp)
BFA-Bankia	14,6	10,6	-3,9	13,7	14,42	9,58	-4,2
Popular	13,1	7,0	-6,1	10,2	13,45	6,62	-3,6
Santander	12,7	8,7	-4,0	10,2	13,17	8,20	-2,0
BBVA	12,0	8,3	-3,8	10,27	12,03	8,19	-2,1
Sabadell	11,7	8,2	-3,5	10,2	12,81	8,04	-3,7
Criteria-LaCaixa	11,7	9,0	-2,7	9,7	10,97	7,81	-1,84

Fuente: EBA y BCE (2016).

cos al final de 2015. Con la citada ampliación, la medida de solvencia de Popular subiría de manera significativa.

Criteria presentó una ratio del 7,81% tras someterse al estrés del ejercicio. CaixaBank ha realizado una simulación interna aplicando los mismos criterios de la EBA que le otorgan en el escenario más estresado una ratio regulatoria del 9,8% y del 8,5% *fully loaded*. Si se tiene en cuenta que en el primer semestre CaixaBank ha traspasado a Criteria las participaciones en el Bank of East Asia e Inbursa, las ratios de CaixaBank mejoran hasta superar el 10,1% *phase-in* o regulatorio y el 9,1% *fully loaded*. Sabadell se quedaría en el 8,04%, mientras que BBVA estaría en un 8,19%, Santander en el 8,2% y Bankia en el 9,58%.

Estas ratios tienen en cuenta las normas sobre la contabilización de capital que estarían en vigor en 2018, lo que los analistas llaman el *fully loaded* ratio. La media de los bancos españoles sería por tanto del 8,6%, según la EBA.

Como esperaba el mercado, la entidad con peor resultado en el test fue el banco italiano Monte dei Paschi di Siena, que tendría una ratio de capital negativa del 2,44% en 2018. La entidad recibió el visto bueno del Mecanismo Único de Supervisión (MUS) de su plan para reforzar

sus fondos propios en 5.000 millones de euros. Esto debería despejar algunas dudas que había en el mercado sobre la supervivencia de la entidad italiana.

Los seis grandes bancos españoles analizados superaron el examen, situándose claramente por encima de las ratios mínimas bajo el supuesto de escenario adverso en 2018.

Allied Irish Bank, banco participado por el Gobierno irlandés, alcanzó una ratio del 6,14% aplicando los cálculos de capital transitorios, pero con el método *fully loaded* caería al 4,31%, por debajo del ratio mínimo oficial.

Otra entidad que superó por poco el examen fue Raffeisen, al quedar en 2018 con una ratio del 6,12%. Su mal comportamiento, según los analistas, se debe a la fuerte caída de la economía austriaca y de los países del este de Europa que planteaba el examen del regulador.

Varios bancos de inversión arrojaron también números que el mercado podría interpretar de manera negativa, teniendo en cuenta además que este tipo de instituciones debe tener un colchón de capital superior al de otras entidades.

El italiano UniCredit bajaría su ratio de capital al 7,1% en 2018, mientras que el de Barclays caería al 7,3%, el de Commerzbank al 7,42%, Société Générale al 7,5%, Deutsche Bank al 7,8% y RBS al 8,08%. El fuerte impacto negativo para los fondos propios de estos bancos se debe a que el escenario adverso de la EBA contempla unas elevadas pérdidas por litigios e irregularidades para este tipo de entidades.

En medio de un panorama deflacionario, el sector bancario italiano sufre una crisis profunda, con una población claramente sobredimensionada de más de 600 entidades y un volumen de activos problemáticos en el entorno de los 300.000 millones de euros en sus balances, equivalente a un quinto de su PIB, y que solo están provisionados en un 45%.

El caso italiano, en este sentido, es paradigmático: Italia es el cuarto país en tamaño de la Unión Europea y uno de los que presenta más debilidades. La deuda pública supera el 135% del PIB y su tasa de empleo está entre las peores de Europa. En medio de este panorama deflacionario, su sector bancario sufre una crisis profunda con una población claramente sobredimensionada de más de 600 entidades y un volumen de activos problemáticos en el entorno de los 300.000 millones de euros en sus balances, equivalente a un quinto de su PIB. De forma colectiva, apenas han provisionado un 45% de esta cifra. En el mejor de los casos, los bancos más débiles lastrarán el crecimiento de la economía italiana, en el peor quebrarán, y entre tanto, la reputación de todo el sector estará en entredicho.

Aunque los resultados de los cinco bancos incluidos en el test de estrés hayan sido positivos (y por encima de lo esperado), queda una amplia población de bancos italianos fuera del foco, y las noticias existentes hasta la fecha sobre su proceso de reestructuración son preocupantes y peligrosas para la unión bancaria.

El banco italiano reconvenido en los test de estrés, Monte dei Paschi, había presentado con anterioridad un plan de reestructuración compuesto por la inyección de capital y la venta de activos problemáticos; que está por ver si se materializa en la práctica.

Habida cuenta del deterioro sufrido en las cotizaciones de los bancos italianos a lo largo de todo el primer semestre de 2016 (y teniendo en cuenta que el test de estrés se ha realizado sobre datos de 2015), según las reglas de la Unión Bancaria y la Directiva Europea BRRD, si los bancos italianos no consiguen suficiente capital en su apelación a los mercados, sus bonistas y accionistas deberán sufragar en primer lugar la factura del ajuste, aunque el Gobierno italiano se muestre contrario a ello.

Conclusiones

Los test de estrés bien gestionados deben combinar objetivos a cubrir en las esferas micro y macro económica, de manera que en la primera de ellas –micro– limiten el *riesgo idiosincrático* (posibilidad de quiebra de una entidad individual), y en la segunda –macro– reduzcan el *riesgo sistémico* (probabilidad y costes de inestabilidad sistémica para toda la banca europea).

Cualquier crítica a un test de estrés es comparable a la realizada a los informes de auditoría, pero en ambos casos, es mejor hacerlos que sucumbir por errores derivados de su ignorancia. Evidentemente, cualquier mejora en la calidad de los datos y el espectro de riesgos cubierto a partir de los mismos es deseable, generando rendimientos cuantitativos y cualitativos al sector bancario.

Por parte de los bancos, negarse a participar en los test de estrés es una táctica poco recomendable, y negarse a que los resultados sean publicados por si pudieran magnificarse o malinterpretarse peor todavía. En cualquier empresa, y más si es cotizada, la transparencia es la base de la confianza. Los depositantes e inversores deben conocer la situación de cada banco para continuar confiándoles sus inversiones y su ahorro.

La desconfianza de los mercados financieros viene por la publicación de otros informes sobre el sector bancario que alertan sobre síntomas de agotamiento en su modelo de negocio y tensiones en su cuenta de resultados por los tipos de

Cualquier crítica a un test de estrés es comparable a la realizada a los informes de auditoría, pero en ambos casos es mejor hacerlos que sucumbir por errores derivados de su ignorancia.

interés. Además de ello, también es fuente de preocupación la heterogeneidad de la banca europea en la composición de sus balances, rigor en la gestión del riesgo y velocidad de los procesos de reestructuración bancaria; una desconfianza muy vinculada al proceso de unión bancaria.

Cuestión aparte es el diseño de la metodología para la extracción de datos de las entidades analizadas. La repetición de los ejercicios desde la senda iniciada en 2011 ha permitido que la mayoría de los indicadores se puedan obtener directamente por la EBA, necesitando solo la aportación de cada entidad para una minoría residual. Esta forma de trabajar permite una mayor autonomía del supervisor europeo (BCE) y un mejor desarrollo de la labor macroprudencial, pudiendo analizar la liquidez, su interacción con la solvencia y el riesgo sistémico.

En cuanto a los escenarios elegidos para las simulaciones, siempre cuestionables, el escenario adverso contempla un número más elevado de shocks y es algo más duro que el de los tres años previos pero también podría serlo mucho más. Sin embargo, el escenario base es quizás demasiado optimista, sobre todo si se compara con otras previsiones publicadas en julio para el PIB de la eurozona, como por ejemplo las de algunos bancos (ABN Amro) o el propio consenso económico (Kinmonth, 2016).

Además de ello, la importancia de la publicación de los resultados es clave por su idoneidad temporal, al hacerse públicos en un momento de

sentimiento de mercado negativo hacia los bancos, y por ser la primera publicación desde que el BCE es supervisor único europeo, mostrando los niveles de capital exigible adecuados, incorporando los resultados a su cuadro de mando integral, y enviando una señal de transparencia y rendición de cuentas, y por ende, sobre su diligencia y buen hacer.

Sin embargo, si se analiza la evolución histórica de los test de estrés realizados por la EBA desde su creación el balance es crítico por cuanto se ha reducido el número de bancos analizados: desde 2015 solo se analizan los considerados "grandes bancos" (70% del sector), reduciendo la precisión del análisis.

Si se analizaran los 123 incluidos en el test de estrés de 2014 (con 10 fallidos y 14 incumplimientos parciales) según los parámetros del test de estrés de 2016, solo uno de ellos se consideraría por debajo de los mínimos y otro con un incumplimiento parcial, de manera que parece que la situación sectorial ha mejorado. Aunque los mercados financieros parecen descontar que la velocidad de reacción no es la deseable (en correlación con la velocidad de reducción del volumen de los NPL o activos en riesgo de mora).

Los resultados de los test de estrés de 2016 han sido favorables, pero las señales de alerta muestran la necesidad de realizar mayores ajustes y a mayor velocidad si se quiere preservar la reputación del sector y avanzar en la unión bancaria.

Sin embargo, es loable el uso de los resultados de los test de estrés, directamente incorporados como *input* para el informe anual del Comité Europeo de Supervisión de Riesgo Sistémico (ERSB) como herramienta de apoyo para supervisión macroprudencial, preservar la estabilidad financiera y ayudar a la construcción de la unión bancaria.

Y en este sentido, parece pues claro que si se quiere avanzar en dicha unión bancaria y en la recuperación de la confianza en el sector bancario,

deberán redoblar los esfuerzos para sancionar de forma eficaz a los países europeos con entidades financieras menos transparentes y menos diligentes en sus procesos de reestructuración. En caso contrario, las buenas noticias se verán eclipsadas por las señales de alerta, y toda la labor desarrollada para mostrar los resultados de los test de estrés no evitará la presencia de la sombra de la duda, que puede ser letal en un negocio donde la reputación desempeña un papel decisivo.

La publicación de los resultados de los ejercicios de evaluación del supervisor europeo es un buen comienzo, pero las cuentas de resultados bancarias, tensionadas por los bajos tipos de interés, muestran un agotamiento sectorial que obligará a poner en marcha herramientas disciplinarias más contundentes y rápidas en su ejecución, como por ejemplo las AMC o bancos malos, o fusiones transnacionales.

Los resultados de los test de estrés de 2016 han sido favorables, pero las señales de alerta muestran la necesidad de realizar mayores ajustes (teniendo en cuenta la viabilidad individual) a pesar de la reducción considerable en el número de entidades, y a mayor velocidad, si se quiere avanzar en la unión bancaria y preservar la reputación del sector y del supervisor (BCE). En caso contrario, las asimetrías restarán lustre a la consecución de objetivos.

Cuestión de mayor alcance es la recuperación de la reputación del sector bancario. La reciente crisis financiera ha generado en los agentes del mercado un cierto escepticismo por la veracidad

de los estados contables bancarios, no solo en Europa, sino a escala internacional, que necesitará un sendero continuo de buenas noticias, así como numerosas muestras de rigor y ejemplaridad. La publicación periódica de los resultados por parte del BCE es un ejemplo más del grado de conciencia de las autoridades supervisoras europeas acerca de la gravedad de la situación, pero el camino se presume prolongado.

Referencias

- BIS (2015), "Making supervisory stress tests more macroprudential: Considering liquidity and solvency interactions and systemic risk", *WP* nº 28, Basel Committee on Banking Supervision.
- EBA, y ECB (2016), *EU-Wide stress testing*, <http://www.eba.europa.eu/risk-analysis-and-data/eu-wide-stress-testing/2016>
- GIMÉNEZ, I. (2015), *Actividad bancaria, reestructuración, y creación de bancos malos: perspectiva histórica y desarrollos recientes en Europa*, Universidad de Valencia, tesis doctoral.
- GRIPPA, P. (2015), *Overview of Supervisory Stress Testing (MCM-IMF)*, World Bank/International Monetary Fund/Federal Reserve System.
- KINMONTH, T. (2016), "Failure of bank stress tests?", *ABN Amro Financials Watch*, 26th July.
- PÉREZ, D., y C. TRUCHARTE (2011), "Los ejercicios de estrés test: experiencia reciente y reflexiones sobre su futuro", Banco de España, *Revista de Estabilidad Financiera*, 21: 65-82.

Retos de las aseguradoras en un entorno continuado de tipos de interés bajos

Iratxe Galdeano y Pablo Aumente*

El entorno continuado de tipos de interés bajos está impactando negativamente en los márgenes financieros del sector asegurador, especialmente en las entidades del negocio de *vida* con compromisos garantizados a largo plazo. En su proceso de adaptación a este nuevo contexto, las entidades se han visto obligadas a virar la composición de su cartera hacia activos con mayor riesgo para obtener mayores rendimientos, además de modificar su oferta de productos, reduciendo los tipos de interés garantizados y potenciando productos del tipo *unit linked* o productos sin riesgo (i.e. *vida* riesgo o no *vida*) que diversifiquen el riesgo de la entidad y permitan mejorar el margen técnico.

La incertidumbre derivada de la prolongación del escenario de tipos bajos constituye uno de los principales elementos de vigilancia para el sector asegurador. La contracción de los ingresos derivados del resultado financiero de las entidades está presionando al alza las exigencias del resultado técnico. Por ello, las compañías están tomando acciones para adaptarse a este nuevo entorno en aras de maximizar los ingresos y optimizar la siniestralidad. El presente artículo realiza un análisis sobre los principales retos a los que se enfrentan las aseguradoras en España en un entorno prolongado de bajos tipos de interés, así como de las principales actuaciones que están llevando a cabo para contrarrestar su efecto.

Claves de 2015: volumen de primas y beneficio estimado

El sector asegurador español experimentó en 2015 el primer crecimiento global en volumen de

primas desde 2012, tras registrar una evolución del 1,89% (cuadro 1) según datos de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP).

El sector asegurador español experimentó en 2015 el primer crecimiento global en volumen de primas desde 2012, con un 1,89%. Sin embargo, los limitados rendimientos en un entorno de bajos tipos de interés provocaron un empeoramiento tanto en el resultado técnico como en el resultado financiero.

La tendencia positiva en lo relativo al volumen de primas contrasta con el beneficio contabilizado por las aseguradoras españolas, que en 2015 fue un 27,3% inferior al registrado el ejercicio precedente. A su vez, la rentabilidad sobre recursos propios (ROE) fue del 8,8%, cuando en el último trimestre de 2014 dicho indicador ascendía al 12%.

* Afi – Analistas Financieros Internacionales, S.A.

Cuadro 1

Primas devengadas brutas de seguro directo en España

(En millones de euros)

Ramos	2014	2015	Crecimiento (en %)
Vida	25.321	25.791	1,86
No vida	30.695	31.282	1,91
Total seguro directo	56.016	57.073	1,89

Fuente: Afi, a partir de datos del Informe 2015 Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP).

Se produjo un crecimiento en ambos ramos, que en el caso de *vida* se vió lastrado por los productos de *vida ahorro* debido a los limitados rendimientos ofrecidos por el escenario de tipos de interés bajos, unido al incremento de consumo de capital de determinados productos en el marco de la Directiva Solvencia II. Los productos de *vida riesgo*, sin embargo, tuvieron una evolución destacada.

Tanto en el ramo de *no vida* como en el de *vida*, el resultado técnico financiero disminuyó en 2015, motivado por un empeoramiento tanto en el resultado técnico como en el resultado financiero por el bajo rendimiento de los tipos de interés (cuadros 2 y 3).

Este contexto prolongado de tipos de interés bajos está provocando una disminución de los

márgenes de las aseguradoras, sobre todo en entidades de *vida* con compromisos garantizados a largo plazo. El impacto es más importante en países como Alemania, ya que en España existe un alto casamiento entre los activos y pasivos, que inmuniza a las entidades de forma importante frente a movimientos de los tipos de interés. Además, dicho impacto se produce de forma más progresiva, a medida que se van sustituyendo vencimientos de activos con mayor remuneración por nuevos valores adquiridos a tipos más bajos, y tiene un efecto prolongado en el tiempo.

Asimismo, aquellas compañías que venían financiándose con el margen financiero, ya que su margen técnico era mínimo o incluso negativo (*i.e.* ramo de autos), también están pasando

Cuadro 2

Resultado técnico, financiero y técnico-financiero. Ramo no vida

(En porcentaje sobre primas imputadas netas)

Resultado	4T 2013	4T 2014	4T 2015
Técnico	5,10	5,80	5,30
Financiero	4,00	4,80	4,30
Técnico-Financiero	9,10	10,60	9,60

Fuente: Afi, a partir de datos del Informe 2015 Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP).

Cuadro 3

Resultado técnico, financiero y técnico-financiero. Ramo vida

(En porcentaje sobre primas imputadas netas)

Resultado	4T 2013	4T 2014	4T 2015
Técnico	-20,00	-23,80	-24,90
Financiero	30,70	32,90	32,00
Técnico-Financiero	10,70	9,10	7,10

Fuente: Afi, a partir de datos del Informe 2015 Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP).

por dificultades ante la falta de rentabilidad de las inversiones.

El sector asegurador en España invierte fundamentalmente en renta fija

La cartera de inversiones del sector asegurador en España está compuesta principalmente por renta fija, representando el 71,8% en *vida* y el 53,1% en *no vida* en el año 2015 (gráficos 1.a y 1.b).

En los últimos años destaca la reducción progresiva del peso de la renta fija privada en *vida* a favor de la renta fija pública, debido fundamentalmente al tratamiento favorable que le confiere la Directiva Solvencia II a la renta fija soberana de la Unión Europea (considera nula su carga de capital) frente a otros activos con mayor rentabilidad y riesgo. Los depósitos y créditos también representan un mayor peso en *vida*. En cambio, en la cartera de inmuebles, renta variable y fondos de inversión ocurre lo contrario.

Esta composición de la cartera de inversión de *vida* incorpora una mayor vulnerabilidad ante un entorno de tipos de interés bajos.

Europa: desplazamiento hacia mayor crédito y mayor duración

Las últimas tendencias ponen de manifiesto que el entorno de tipos de interés bajos se prolongará en los próximos años. Esto propiciará un cambio en la política de inversiones y en la estructura de las carteras de activos de las aseguradoras, aumentando el peso relativo de las acciones y de otros activos de más riesgo. Incluso en las carteras de renta fija se está produciendo un desplazamiento hacia activos de mayor riesgo de crédito y mayor remuneración (véase el gráfico 2).

Todo ello está redundando en un aumento del perfil de riesgo/consumo de capital de las propias compañías aseguradoras. No obstante, en los países más afectados por la crisis, incluyendo España (gráfico 3), se observa –como ya se ha señalado con anterioridad– un aumento en el peso de los bonos soberanos por la nula

Gráfico 1.a

Distribución de activos, ramo no vida. 4º trim. 2015 (En porcentaje)

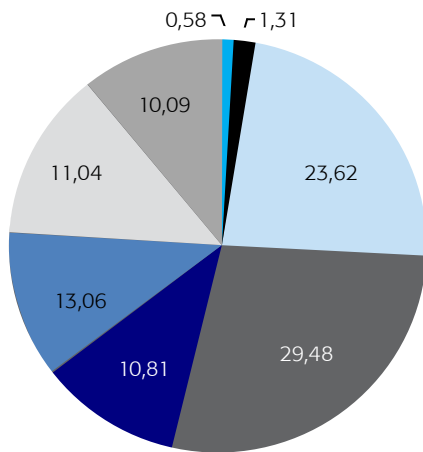
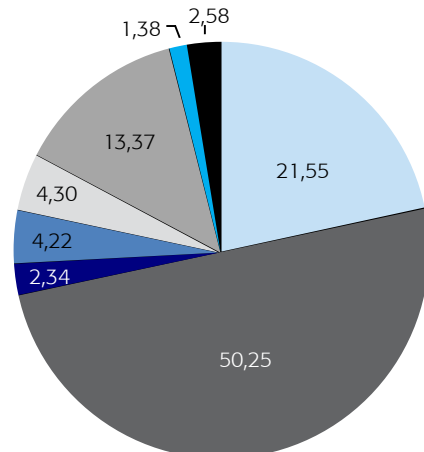


Gráfico 1.b

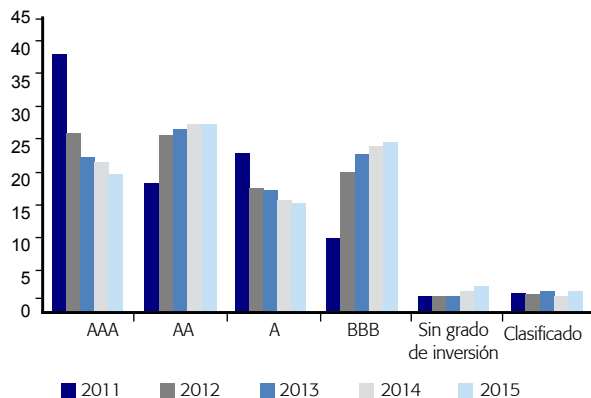
Distribución de activos, ramo vida. 4º trim. 2015 (En porcentaje)



- Renta fija privada
- Inmuebles
- IIC
- Créditos
- Renta fija pública
- Renta variable
- Tesorería y depósitos
- Estructurados y derivados

Fuente: Afi, a partir de datos del Informe 2015 Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP).

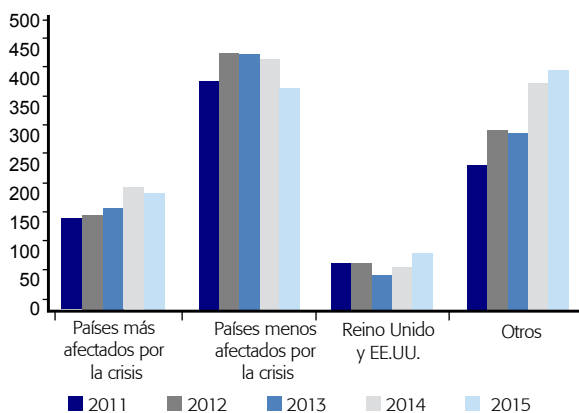
Gráfico 2
Composición de la cartera de bonos de grandes aseguradoras de la eurozona
 (Porcentaje de la inversión total por categoría de *rating*)



Nota: Basado en datos disponibles para 15 grandes compañías de seguros y reaseguros de la eurozona.

Fuentes: BCE, JP Morgan Cazenove e informes financieros de las aseguradoras.

Gráfico 3
Distribución geográfica de las tenencias de bonos soberanos por parte de grandes aseguradoras de la eurozona
 (Miles de millones de euros)



Nota: Los países más afectados por la crisis incluyen Grecia, Irlanda, Italia, Portugal y España. Los menos afectados incluyen Bélgica, Francia, Alemania, Luxemburgo y Holanda. La división en los dos grupos se ha realizado atendiendo a los países que experimentaron un deterioro significativo en su calificación crediticia a largo plazo al comienzo de la crisis. Basado en datos disponibles para 15 grandes compañías de seguros y reaseguros de la eurozona.

Fuentes: BCE, JP Morgan Cazenove e informes financieros de las aseguradoras.

carga de capital que les confiere Solvencia II frente a otros activos con mayor rentabilidad pero mayor riesgo.

La adaptación de las aseguradoras al nuevo entorno de tipos bajos

Por el lado de los ingresos, las incertidumbres derivadas de la volatilidad de los mercados de renta variable, así como la prolongación del escenario de tipos bajos, constituyen uno de los principales elementos de vigilancia para el sector. En este contexto, las previsiones apuntan hacia una contracción de los ingresos derivados del resultado financiero de las compañías, lo que terminará presionando al alza las exigencias del resultado técnico, que está llamado a ser rentable "por sí mismo".

Los bajos tipos de interés están propiciando un desplazamiento en la estructura de carteras de las aseguradoras hacia acciones y otros activos de más riesgo, buscando una mayor rentabilidad.

Con el fin de adaptarse a este nuevo entorno, las aseguradoras de *vida* están orientando sus carteras de inversión hacia activos con mayor rentabilidad y riesgo. Su composición está virando hacia un mayor peso en inversiones en renta fija de menor calidad crediticia (incluso sin *rating*) y mayor duración, mayor peso en renta variable y préstamos e incluso en activos alternativos e infraestructuras, apoyados, en este último caso, en la mejora del tratamiento de la carga de capital en Solvencia II. Asimismo, se está produciendo una apertura hacia nuevas geografías.

En este sentido, se hace necesario analizar el binomio rentabilidad-riesgo de cada tipo de inversión, sobre todo para aquellas entidades que se encuentren con limitaciones de capital, ya que tendrán muy difícil orientar sus carteras hacia inversiones de mayor rendimiento y riesgo, y serán las que se enfrenten a mayores dificultades en su adaptación a este nuevo entorno.

En este camino de acomodación al nuevo contexto, las aseguradoras de *vida* también se están viendo obligadas a adaptar su oferta de productos, garantizando tipos de interés menores, con una menor duración o con un tipo de interés renovable de forma periódica (*i.e.* planes de previsión asegurados, PPA, o planes individuales de ahorro sistemático, PIAS, a plazos cortos). Algunas entidades han optado por dejar de comercializar rentas vitalicias por el importante consumo de capital que les confiere Solvencia II.

Además, se constata la potenciación de la comercialización de productos *unit-linked* para el ahorro a largo plazo en el que el tomador asume el riesgo de forma total o parcial, así como de los productos sin riesgo de interés (*i.e.* no vida o vida riesgo) que diversifiquen el riesgo de la entidad.

Por otro lado, las aseguradoras también se han visto abocadas a ajustar la estructura de costes de los productos, reduciendo comisiones, cerrando productos cuya estructura de gastos no fuera compatible con un entorno de bajos tipos de interés y lanzando nuevas modalidades de productos de ahorro con estructura de gastos adaptada al nuevo entorno.

Por su parte, las aseguradoras de *no vida*, además de intentar mejorar su margen financiero (con activos con duraciones más cortas que en el caso de *vida*), se están centrando fundamentalmente en mejorar su margen técnico, especialmente en

Las aseguradoras se han visto abocadas a ajustar la estructura de costes, reduciendo comisiones, cerrando productos cuya estructura de gastos no fuera compatible con el entorno de bajos tipos de interés y lanzando nuevas modalidades de productos de ahorro adaptadas a la nueva situación.

autos, para no trasladar el efecto del baremo en la prima. En salud, han realizado un ejercicio de adaptación muy importante ajustando sus coberturas y precios en función de las necesidades de

clientes con menor renta disponible (*i.e.* seguros de salud con coberturas *low cost*, colectivización de los seguros de empresa). Asimismo, también se observa una clara orientación hacia la prevención (*i.e.* seguros multirriesgos con la domótica) en el sector asegurador en general.

Por último, este entorno de tipos bajos que está reduciendo los márgenes de las compañías, también está incentivando la búsqueda de la rentabilidad en nuevos países, especialmente en Latinoamérica, lo que está acelerando el proceso de internacionalización de las mismas. No solo las grandes compañías, sino también algunas de tamaño mediano han decidido buscar negocio fuera de España. Uno de los destinos escogidos para su expansión ha sido Chile debido a que es un país que goza de una gran estabilidad política, social y económica. En Chile el seguro de autos no es obligatorio, pero se estima que en los próximos 5-10 años se convierta en obligatoria la parte de responsabilidad civil, lo que debería extenderse al resto de países de Latinoamérica, por lo que el crecimiento puede ser muy importante.

Conclusiones

Los tipos de interés bajos están dañando fuertemente los márgenes de las compañías aseguradoras españolas y europeas en general, como así constata la caída de beneficio del sector en 2015 a pesar del aumento de las primas. El impacto en su cuenta de resultados está siendo mayor en aquellas entidades del negocio de vida con compromisos garantizados a largo plazo.

Las aseguradoras españolas no son las únicas perjudicadas. El impacto está siendo importante en países como Alemania, ya que, a diferencia de España, allí no hay un alto casamiento entre los activos y pasivos, que inmuniza a las entidades de forma importante frente a movimientos de los tipos de interés.

En cualquier caso, aquellas compañías que venían financiándose con el margen financiero, ya que su margen técnico era mínimo o incluso negativo (*i.e.* ramo de autos), también están pasando

por dificultades ante la falta de rentabilidad de las inversiones.

El actual entorno de tipos bajos está implicando un cambio en la política de inversiones y en la estructura de las carteras de activos de las aseguradoras, aumentando el peso relativo de las acciones y de otros activos de más riesgo de crédito y mayor remuneración, así como de mayor duración. Esto conlleva un incremento en el perfil de riesgo/consumo de capital de las propias compañías aseguradoras. Por tanto, aquellas que tengan limitaciones de capital tendrán más problemas para garantizar las obligaciones frente a sus asegurados.

Asimismo, en su adaptación a este nuevo contexto, las entidades también se han visto obligadas a modificar su oferta de productos, garantizando tipos de interés menores, potenciando productos como el *unit linked*, vida riesgo o no vida, reduciendo costes y en general, tratando de mejorar su margen técnico.

Por último, en su afán por conseguir la rentabilidad tan golpeada por este entorno de bajos tipos, las entidades están acelerando su proceso de internacionalización, especialmente dirigido a Latinoamérica, con el fin de obtener fuentes de beneficio fuera de España.

Los problemas de incumplimiento fiscal de las regiones españolas*

Santiago Lago Peñas**

El proceso de consolidación fiscal del sector público español se ha formulado mediante la fijación de unos objetivos de déficit y deuda distribuidos entre los diferentes niveles de gobierno. Las comunidades autónomas, en particular, han visto cómo sus pasivos financieros pasaban del 5% del PIB en 2007 a situarse cerca del 25% como consecuencia de déficits muy sustanciales que, en media, han llegado a superar el 3% del PIB. El hecho es que la trayectoria marcada por el déficit observado en cada ejercicio se ha separado de los objetivos establecidos, dando lugar a un incumplimiento recurrente que ha sido fuente de preocupación en los análisis sobre la corrección del déficit público en España. En este artículo se analiza la dinámica del incumplimiento fiscal autonómico así como sus determinantes, ofreciendo resultados para el diseño de estrategias fiscales orientadas y dirigidas al núcleo del problema.

El déficit público ha sido una preocupación central de la política económica española desde el principio de la crisis. Una situación de confortable superávit en 2007 se transformó rápidamente en una caracterizada por un déficit alrededor del 10% del PIB. En correspondencia, la deuda pública pasó de estar situada por debajo del 40% del PIB a cruzar la barrera del 100%.

Las causas de este descalabro fiscal son múltiples, incluyendo las medidas de política fiscal anticíclica y el aumento en el coste de programas de gasto como la prestación por desempleo; el desplome de los ingresos tributarios, muy supe-

rior al que cabría esperar teniendo en cuenta las elasticidades de la recaudación tributaria respecto al PIB que se daban por buenas y que reveló un preocupante problema de insuficiencia estructural del sistema fiscal español; el incremento de la carga de la deuda; la reestructuración del sistema financiero; y la caída del PIB nominal, que hace elevar los ratios que lo utilizan como denominador. Las estimaciones de Delgado, Gordo y Martí (2015) dividen los determinantes del incremento de la deuda en cuatro factores. El más relevante cuantitativamente, y que explicaría más de la mitad del incremento acumulado, es el empeoramiento del saldo primario, que recoge las medi-

* Este artículo está basado en una investigación patrocinada por Funcas cuyos resultados completos pueden consultarse en Lago Peñas *et al.* (2016).

** Universidad de Vigo y GEN.

das anticíclicas, el impacto de los estabilizadores automáticos, y las debilidades del sistema fiscal. En segundo lugar aparece la carga de la deuda. A continuación, las medidas que han supuesto más deuda pero no son déficit a efectos del protocolo de déficit excesivo (como la reestructuración bancaria). Finalmente, la caída del PIB nominal.

Cuando lo anterior se observa desde una perspectiva institucional, la realidad es muy diversa. Las corporaciones locales en su conjunto han actuado de forma compensatoria, alcanzando superávits y reduciendo su deuda en términos nominales. La Seguridad Social muestra déficits importantes y que no han remitido con la recuperación del empleo (Lago Peñas, 2016), pero que han sido financiados por un fondo de reserva que ha evitado la generación de nueva deuda. La Administración central es la que ha protagonizado la mayor escalada en el déficit y la deuda, en buena medida por su protagonismo en la política de estabilización y en la de reestructuración de deuda de otros agentes públicos y del sistema financiero. Finalmente, las comunidades autónomas (CC.AA.) han visto como sus pasivos financieros pasaban de situarse alrededor del 5% del PIB en 2007 a acercarse hoy al 25%, como consecuencia de déficits muy sustanciales que, en media, han llegado a superar el 3% del PIB y a convertirse en motivo de preocupación interna y externa. El objetivo de este trabajo es examinar esta evolución del escalón autonómico y, en particular, el contraste entre las cifras observadas y los objetivos de déficit de las CC.AA. Solo conociendo bien las causas de ese incumplimiento fiscal, el sector público español será capaz de diseñar estrategias fiscales bien orientadas y dirigidas al núcleo del problema.

La dinámica del incumplimiento fiscal autonómico

Definimos la variable *cumplimiento fiscal* como la diferencia entre déficit (-) o superávit (+) observado y el objetivo fiscal establecido, expresados ambos como porcentaje del PIB regional. Valores positivos de la variable significan que el déficit ha sido inferior al objetivo, y viceversa.

El gráfico 1 muestra la evolución de la media simple de tres variables a lo largo del período 2005 a 2015: el déficit observado, el cumplimiento fiscal y la carga por intereses, todos ellos expresados como porcentaje del PIB de cada región. Partiendo de una situación próxima al equilibrio presupuestario en los años anteriores al estallido de la crisis (2005-2006), en 2007 comienza el empeoramiento que alcanza en 2011 su peor registro, con una necesidad de financiación media del -3,5%. La mejora entre 2011 y 2012 es muy notable, lo que sitúa el déficit de nuevo por debajo del 2%. Desde entonces y hasta 2015 el déficit se ha estabilizado ligeramente por encima del 1,5%.

La dinámica del incumplimiento es similar, aunque con matices. Hasta 2010, los objetivos de déficit se fueron ajustando progresivamente a los déficits observados, de forma que el incumplimiento no muestra una evolución tan negativa como el déficit *per se*. A partir de 2011 esa acomodación es menos clara y desde 2013 los objetivos se definen al margen de la evolución de los datos. La senda marcada para el déficit (progresiva pero inflexible) hace que, con un déficit observado similar al de años anteriores, el grado de cumplimiento empeore.

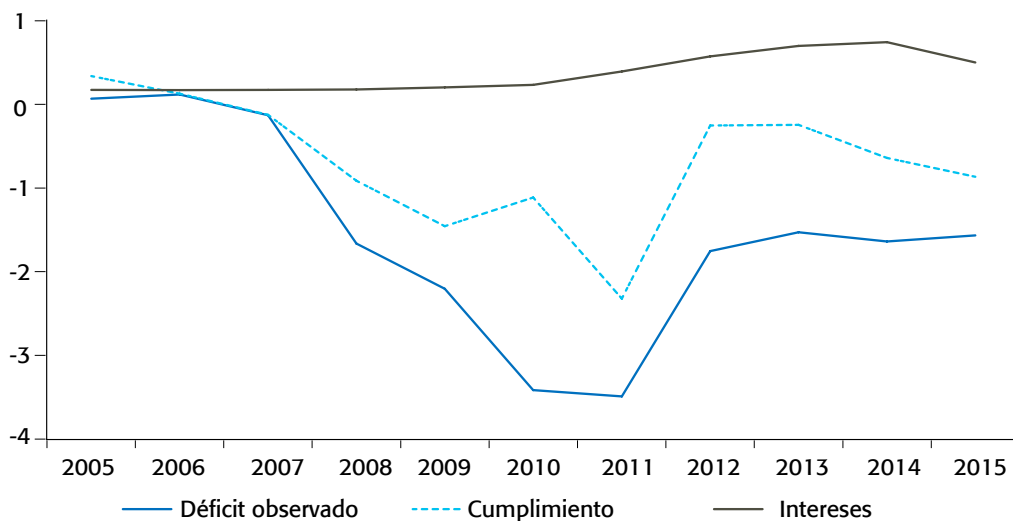
Las comunidades que mejor han cumplido los objetivos de déficit son Canarias, Galicia y Madrid, siendo posible identificar también un elevado grado de cumplimiento y con pocas oscilaciones a lo largo del tiempo en Andalucía, Castilla y León, Asturias, Aragón y La Rioja.

Finalmente, la evolución de la carga por intereses muestra estabilidad hasta 2010 y crecimiento progresivo desde entonces y hasta 2014, cuando se aproxima al 1% del PIB. No obstante, la caída en los tipos de interés y la prima de riesgo del Reino de España, así como los programas de apoyo financiero aprobados por el Gobierno central reducen de forma significativa la carga en 2015 hasta volver a situarla en el medio punto porcentual en promedio.

Gráfico 1

Evolución de la media del déficit observado, el cumplimiento con los objetivos y la carga por intereses en el período 2005-2015

(En porcentaje del PIB)



Fuente: Lago Peñas et al. (2016).

No obstante, el análisis anterior oculta la existencia de dinámicas regionales muy diferentes, tanto en cuanto al perfil como al nivel absoluto del incumplimiento de los objetivos de déficit. Por ese motivo, en el gráfico 2 se representa la dinámica de la variable *cumplimiento fiscal* de forma individualizada para cada una de las diecisiete CC.AA. durante el período 2005-2015. Los gráficos acreditan la diversidad apuntada. Existen CC.AA. en las que el quebrantamiento de metas es marginal e incluso en los que el cumplimiento es la tónica dominante, al lado de otras en las que las desviaciones respecto a los objetivos establecidos son la norma.

En todo caso, es posible agrupar las CC.AA. e identificar comportamientos idiosincrásicos¹. El primer colectivo, el más numeroso, lo componen ocho autonomías (Andalucía, Castilla y León, Asturias, Aragón, Canarias, Galicia, Madrid y La Rioja). Son las comunidades más cumplidoras con los objetivos y con menos oscilaciones a lo largo del tiempo. Dentro de este conjunto se puede a su vez distinguir el subgrupo formado por Canarias,

Galicia y Madrid, en las que el cumplimiento de objetivo es la norma y la serie se sitúa siempre muy cerca de 0, e incluso por encima en años puntuales.

Una segunda agrupación está formada por las cuatro comunidades del arco mediterráneo: Murcia, Comunidad Valenciana, Cataluña y Baleares. En este caso, las notas características son un quebrantamiento de objetivos sistemático, con un empeoramiento progresivo desde 2005 hasta 2011, cuando se ronda el -4% de incumplimiento, una mejora en el nivel de cumplimiento muy importante en 2012 y 2013 (Baleares llega a situarse en terreno positivo en 2013), y un empeoramiento desde entonces.

En un tercer clúster se sitúan País Vasco y Cantabria, que se ubican en un terreno intermedio entre los dos primeros grupos. Aunque no son capaces de ajustarse a los objetivos de forma tan consistente como el primer colectivo, sus desviaciones son puntuales, sin alcanzar los incumplimientos del segundo grupo, y su mejora en la estabilidad fiscal desde 2011 es notable.

¹ En Lago Peñas et al. (2016) se realiza un análisis clúster que sustenta esta ordenación.

Gráfico 2

Evolución del cumplimiento fiscal por CC.AA. entre 2005 y 2015

(En porcentaje del PIB)

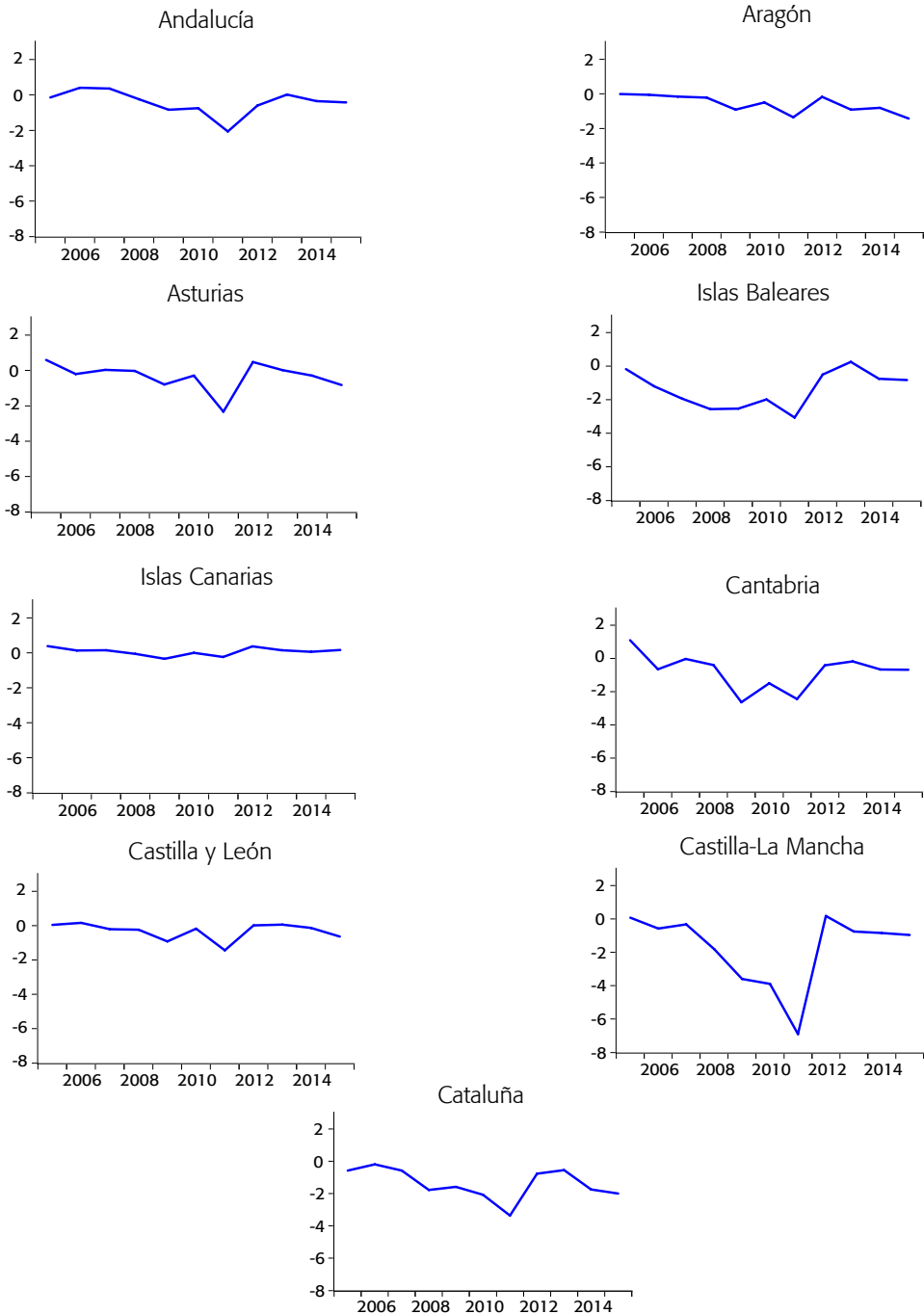
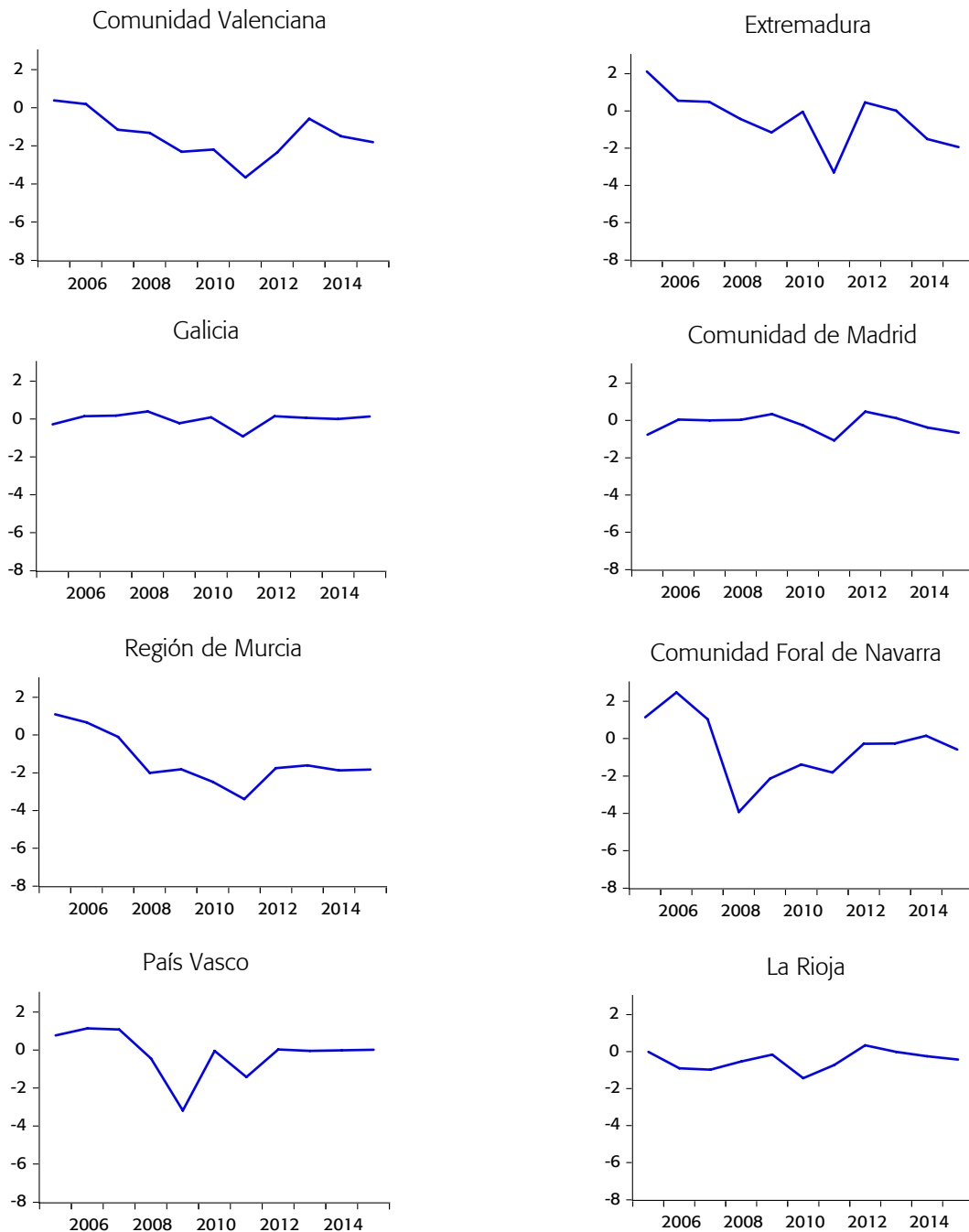


Gráfico 2 (continuación)

Evolución del cumplimiento fiscal por CC.AA. entre 2005 y 2015

(En porcentaje del PIB)



Fuente: Lago Peñas et al. (2016).

Navarra y Castilla-La Mancha son las dos CCAA. con unas dinámicas más asimétricas y diferenciadas del resto. La primera pasa de valores claramente positivos hasta 2007, que llegan a superar el +2%, a sufrir el mayor desplome en 2008, consecuencia de la particularidad de su sistema de financiación: las caídas en la recaudación se notan más en el sistema foral que en el común por la inexistencia de anticipos e ingresos a cuenta. En comparación con el País Vasco, Navarra experimenta más dificultades para volver a equilibrarse. En el caso de Castilla-La Mancha, el deterioro entre 2007 y 2011 no tiene parangón en el mapa autonómico. Pero, en sentido contrario, ninguna otra comunidad autónoma mejora tanto y tan rápido su posición, al volver al cumplimiento de objetivos ya en 2012. Finalmente, Extremadura tiene un comportamiento hasta cierto punto parecido a Cantabria y el País Vasco, de los que se diferencia sobre todo en el empeoramiento del último trienio 2013-2015, frente a la mejora de los primeros.

Sobre las causas del incumplimiento en el período 2005-2015

El análisis econométrico de los determinantes del incumplimiento para el conjunto de CCAA. y el período 2005-2015 conduce a los siguientes resultados (Lago Peñas *et al.*, 2016):

- El grado de cumplimiento en un ejercicio ha dependido directamente de lo ocurrido en el ejercicio anterior. La causa es que el punto de partida para ajustar el presupuesto es peor cuanto más se ha incumplido en el ejercicio anterior.
- El grado de cumplimiento aparece inversamente relacionado con el recorte en la cifra de déficit aprobada para ese ejercicio. Las desviaciones han sido mayores cuanto más exigentes han sido las metas.
- Las CCAA. con mayores ingresos per cápita en términos relativos han tendido a afrontar mejor los objetivos.
- Los cambios de gobierno han ayudado al control del déficit en el año siguiente a la alternancia, por dos motivos. Primero, porque es al principio de una legislatura y con nuevos responsables cuando se pueden adoptar las decisiones más impopulares imputando la responsabilidad al ejecutivo anterior. Y segundo, porque en el ejercicio de las elecciones y entrada del nuevo gobierno suele aflorar déficit antes oculto (facturas no tramitadas, ingresos inflados). La "limpieza" de las cuentas eleva el déficit en el año t y lo reduciría en el $t+1$.
- La coincidencia de color político del gobierno autonómico y el nacional parece impulsar el cumplimiento de objetivos, en la medida en que la responsabilidad final de la consolidación fiscal recae en el segundo y el primero tenderá a ser más cooperativo al tratarse de un "gobierno amigo". No obstante, este resultado es el menos robusto a cambios en la técnica econométrica y la muestra utilizada..

El grado de cumplimiento aparece inversamente relacionado con el recorte en la cifra de déficit aprobada para ese ejercicio. Las desviaciones han sido mayores cuanto más exigentes han sido las metas.

En sentido contrario, las estimaciones demuestran la escasa relevancia, con carácter general, de otros factores esgrimidos frecuentemente en el debate público. En particular:

- La proximidad de las elecciones no habría incrementado de forma clara y sistemática el quebrantamiento de metas fiscales; puede aplazar la toma de medidas de ajuste (subidas de impuestos o recortes de gasto) y animar a lo contrario.
- Las estimaciones no ofrecen respaldo a la tesis de que la carga de la deuda haya sido un factor explicativo relevante con vigencia general.
- Aunque de entrada cabría esperar que las CCAA. que han visto aumentar más su gasto

primario en el pasado reciente tendrían mayor margen para recortar en el presente y, por tanto, respetar las metas establecidas, las estimaciones econométricas lo descartan².

Dicho lo anterior, las estimaciones econométricas demuestran que lo anterior no agota los posibles factores explicativos³. La interpretación de ello es doble. Primero, las cifras invitan a pensar que han existido gobiernos autonómicos que se han tomado más en serio la consolidación fiscal que otros, asumiendo en mayor grado los costes electorales de la austeridad y usando su autonomía, sobre todo en el lado del gasto, para cuadrar objetivos a base de mayores recortes. Segundo, hay que anotar la existencia de imprevistos de todo tipo, como las sentencias judiciales o decisiones de otras administraciones con incidencia en gastos o ingresos de

las autonomías. Ambos argumentos recomiendan la realización de estudios de caso que nos permitan entender mejor la diversidad de resultados.

Perspectivas de cumplimiento para 2016

En estos momentos contamos con una proyección del cumplimiento previsto de los objetivos autonómicos de déficit en 2016 en cada comunidad autónoma, elaborada con datos para la primera mitad del ejercicio por la AIReF (2016). En el cuadro 1 aparecen recogidas las cifras correspondientes. Por su parte, el gráfico 3 muestra la relación entre el cierre de 2015 y la proyección para 2016. De la lectura combinada del cuadro y del gráfico se infiere una mejoría prevista muy desta-

Cuadro 1

Previsión central de la AIReF del cierre de ejercicio 2016 por comunidades autónomas

(Saldo en porcentaje del PIB)

Andalucía	-0,6
Aragón	-1,1
Asturias	-0,6
Illes Balears	-0,6
Canarias	-0,3
Cantabria	-0,7
Castilla y León	-0,7
Castilla-La Mancha	-0,8
Cataluña	-0,9
Extremadura	-1,2
Galicia	-0,6
Madrid	-0,6
Murcia	-1,4
Navarra	-0,7
País Vasco	-0,7
La Rioja	-0,4
Comunitat Valenciana	-1,3
Total CC.AA.	-0,8

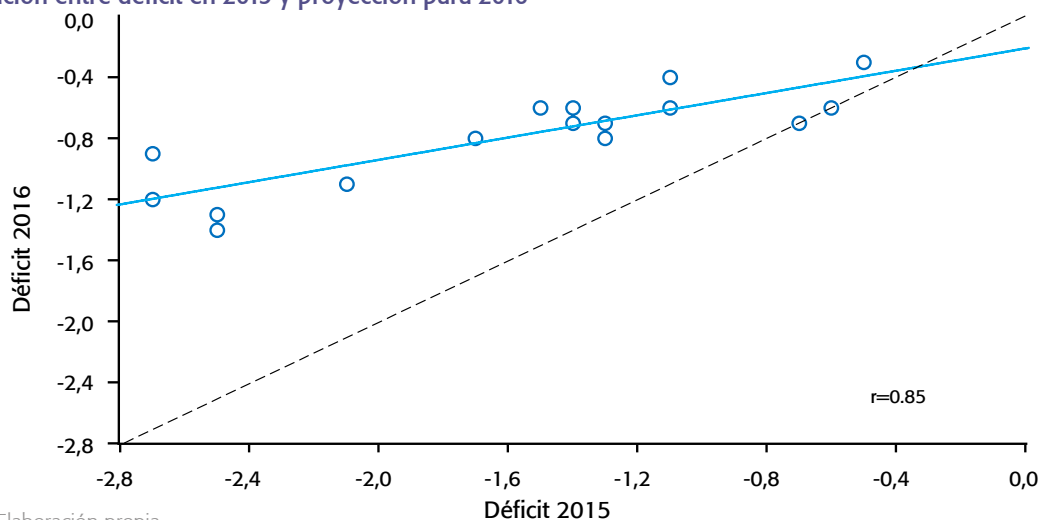
Fuente: AIReF (2016).

² Nuestros resultados coinciden con los de Leal y López Laborda (2015) en lo que concierne al carácter dinámico del proceso (cumplir hoy es fundamental para estar en disposición de hacerlo mañana), a la irrelevancia de la carga financiera y la importancia de los recursos no financieros disponibles.

³ Técnicamente, el coeficiente de determinación se situaba en el entorno del 70%.

Gráfico 3

Correlación entre déficit en 2015 y proyección para 2016



Fuente: Elaboración propia.

cable. Por primera vez desde el inicio de la crisis, el déficit cruzaría la barrera del -1% y, de hecho, casi se cumpliría con el objetivo de déficit para 2016, tras la revisión del -0.3% al -0.7% anunciada hace unos meses y que supone, de hecho, congelar el objetivo incumplido en 2015. En segundo lugar, el recorte en el déficit es significativamente mayor en las comunidades autónomas en las que el desequilibrio fue más grave en 2015. Este resultado se representa gráficamente por la pendiente de la recta de regresión en el gráfico. Si la reducción fuese similar en todas las CC.AA., la recta sería una paralela a la bisectriz del cuadrante. La pendiente sería la misma y lo que cambiaría sería la ordenada en el origen. En contraste, las CC.AA. que ya cumplían en 2015 y que han visto ampliado el margen 2016 habrían optado por aprovecharlo para aumentar su gasto. Solo Canarias estaría en disposición de cumplir el objetivo de déficit original para 2016 (-0.3%).

Cuando se indaga en los factores que explicarían esta muy positiva evolución del déficit, las estimaciones de la AIREF muestran el protagonismo exclusivo de dos factores: la mejora en la evolución de la financiación y las operaciones no reiteradas en 2016 (operaciones *one-off budget*). Para el conjunto de CC.AA., la reducción en el déficit sería de nueve décimas, de las cuales aproximadamente dos tercios serían por el primer factor y un tercio

por el segundo. Las medidas de recorte de déficit serían irrelevantes en el agregado. En conjunto, la AIREF (2016) considera "factible aunque ajustado", que las CC.AA. alcancen en 2016 la propuesta de objetivo de -0,7% del PIB; al tiempo que el cumplimiento es improbable en el caso de Castilla-La Mancha y Cataluña y muy improbable para Aragón, Extremadura, Comunidad Valenciana y Murcia.

Las proyecciones de Díaz y Marín (2016) para Fedea son similares en el agregado. A su juicio, el conjunto de CC.AA. habría sesgado nuevamente al alza el presupuesto de ingresos de 2016 (aunque menos que en 2015), de forma que las CC.AA. acabarían el año con un déficit de 0,9 puntos del PIB. La diferencia de dos décimas con el objetivo podría salvarse de aplicarse una gestión rigurosa del gasto en la segunda mitad del ejercicio.

Algunas reflexiones finales

Las CC.AA. han sido una fuente recurrente de preocupación a la hora de evaluar el cumplimiento de los objetivos de consolidación presupuestaria. No obstante, atendiendo a las proyecciones disponibles para 2016 y la revisión al alza del objetivo para este ejercicio el problema parece haberse resuelto de repente. El déficit autonómico volvería

a niveles anteriores al estallido de la crisis y el foco de riesgo se desplazaría al nivel central, incluyendo los fondos de la Seguridad Social. Si damos por buena esta interpretación sin ir más allá, corremos el riesgo de obviar la necesidad de afrontar reformas y definir estrategias de consolidación más ambiciosas en el escalón autonómico. Y ello, por dos motivos fundamentales.

Las cifras invitan a pensar que han existido gobiernos que se han tomado más en serio la consolidación fiscal que otros, asumiendo en mayor grado los costes electorales de la austeridad y usando su autonomía, sobre todo en el lado del gasto, para cuadrar los objetivos a base de mayores recortes.

En primer lugar, el recorte en el déficit tiene que ver, sobre todo, con el incremento de los recursos que proporciona el modelo de financiación de régimen común. Un modelo basado en la utilización de anticipos e ingresos a cuenta que se liquidan con notable retraso y que, como se demostró en 2008 y 2009 (Lago Peña y Fernández Leiceaga, 2013), pueden generar una sensación irreal de suficiencia financiera. Como advierte la propia AIReF, los datos sobre la recaudación fiscal en 2016 están siendo peor de lo aguardado y esto puede acabar reduciendo la liquidación final de ingresos para las CC.AA.

Si, a la vista de las proyecciones disponibles y de la revisión al alza del objetivo para 2016, se interpreta que el problema estaría resuelto, se corre el riesgo de obviar la necesidad de afrontar reformas y definir estrategias de consolidación más ambiciosas en el escalón autonómico.

En segundo lugar, la divergencia entre CC.AA. es muy notable. Como hemos visto en los apartados anteriores, algunas de ellas han cumplido y cumplen con los objetivos. Pero lo contrario es también verdad. Aunque las CC.AA. en su conjunto mejoran su situación, siguen existiendo regiones con

enormes dificultades para avanzar en la consolidación presupuestaria.

De lo anterior se infieren tres conclusiones. La primera es que la reforma de la financiación autonómica para reforzar la autonomía y suficiencia financiera, pero también para endurecer la restricción presupuestaria de las CC.AA., sigue siendo necesaria y urgente. Corremos un riesgo importante si confiamos ciegamente en la proyectada mejora de los ingresos del sistema para soslayarla.

La segunda, es que se debería revisar el funcionamiento del sistema de anticipos y pagos a cuenta. Las CC.AA. deben contar con información en tiempo real de la evolución de sus ingresos; y deben notarlo en sus ingresos de caja para que tomen las medidas compensatorias precisas en la fase de ejecución del presupuesto. En este sentido, la introducción propuesta por Hernández de Cos y Pérez (2015) de un mecanismo adaptativo, en el que la previsión de ingresos se fuese actualizando a lo largo del ejercicio y afectase a los pagos a cuenta, podría ser una buena solución. Por su parte, Cuenca (2015) sugiere el adelanto un año en el cómputo de la liquidación definitiva y la atribución directa de la recaudación mensual a las comunidades autónomas por parte de la Agencia Tributaria. Por tanto, existen posibilidades técnicas. Lo que se necesita es voluntad de reforma.

Finalmente, hay que ser conscientes que el escalón autonómico no es homogéneo en su comportamiento fiscal. Existen CC.AA. muy cumplidoras y otras que incumplen sistemáticamente. Además, los motivos tras esos resultados son diferentes. En algunos casos la infrafinanciación resulta evidente. En otros, la irresponsabilidad fiscal parece pesar más. De lo que se trata es de aprender de las experiencias exitosas y definir sendas y estrategias individualizadas para la consolidación fiscal. Y a la hora de controlar e incentivar su ejecución sería bueno introducir un mayor automatismo en lo que atañe a los protocolos a activar por incumplimiento y mejorar los procesos administrativos para tapar los agujeros por los que los planes de ajuste fiscal que presentan las CC.AA. acaban atando de manera muy laxa a los gobiernos autonómicos.

Referencias

- AIREF (2016), Informe de cumplimiento esperado de los objetivos de estabilidad presupuestaria, deuda pública y regla de gasto 2016 de las Administraciones Públicas, 19 de julio de 2016, disponible en http://www.airef.es/system/assets/archives/000/001/597/original/2016_07_22_Informe_de_Cumplimiento_Esperado_con_actualizaciones.pdf?1469184047.
- CUENCA, A. (2015), "Las entregas a cuenta en el sistema de financiación de las CC.AA. de régimen común: problemas y opciones de mejora", *Fedea Policy Papers*, 2015/10.
- DELGADO, M.; GORDO, L., y F. MARTÍ (2015), "La evolución de la deuda pública en España en 2014", *Boletín Económico*, Banco de España, julio-agosto: 41-56.
- DÍAZ, M., y C. MARÍN (2016), "Análisis de los presupuestos de las CC.AA.: Cumplimiento 2015 y valoración 2016", *Estudios sobre la Economía Española*, 2016/08, Fedea.
- HERNÁNDEZ DE COS, P., y J. PÉREZ (2015), "Reglas fiscales, disciplina presupuestaria y corresponsabilidad fiscal", *Papeles de Economía Española*, 143: 174-184.
- LAGO PEÑAS, S. (2016), "Fiscal Consolidation in Spain: State of Play and outlook", *Spanish Economic and Financial Outlook*, 5(1): 41-48.
- LAGO PEÑAS, S., y X. FERNÁNDEZ LEICEAGA (2013), "Las finanzas autonómicas: expansión y crisis, 2002-2012", *Papeles de Economía Española*, 138: 129-146.
- LAGO PEÑAS, S; FERNÁNDEZ LEICEAGA, X., y A. VAQUERO (2016), "¿Por qué incumplen fiscalmente las Comunidades Autónomas?", *Funcas, Documento de Trabajo*, 784.
- LEAL, A., y J. LÓPEZ LABORDA (2015), "Un estudio de los factores determinantes de las desviaciones presupuestarias en las Comunidades Autónomas en el período 2003-2012", *Investigaciones Regionales/ Journal of Regional Research*, 31: 35-58.

La integración centro-periferia: construyendo cadenas de producción europeas*

Carmen Díaz-Mora y Erena M^o García López**

En este trabajo se analiza la evolución y configuración reciente de las cadenas transfronterizas de producción en el seno de la Unión Europea (UE) a través del comercio de partes y componentes, para poder conocer cuáles han sido los principales países protagonistas, los sectores implicados y el patrón geográfico de estas redes tras los avances en el proceso de integración europeo. En concreto, se investiga el papel que juegan las economías centrales de la UE, las de la periferia sur y las de la periferia este. Los resultados muestran la existencia y creciente relevancia de redes transfronterizas de producción, eminentemente de dimensión europea, donde Alemania desempeña un papel central, con una clara apuesta por estrategias de fragmentación de la producción hacia economías periféricas del sur como España y Portugal, particularmente en sectores como vehículos de carretera, y más recientemente hacia la periferia este, también en industrias de aparatos y equipos de telecomunicaciones.

Desde finales del siglo XX, el comercio mundial ha estado expuesto a un entorno muy competitivo que ha favorecido el desarrollo de nuevas estrategias productivas y organizativas. Entre ellas sobresale la fragmentación internacional de la producción, impulsada por las mejoras en las tecnologías de la información y comunicación, la reducción de los costes de transporte, la progresiva liberalización de los intercambios y el aumento

del número de países participantes en el comercio mundial con creciente presencia de economías de bajos salarios.

A través de esta estrategia, las empresas segmentan su cadena de valor en fases o tareas que son físicamente separables y que serán desplazadas a puntos geográficos cada vez más dispersos. De este modo, procuran ubicar las diferentes

* Esta investigación se ha beneficiado de la ayuda del proyecto de inicio en la formación investigadora concedido en el marco del convenio suscrito entre la Excm. Diputación Provincial de Toledo y la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) para el apoyo a la actividad investigadora en el campus de Toledo; así como de la del Programa Financiación de Grupos de investigación de la UCLM.

** Universidad de Castilla-La Mancha.

fases de su cadena de valor en la localización más eficiente, es decir, aquella donde los costes sean comparativamente menores y donde se disponga de un entorno favorable para su producción. El resultado natural de esta estrategia es el establecimiento y expansión de redes de producción transnacionales que se traduce en una intensificación de los intercambios comerciales entre países y en una mayor conexión económica entre ellos. Las redes de producción son, por lo tanto, el resultado del aprovechamiento de las ventajas comparativas que tienen las empresas en cada etapa de la cadena de valor, así como de la aplicación de nuevos procesos de organización y de planificación más eficientes (Arndt y Kierzkowski, 2001).

La irrupción en el comercio mundial de nuevos participantes con claras ventajas comparativas en costes como son, en nuestro entorno más próximo, las economías del este de Europa de reciente incorporación a la Unión Europea (UE) y, en un entorno más alejado, las economías del este de Asia, han tenido una clara influencia sobre los procesos de formación y/o reorganización de las redes. Concretamente, han animado a las empresas de las economías más maduras de la UE a apostar por estrategias de fragmentación y dispersión de la cadena de valor más allá de las fronteras nacionales, buscando explotar las ventajas de costes y localización de los nuevos Estados miembros como los de la periferia este como ya habían hecho en los ochenta con los países de la periferia sur.

El objeto de este trabajo es contribuir a la aún escasa literatura empírica existente sobre las redes en la UE, investigando su configuración y analizado su evolución en el período reciente 1995-2010 a través de estudio del comercio de partes y componentes¹. Para llevar a cabo este análisis se han seleccionado doce economías de la UE; que han sido clasificadas en economías de los países centrales y de mayor peso económico

en el marco comunitario (Alemania, Francia, Italia y Reino Unido), economías de la periferia sur (España, Portugal, Grecia e Irlanda) y economías de la periferia este (los llamado países Visegrad, Polonia, la República Checa, Eslovaquia y Hungría). Este estudio permitirá conocer cómo la existencia de diferentes ventajas comparativas en el seno de la UE ha estimulado la creación de sistemas transnacionales de producción compartida en las que son particularmente activos algunos de sus Estados miembros, así como cuál ha sido el patrón geográfico del proceso de fragmentación de la producción y con qué producciones están involucradas en estas redes transfronterizas de producción los distintos países europeos.

El trabajo se estructura en seis epígrafes. Tras esta introducción, se estudiará la entidad y evolución del comercio de partes y componentes (PyC) en los países centrales y periféricos europeos con el objetivo de conocer su apuesta por la estrategia de fragmentación de la producción y su grado de integración en las redes transfronterizas de producción. El siguiente epígrafe se centrará en investigar la forma de integración de cada país en estos sistemas europeos de producción compartida, en función de la prevalencia de la especialización en la producción y exportación de PyC o en su importación; así como en qué tipología de redes sectoriales están más involucradas, a lo que se dedicará el epígrafe cuarto. Conocer la configuración espacial de las redes europeas a través del estudio de la orientación geográfica del comercio de PyC será el objeto del epígrafe posterior, cerrándose el trabajo con unas consideraciones finales.

Investigando qué países integran estas redes europeas transfronterizas

La aproximación a la existencia de sistemas de producción compartida entre países en la UE

¹ Análisis descriptivos similares para la UE a partir del comercio de PyC (aunque siendo otra la selección de países comunitarios analizados) encontramos en los trabajos de Ando y Kimura (2013) y de Guerrieri y Vergara (2012) o para España en Blázquez *et al.* (2011). Recientemente se ha abierto una nueva línea de investigación donde la participación en cadenas globales de producción se estudia a partir del comercio medido en valor añadido con información procedente de tablas *input-output* internacionales; Stehrer y Stöllinger (2015) y Amador *et al.* (2015) son trabajos para Europa con un enfoque próximo al nuestro pero utilizando esta nueva metodología.

se realiza a partir del análisis de la entidad y evolución del comercio de partes y componentes (PyC), en tanto que, dada su naturaleza intermedia, los intercambios transnacionales de las PyC necesariamente implican que sean destinados a su incorporación en un proceso productivo o a su ensamblaje en otra economía. La distinción entre PyC y bienes finales puede realizarse a partir del desglose por producciones que realiza la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI), tal y como hicieron estudios pioneros como los de Yeats (2001) o Athukorala (2005). Siguiendo estos trabajos, se utiliza la CUCI-Revisión 3 en la que se desagregan las partidas que son PyC de aquellos que son bienes finales dentro de las producciones con un peso más nutrido en el comercio mundial de bienes (alrededor del 40%), como son las incluidas en la rúbrica 7: "Maquinaria y material de transporte". El detalle de las partidas

consideradas PyC puede consultarse en el cuadro A1 del apéndice estadístico.

Este estudio utiliza como fuente estadística para el comercio de PyC la base de datos de la COMTRADE de Naciones Unidas. Se ha seleccionado una muestra de 90 economías como origen y destino de los intercambios de PyC (cuadro A2 del apéndice estadístico), que concentran el 97% del total del comercio en PyC realizado por estos países europeos.

Un primer indicador de la relevancia de las redes internacionales de producción en las áreas analizadas es el dinamismo del comercio de PyC y su peso en el conjunto de los intercambios totales de maquinaria y equipos de transporte. Un elevado y creciente protagonismo de estos flujos comerciales de PyC nos muestra una clara

Cuadro 1

Intensidad de la participación en cadenas transfronterizas de producción

	Peso del comercio de PyC (porcentaje)		TVAA del comercio de PyC (porcentaje)	Índice de integración en redes		Cuota en comercio mundial de PyC (porcentaje)		Saldo comercial relativo (porcentaje)	
	1995	2010		1995	2010	1995	2010	1995	2010
Países centrales	31,2	32,0	5,2	0,84	0,87	21,8	17,1	8,2	5,4
Alemania	28,4	33,1	7,1	0,77	0,90	8,2	8,6	18,0	13,1
Francia	32,8	32,7	4,5	0,88	0,89	5,0	3,6	6,0	-2,7
Italia	29,9	31,8	5,2	0,81	0,87	3,2	2,6	16,0	9,3
Reino Unido	36,4	28,1	1,3	0,98	0,77	5,2	2,3	-9,7	-14,2
Países periferia sur	32,6	32,5	4,6	0,88	0,89	3,2	2,3	-23,2	-12,1
España	28,9	33,2	6,4	0,78	0,90	1,7	1,6	-25,6	-14,0
Grecia	25,4	19,6	3,7	0,68	0,53	0,1	0,1	-77,7	-60,7
Irlanda	47,1	38,2	-0,9	1,27	1,04	1,0	0,3	-1,9	20,9
Portugal	29,3	31,1	5,3	0,79	0,85	0,4	0,3	-46,8	-21,3
Países periferia este	33,7	36,0	16,2	0,91	0,98	1,1	4,0	-20,0	-10,5
Eslovaquia	29,8	34,7	20,9	0,80	0,94	0,1	0,6	-18,7	-22,8
Hungría	37,6	33,1	13,3	1,02	0,90	0,4	0,8	-31,2	-17,0
Polonia	26,6	33,7	18,0	0,72	0,92	0,3	1,2	-33,9	-8,5
República Checa	37,7	41,2	15,6	1,02	1,12	0,4	1,4	-2,8	-3,1
Total mundial	37,0	36,8	6,9	1,00	1,00	--	--	--	--

Notas: El peso del comercio de PyC para cada país/área se calcula como: $(X_{PyC} \text{ del país} / X_{\text{totales del país}})$, donde los totales se refiere al sector de maquinaria y equipos de transporte y X son las exportaciones. TVAA denota tasa de variación anual acumulativa. El índice de Integración en redes se calcula dividiendo el peso del comercio de PyC para cada país con ese peso para el total mundial. El saldo comercial relativo se calcula como: $(X_{PyC} - M_{PyC}) / (X_{PyC} + M_{PyC})$, donde M son las importaciones

Fuente: Elaboración propia a partir de COMTRADE, Naciones Unidas.

apuesta por la estrategia de fragmentación de los procesos productivos. Como puede observarse en el cuadro 1, el comercio mundial de PyC representa en 2010 en torno al 37% del comercio total del sector de maquinaria y equipo de transporte, habiéndose mantenido su peso desde mediados de los noventa. De las economías europeas analizadas, como bloques, únicamente la periferia este muestra un notable aumento del peso del comercio de PyC indicativo del dinamismo en su integración en redes transnacionales de producción, del que participan las distintas economías que lo componen a excepción de Hungría. En los otros dos bloques se mantiene el peso del comercio de PyC, si bien individualmente por países, muestran un comportamiento excepcional Alemania y España con avances similares a los de la periferia este e Italia y Portugal con incrementos más contenidos. En el lado contrario encontramos al Reino Unido, Grecia, Irlanda e Hungría, donde tiene lugar una reducción de este peso, muy circunscrito a la primera década del nuevo siglo y que apuntaría a un retroceso en su integración en redes internacionales de producción.

Estos cambios en el peso del comercio de PyC son el resultado de un dinamismo en los intercambios foráneos de PyC que supera al que se observa para los bienes finales. De hecho, los flujos comerciales de PyC se han mostrado muy activos en la etapa de estudio en los tres grupos de economías y en cada uno de los Estados miembros objeto de estudio, a excepción de Irlanda. El ritmo de crecimiento es particularmente elevado (por encima de la media mundial) en Alemania y, sobre todo, en todas las economías de la periferia este, donde se alcanzan los dos dígitos en las tasas de variación anuales acumulativas, duplicándose en el caso de Hungría y la República Checa y triplicándose para Polonia y Eslovaquia, el avance mundial.

Una comparación del peso del comercio de PyC sobre el total en cada economía en relación a la media mundial puede realizarse calculando un índice de integración en redes, que definiríamos precisamente como el cociente entre ambos porcentajes. Así, mientras en 1995 Irlanda,

la República Checa y Hungría destacan por su especialización en el comercio de PyC respecto a la economía mundial, en 2010 únicamente lo hacen las dos primeras, tras haberse afianzado la especialización en la República Checa, suavizado en Irlanda y desaparecido en Hungría. Cuando se toma el agregado de los intercambios de PyC, el resto de economías europeas objeto de estudio adolecen de una falta de especialización en este tipo de comercio y por tanto, de una implicación en redes transfronterizas de producción que es particularmente marcada en el caso de Grecia e incluso del Reino Unido en los años más recientes.

Alemania sigue siendo uno de los participantes más activos en el proceso de fragmentación internacional de la producción y, por consiguiente, en participar y conformar redes de producción. La cuota de mercado alemana en el comercio mundial de partes y componentes correspondientes a maquinaria y material de transporte se acerca al 9%.

La relevancia que tienen los flujos comerciales de PyC en cada país es una primera aproximación de la incidencia de las estrategias de fragmentación internacional de la producción dentro de cada economía. Adicionalmente, es interesante estudiar la importancia de los flujos de exportaciones o importaciones de PyC de cada área o país en el comercio mundial de PyC que permita conocer cuál es el protagonismo de cada una de las áreas económicas o países objeto de análisis en los sistemas de producción compartida mundiales. Tal y como se muestra en el cuadro 1, son los países centrales los que ostentan un mayor protagonismo, con cuotas en el comercio mundial de PyC que suman en torno al 17% en 2010, tras mostrar una nítida reducción desde 1995. Dentro de ellos, Alemania es el país con mayor cuota en los intercambios mundiales de PyC, rozando el 9%, habiendo aumentado en la etapa de estudio. Alemania sigue siendo, por tanto, uno de los participantes más activos en el proceso de fragmentación internacional de la producción y por

consiguiente en participar y conformar redes de producción. Ya desde los primeros trabajos sobre las redes de producción en la UE (Kaminski y Ng, 2001 y 2005) se destaca su papel relevante, señalando que Alemania se había posicionado como el principal socio comercial en PyC para las economías de la Europa del Este. Para el resto de economías centrales, su cuota en el comercio mundial de PyC no supera el 5%, compartiendo un perfil descendente que es más acuciado en el Reino Unido.

En España, el grueso del comercio de partes y componentes se concentra en producciones que muestran una doble especialización, tanto en importaciones como en exportaciones, indicativo de una intensa inmersión en redes, concretamente en fases intermedias dentro de la cadena de producción compartida con otros países.

La cuota de la periferia este en el comercio mundial de PyC ronda el 4% con perfil ascendente para todas las economías del grupo, lo que parece confirmar su creciente protagonismo en las redes internacionales de producción; hecho que ha sido constatado en estudios recientes (Martínez-Zaroso *et al.*, 2011; y Blázquez *et al.*, 2013). Dentro de este grupo destaca el positivo comportamiento de la República Checa y de Polonia que en 2010 consiguieron superar la cuota del 1% del comercio mundial de PyC. La periferia sur es la de menor presencia en el comercio mundial de PyC (poco más del 2%), donde únicamente España alcanza una cuota significativa (1,6%), y con perfil descendente provocado por la pérdida de cuota de Irlanda en tanto que se mantiene en las otras tres economías.

Esta evolución en las cuotas nos muestra que en el caso de los doce países europeos analizados, los procesos de integración en la UE parecen haber promovido cambios en la configuración geográfica de las cadenas internacionales de producción. Mientras que los países centrales y concretamente Alemania siguen manteniendo un papel muy relevante en el comercio mundial de

PyC, los países que componen la periferia este han ido perfilándose como nuevos integrantes de estos sistemas de producción compartida.

De forma muy simple, podríamos tratar de intuir si, en función de la superior relevancia que adquieran las exportaciones o importaciones de PyC, priman las operaciones de producción y exportación de PyC o las de ensamblaje de esas PyC. La idea es que, en tanto que las PyC importadas necesariamente han de ir destinadas a su ensamblaje en otros componentes más complejos o en bienes finales (salvo las usadas como repuesto, que según la literatura empírica son menos de un 10%), el signo que adopte el saldo comercial relativo puede ser utilizado como herramienta imperfecta para conocer cuál es la ventaja que prevalece. De este modo, un saldo comercial negativo nos mostrará que ese sector o economía tiene ventajas en el ensamblaje de PyC y un saldo comercial positivo denotará las ventajas en la producción y la exportación de PyC (Blázquez *et al.*, 2011).

Tal y como se observa en el cuadro 1, el bloque de países centrales de la UE es el único que muestra un mayor valor de las exportaciones de PyC frente a las importaciones, propio de países avanzados que se caracterizarían por poseer determinadas capacidades tecnológicas y una notoria cualificación de la mano de obra. De esta forma, estos países centrales se concentrarían en la producción y exportación de PyC de mayor valor complejo y en la importación de aquellas PyC de menor valor y menor contenido tecnológico. Cuando se desciende al análisis desglosado por países, únicamente Alemania e Italia gozan de un comercio de PyC superavitario en 2010, observándose un deterioro en el saldo comercial relativo de las cuatro economías centrales.

En el lado opuesto se posicionan los grupos de las periferias este y sur que se caracterizan por contar con un notable déficit en el comercio de PyC, lo que podría denotar que prevalecen las actividades de ensamblaje de PyC en estas economías. En el caso de la periferia sur, el déficit comercial relativo en 2010 (que únicamente no

comparte Irlanda) muestra una clara mejora en el periodo de estudio del que participan las cuatro economías del grupo. El cambio de signo de Irlanda se justifica por la reducción en las importaciones de PyC (único país de los analizados que lo hace) y que podría señalar la pérdida de ventajas en actividades de ensamblaje frente a otra economías emergentes. Hay que destacar que la periferia este, tras su plena incorporación a la UE, ha ido mejorando su saldo comercial, reduciendo a la mitad su saldo negativo. Esta positiva evolución pondría de manifiesto que esta área ha conseguido avanzar en el desarrollo de ventajas en la producción y exportación de PyC. Su adhesión a la UE, beneficiada por sus ventajas en localización, es posible que haya favorecido el surgimiento de una industria auxiliar competitiva y la ubicación de suministradores de PyC que han ido buscando estar más cerca de las industrias que se han desplazado a estas áreas. A ello ha contribuido su elevada dotación en mano de obra de bajo coste, en comparación sobre todo con sus socios europeos, y que frecuentemente va acompañada de una buena cualificación (Martínez-Zarzoso *et al.*, 2011; y Blázquez *et al.*, 2011). Por países, los cuatro integrantes de la periferia este adolecen de un saldo comercial negativo en PyC cuya mejoría se circunscribe a la evolución positiva de Hungría y Polonia.

Explorando la forma de participación en las cadenas transnacionales de producción

Como se ha señalado en la introducción, las cadenas transfronterizas de producción son el resultado de la puesta en marcha de estrategias empresariales de fragmentación transfronteriza de los procesos productivos con el objetivo de explotar, para cada segmento de ese proceso productivo, las ventajas comparativas de que dispone cada emplazamiento. En ese sentido, una vía más adecuada para explorar esas ventajas es el análisis de los índices de ventaja comparativa revelada (VCR) de Balassa (1965) para las distintas partidas del comercio de PyC. Conocer la especialización comercial de un país respecto al mundo para cada una de las partidas de PyC incluidas en

el análisis (154 subgrupos y rubros de PyC) va a permitir clasificar a los países en función del tipo de especialización que prevalezca.

Siguiendo a Kaminski y Ng (2001), se calculan estos índices por separado para las exportaciones (X) y para las importaciones (M) de PyC, comparando el peso del comercio en cada partida de PyC (sobre el comercio total de maquinaria y equipos de transporte) de un país concreto con ese peso en la economía mundial:

$$VCR(X_{PyC}) = (X_{PyC} \text{ del país} / X_{PyC} \text{ mundiales}) / (X_{\text{totales}} \text{ del país} / X_{\text{totales}} \text{ mundiales}) \quad [1]$$

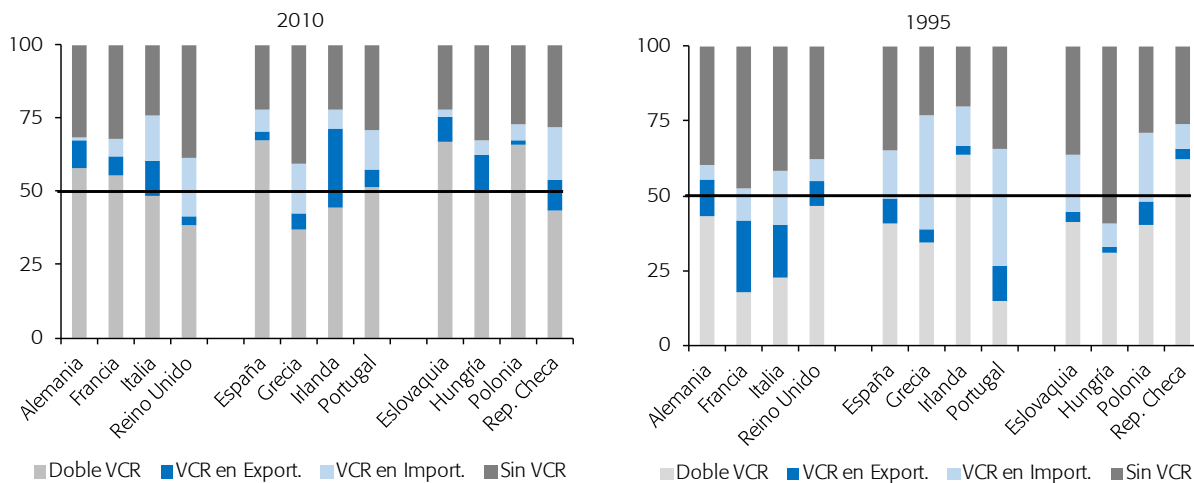
$$VCR(M_{PyC}) = (M_{PyC} \text{ del país} / M_{PyC} \text{ mundiales}) / (M_{\text{totales}} \text{ del país} / M_{\text{totales}} \text{ mundiales}) \quad [2]$$

Si prevalecen las partidas con ventajas comparativas en la exportación de PyC, se interpreta como una participación *forward* o hacia delante en redes transfronterizas de producción, en tanto que la economía utiliza activamente estrategias de fragmentación internacional de la producción donde prima la especialización en la producción y exportación de PyC; en este caso, el país ocuparía posiciones al inicio de la cadena de producción transfronteriza (*upstream position*). Cuando predominan las partidas con ventajas en la importación de PyC, el uso intenso de estrategias de fragmentación de la producción tendría lugar a través del procesamiento de esas PyC importadas, bien para su incorporación a otras PyC más complejas o en su ensamblaje en bienes finales, implicando una participación *backward* o hacia atrás en las redes internacionales de producción; en ese caso el país se posicionaría en fases avanzadas de la cadena de valor (*downstream position*). Cuando se imponen las partidas con ventaja comparativa en ambas vertientes (exportadora e importadora) puede entenderse que la economía está más intensamente involucrada en redes transfronterizas de producción, centrándose además la economía en cuestión en tareas o fases intermedias dentro de ese proceso productivo compartido entre países. Por el contrario, cuando prima la ausencia de ventajas comparativas en PyC tanto en la compra como en la venta foránea de PyC, se

Gráfico 1

Tipo de especialización comercial en PyC que prevalece en cada economía

(Peso de cada grupo de ramas sobre el comercio total de PyC, en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de COMTRADE, Naciones Unidas.

trataría de economías con escasa implicación en cadenas transnacionales de producción.

El gráfico 1 muestra la importancia que tienen en el comercio de PyC de cada economía europea analizada las distintas partidas de PyC según se clasifiquen en los cuatro grupos anteriores. La información se ofrece para los dos años extremos del periodo analizado, 1995 y 2010.

Comenzando con el año más reciente, se observa cómo las partidas con doble especialización son las protagonistas en el comercio de PyC de la mayoría de las economías europeas analizadas (a excepción de Reino Unido y Grecia), de donde se infiere su sólida participación en redes transnacionales de producción. Destaca su prevalencia en economías de la periferia sur como España y de la periferia este como Eslovaquia y Polonia donde el comercio de estas partidas de PyC que disfrutaron de ventaja comparativa revelada tanto en la exportación como en la importación supone dos tercios de los intercambios foráneos de PyC. Es interesante, asimismo, resaltar el caso de las economías irlandesa y checa donde, aun predominando el comercio en partidas de PyC con doble ventaja, su peso está por debajo del 50%

del total; en Irlanda ello se explica por el marcado protagonismo de las ramas con ventaja en la producción y exportación de PyC (el más elevado de todas las economías analizadas, por encima del 25%) y en la República Checa por el de ramas especializadas en la importación de PyC (con un peso cercano al 20%) que evidenciaría la existencia de ventajas en actividades de ensamblaje en esas producciones concretas.

En el lado opuesto, con una relevancia particularmente reducida del comercio en partidas con doble especialización (inferior al 40%), se situarían Reino Unido y Grecia donde estas comparten protagonismo con las producciones de componentes con ausencia total de ventajas. Este enfoque permite insistir en la idea de una menor implicación de ambas economías en sistemas transfronterizos de producción compartida.

En cuanto a la evolución mostrada en la etapa de estudio, la pauta generalizada ha sido una mayor apuesta por la integración en cadenas transnacionales de producción a tenor del avance del comercio en PyC con doble ventaja comparativa observado en la mayoría de los países, que suele haber tenido lugar en detrimento de

las ramas sin ninguna especialización en comercio de bienes intermedios. Dentro de este patrón común de evolución, pueden destacarse algunos comportamientos específicos como los de Francia, Portugal, Eslovaquia y Polonia, donde la creciente doble especialización va acompañada también de una drástica reducción del peso, en el caso de la economía gala, de las partidas con especialización en la vertiente exportadora y, en el caso de las otras tres economías, de las partidas con ventaja en la vertiente importadora. Estos cambios implican un reposicionamiento de estas economías dentro de los sistemas de producción compartida que sería particularmente positivo para las economías periféricas de Portugal, Eslovaquia y Polonia donde puede interpretarse como una merma de las ventajas basadas exclusivamente en tareas de ensamblaje y un ascenso en la cadena de valor hacia posiciones más intermedias y con tareas con mayor aporte de valor añadido nacional.

Únicamente cuatro países no comparten el avance de la doble especialización: Reino Unido, Irlanda, Grecia y República Checa. Solamente en el caso de la economía helena, este hecho está poniendo de manifiesto una menor participación en redes internacionales de producción en tanto que ganan terreno nítidamente las partidas sin ninguna especialización (y la pierden aquellas con ventaja en la importación). En las otras tres economías los cambios obedecen a reposicionamientos dentro de las cadenas de producción transnacionales, alterando sus perfiles de integración en las mismas. Así, en el Reino Unido el retroceso de la doble especialización se acompaña de un avance en ventajas en la importación de PyC; en Irlanda lo hace de las ramas con ventajas en la exportación de PyC y en República Checa de ambos tipos de partidas.

Detectando los sectores protagonistas para cada país en las cadenas transfronterizas de producción

A continuación se estudia en qué industrias concretas las economías analizadas están más

férreamente involucradas en sistemas globales de producción compartida, así como su perfil de integración en las mismas. Se distinguen seis industrias a partir de los capítulos en los que se desagrega el sector de "Maquinaria y equipos de transporte" (véase cuadro A.1. del apéndice estadístico). Para realizar este análisis, se calculan los índices de ventaja comparativa revelada para cada industria y país, tanto en la vertiente exportadora como en la importadora en 1995 y 2010; su representación se ofrece en el gráfico 2.

Lo primero que llama la atención es que los distintos países europeos no comparten un patrón sectorial común de integración en redes internacionales de producción, ni siquiera los incluidos en un mismo bloque en los que se han agrupado. Comenzando por los países centrales de la UE, únicamente en el caso de Alemania y Francia se encuentra cierta coincidencia sectorial, mostrando una doble ventaja comparativa, reflejo de una evidente participación en redes que se ha ido adquiriendo en el periodo analizado, en sectores como otro material de transporte (con una ventaja mucho más acusada en importaciones que en exportaciones que implica una especialización en tareas al final de la cadena de producción compartida entre países) y, en menor medida, en vehículos de carretera. Por su parte, en Reino Unido la doble especialización y por consiguiente la inmersión clara en cadenas transfronterizas de producción se limitaría al sector de maquinaria y equipo mecánico y se observa que ha tenido lugar en la etapa objeto de estudio; además, las empresas italianas y británicas están haciendo un profuso uso de estrategias de fragmentación, en el primer caso de forma creciente a través de la producción y exportación de PyC en las industrias de maquinaria y equipo mecánico, vehículos de motor y otro material de transporte, y en el segundo a través de la importación de PyC en vehículos de motor si bien perdiendo relevancia entre 1995 y 2010.

La integración en redes de las economías que integran la periferia sur está particularmente ceñida a sectores concretos. Así, la península ibérica ha ido fortaleciendo su participación en cadenas transfronterizas de producción en la industria de

Gráfico 2

Integración en cadenas transfronterizas de producción por sectores

(Índices de especialización respecto al total mundial en las importaciones y exportaciones de PyC)

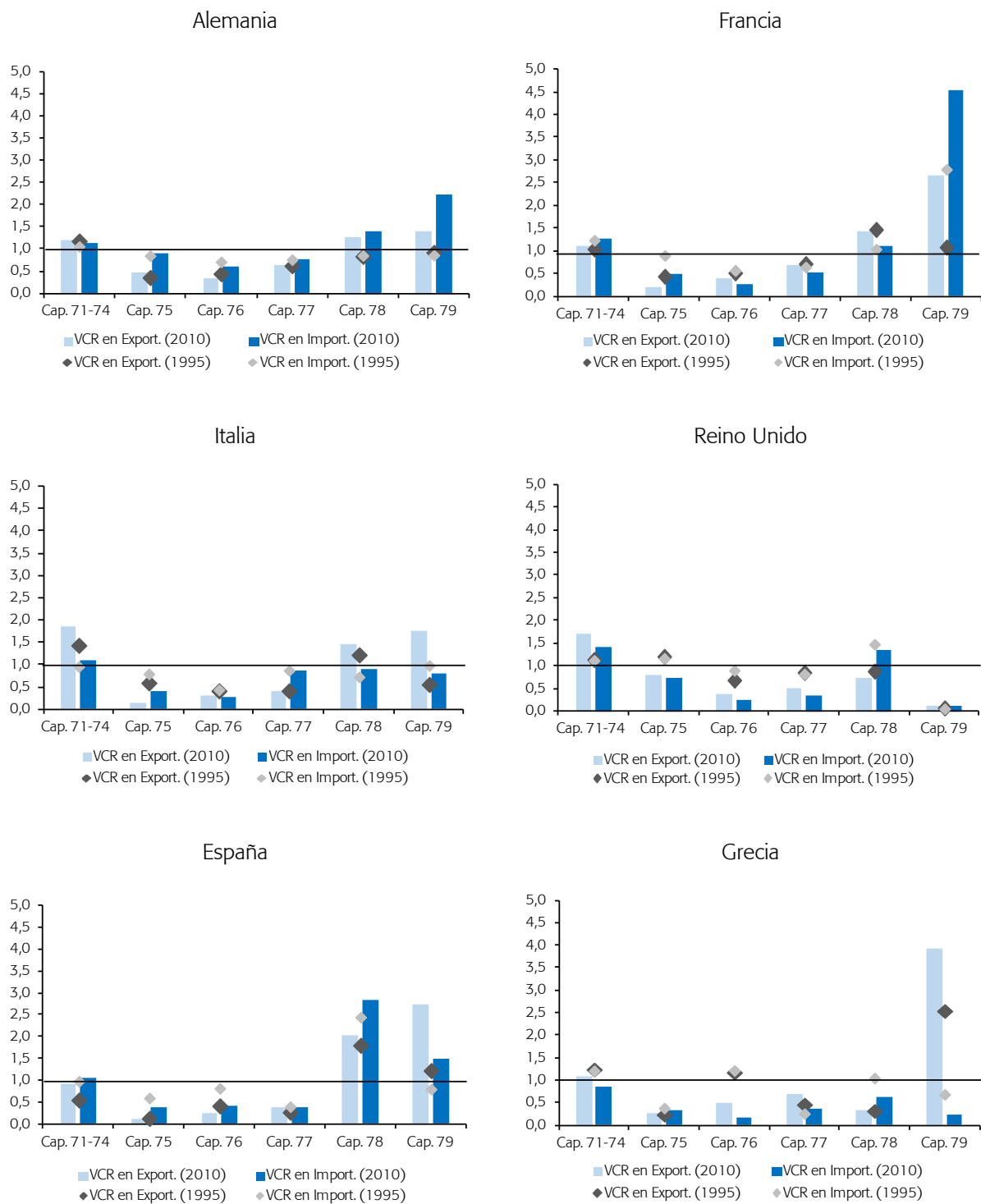
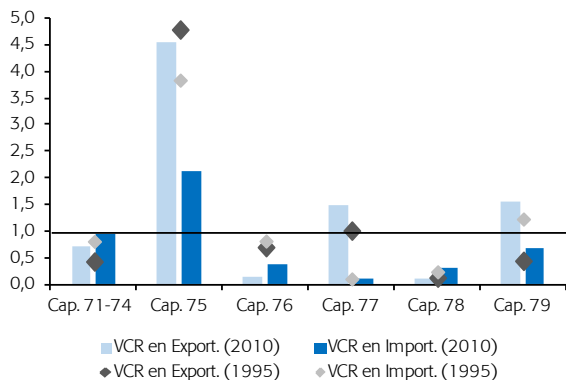


Gráfico 2 (continuación)

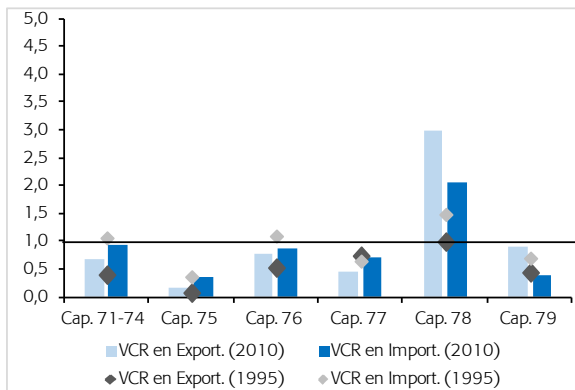
Integración en cadenas transfronterizas de producción por sectores

(Índices de especialización respecto al total mundial en las importaciones y exportaciones de PyC)

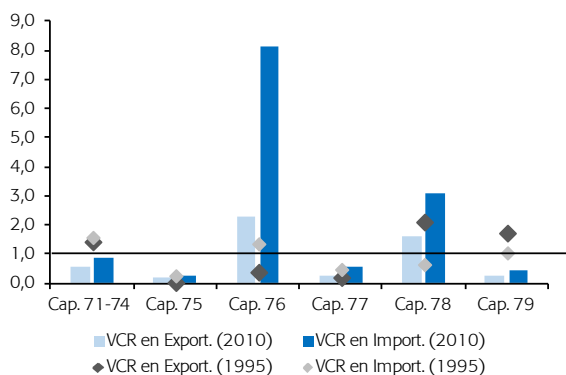
Irlanda



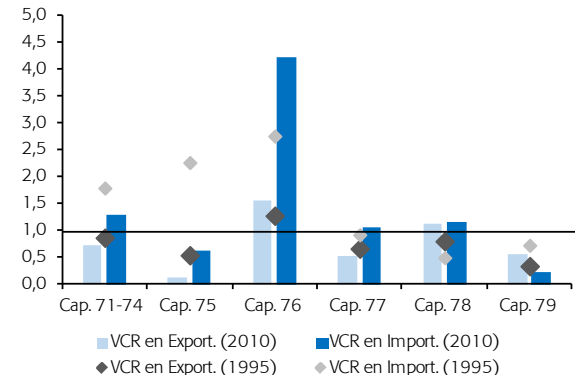
Portugal



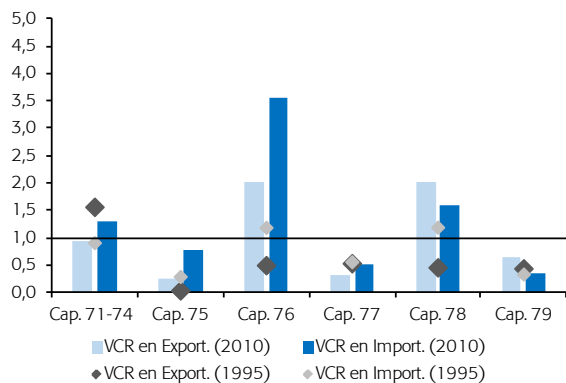
Eslovaquia



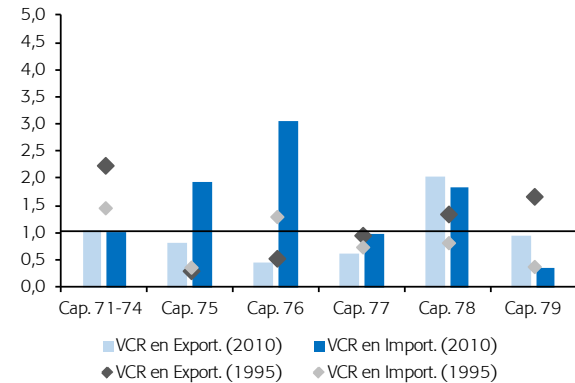
Hungría



Polonia



República Checa



Notas: Cap.71-74: Maquinaria y equipo mecánico; Cap.75: Máquinas de oficina y de procesamiento automático de datos; Cap. 76: Aparatos y equipos para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido; Cap.77: Maquinaria y aparatos eléctricos; Cap.78: Vehículos de carretera; Cap. 79: Otro equipo de transporte.

Fuente: Elaboración propia a partir de COMTRADE, Naciones Unidas.

vehículos de motor, donde se impone la doble ventaja comparativa (más sesgada hacia fases iniciales en la cadena de valor para la economía lusa y hacia fases finales para la economía española). En 2010, España también parece haberse incorporado a redes transnacionales de producción en la industria de otro material de transporte (concretamente en aeronáutica a tenor de Blázquez *et al.*, 2011), donde aun existiendo ventaja comparativa en ambos flujos, esta es sensiblemente superior en la exportación. Irlanda únicamente aparece involucrada en redes en el sector de maquinaria de oficina y de procesamiento de datos; es más, los datos ponen de manifiesto que ha tenido lugar un cambio en su perfil de especialización en este sector desde mediados de los noventa, reduciéndose la ventaja en importaciones (y que vendría explicado por un desplazamiento de las actividades de ensamblaje de estas producciones a países de la Europa del Este como la República Checa y fundamentalmente a Asia) y adoptando cada vez más un papel productor y exportador de PyC, de lo que se infiere un ascenso en la cadena de valor. En el periodo analizado, Irlanda también ha conseguido una incipiente ventaja en la producción y exportación de PyC en maquinaria y aparatos eléctricos y en otro material de transporte. Para cerrar el grupo

España ha ido fortaleciendo su participación en cadenas transfronterizas de producción en la industria de vehículos de motor, donde se impone la doble ventaja comparativa (más sesgada hacia fases finales en la cadena de valor), así como también parece haberse incorporado a redes transnacionales de producción en otro material de transporte, como sería el caso de la aeronáutica.

de la periferia sur, Grecia no disfruta de doble ventaja comparativa en ninguna de las producciones por lo que no puede hablarse de una integración sólida en redes; sí se observa, sin embargo, una creciente apuesta por las estrategias de fragmentación en el sector de otro material de transporte, donde la economía helena disfruta de una especialización en la exportación de PyC.

En cuanto al bloque de la periferia este, su integración en redes está nítidamente circunscrita a dos sectores en 2010: aparatos y equipos para telecomunicaciones y, en menor medida, vehículos de motor (tras haberse retirado de las redes en el sector de maquinaria y equipo mecánico). Para el primero de los sectores, la doble especialización de Eslovaquia, Hungría y Polonia denota una sólida participación en fases intermedias del proceso productivo, que está claramente sesgada a actividades de ensamblaje a tenor de la superior y ascendente ventaja en importaciones de PyC. En el caso de la economía checa, incluso, la ventaja tiene lugar únicamente en la vertiente importadora, como ocurre también para el sector de maquinaria de oficina y ordenadores. Para el sector de vehículos de motor, la adquisición de ventajas comparativas tanto en compras como en ventas al exterior de PyC evidencia la incorporación a redes sectoriales de Eslovaquia, Polonia y la República Checa tras su adhesión al proyecto europeo.

Configuración geográfica de las redes europeas

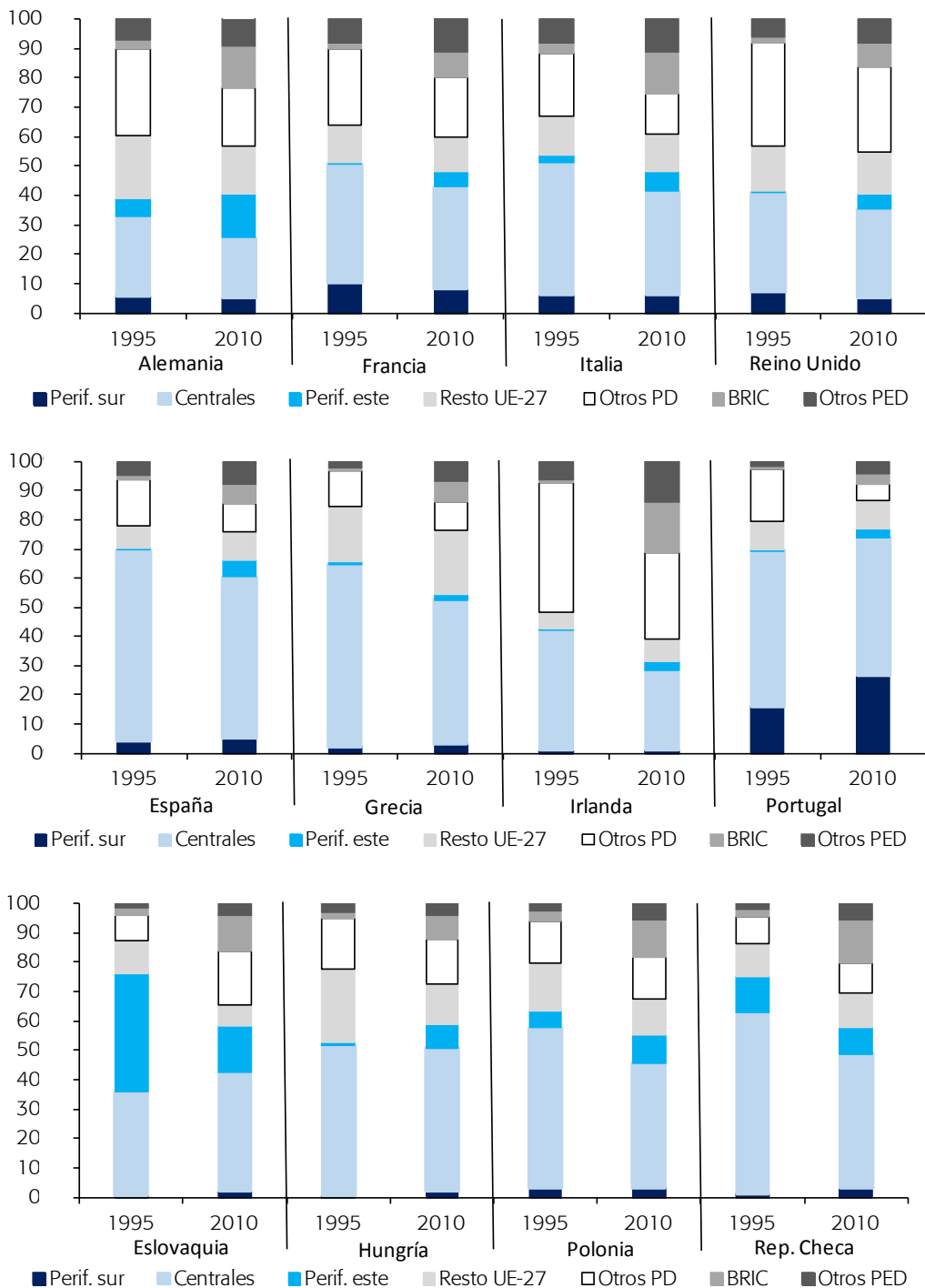
El análisis de la orientación geográfica del comercio de PyC para los tres grupos de países objeto de estudio muestra dos aspectos clave coincidentes (gráfico 3). En primer lugar, el predominio de los intercambios comerciales con la UE-27 (con una notoria prevalencia de los intercambios de PyC con origen y destino en los países centrales) y, en segundo lugar, la destacada relevancia que están adquiriendo los BRIC (Brasil, Rusia, India y China), principalmente como origen de las importaciones, y que apuntaría a la creciente integración de estos países en las redes mundiales.

Un análisis más detallado pone de manifiesto la existencia de particularidades para los distintos bloques. Se comienza analizando la orientación geográfica del comercio de PyC de las economías centrales de la UE. Estas tienen también a sus socios comunitarios como máximo referente, ya que en 2010, la UE-27 acaparaba en torno al

Gráfico 3

Orientación geográfica del comercio de PyC

(Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de COMTRADE, Naciones Unidas.

60% de los intercambios con el exterior de PyC, tras haber perdido importancia levemente desde mediados de los noventa, lo que apunta a la configuración de redes de dimensión prioritariamente europea. Es reseñable el peso del comercio intra-bloque para estos países, particularmente para Francia e Italia donde en 2010 los intercambios con otras economías centrales suman el 35% del total (en Reino Unido es el 30% y en Alemania poco más del 20%), pero en claro retroceso respecto a 1995. Cabe destacar que tal retroceso contrasta con la evolución positiva de los flujos con la periferia este, particularmente para Alemania, que destaca como la economía que más profusamente ha implantado estrategias de fragmentación de la producción hacia la Europa del Este. El resto de países avanzados no UE, que se sitúan en segundo lugar en importancia como socios del comercio de PyC de los países centrales, también han cedido protagonismo en favor de países en desarrollo, fundamentalmente de los llamados BRIC. Destaca Alemania como la economía central de la UE con una mayor diversificación geográfica en sus intercambios foráneos de PyC; y en el lado contrario, el Reino Unido, al concentrar su participación en redes prioritariamente con otras economías centrales y con otros países desarrollados (entre los que sobresale Estados Unidos).

La orientación geográfica del comercio de PyC de los países periféricos del sur muestra una muy elevada vinculación comercial con la UE, en torno al 80% en 2010, salvo en Irlanda donde se reduce a la mitad debido a la relevancia de sus intercambios con otros países avanzados no europeos. Dentro de la UE-27, el principal socio son los países centrales (50%, de nuevo con Irlanda mostrando un valor que es la mitad), a pesar de que se ha producido una pérdida de peso muy notable, que solamente para España y en menor medida para Portugal se explica, al menos parcialmente, por el avance de la periferia este. Esto significa que, a excepción de Irlanda, los países de la periferia sur se engarzan en cadenas de producción prioritariamente con las economías centrales de la UE y que España y Portugal están incorporándose a redes que también involucran a los países de la Europa del Este, previsiblemente

en el sector de automoción. La economía lusa establece redes de producción transnacionales principalmente con su economía vecina, dado el creciente papel de España como socio prioritario en el comercio de PyC. Fuera de la UE, pierden peso las economías avanzadas en favor de las economías en desarrollo, siendo particularmente intenso el avance del comercio de Irlanda con los BRIC y que está relacionado con la cadenas transnacionales en la producción de maquinaria de oficina y ordenadores en las que también participa China (De Backer y Miroudot, 2014).

Los países de la periferia sur europea se engarzan en cadenas de producción prioritariamente con las economías centrales de la UE, si bien España y Portugal se están incorporando a redes que también involucran a los países de la Europa del Este, previsiblemente en el sector de automoción.

En cuanto a la orientación geográfica de los intercambios de PyC de los países de la periferia este, como en los otros bloques, muestran un claro sesgo hacia la UE-27 (con un peso alrededor del 70% en 2010), a pesar de que se ha debilitado mucho desde los años noventa (cuando acaparaban entre el 80-90%). Los países centrales de la UE siguen siendo el principal socio comercial en PyC de estas economías (concentrando casi la mitad de los intercambios), tras retroceder sensiblemente en los dos países que ostentaban en 1995 el mayor peso (Polonia y la República Checa). Esto es, como en el caso de la periferia sur, las redes se establecen fundamentalmente con los países centrales de la UE. En cuanto al comercio intraperiferia este, únicamente era relevante en Eslovaquia donde a mediados de los noventa suponía el 40% del total, reduciéndose sensiblemente desde entonces y acercándose a la importancia que tiene en los otros países de la periferia este (10%). También los flujos con otras economías de la UE han visto reducir su peso en los intercambios de PyC de la periferia este. Por el contrario, ganan protagonismo de manera muy

notable los BRIC, que partían de pesos prácticamente irrisorios y que en 2010 se sitúan (excepto en Hungría) por encima del 10%, compartiendo avances, aunque mucho más moderados, con las otras economías en desarrollo. Así, parece que los países de la periferia este están deponiendo parte de sus intercambios de PyC con la UE para comerciar más con los BRIC, poniendo de manifiesto cierta reorientación geográfica de las redes transnacionales de producción hacia estas economías emergentes. Trabajos recientes como los de Ando y Kimura (2013), sugieren que las economías del este de Europa se están configurando como los nexos de unión entre las economías de este asiático (principalmente China) y los países de la UE. La integración en redes de las economías de la periferia este en sectores de equipos de telecomunicaciones, donde países del sudeste asiático (como China) también juegan un papel relevante, podría explicar esta mayor conexión comercial entre ambas zonas.

Conclusiones

En este trabajo se ha analizado la evolución y configuración reciente de las redes transfronterizas de producción en el seno de la UE a través del comercio de PyC, para poder conocer cuáles han sido los principales países protagonistas, los sectores implicados y el patrón geográfico de estas redes tras los avances en el proceso de integración europeo. Estos avances han estimulado la intensificación de estrategias de fragmentación internacional de la producción por parte de las empresas de los países más maduros de la UE hacia países periféricos, buscando aprovechar sus ventajas en costes. De ahí que el estudio se haya acotado a tres grupos de países concretos: los países centrales (Alemania, Francia, Italia y Reino Unido), la periferia sur (España, Portugal, Grecia e Irlanda) y la periferia este (Polonia, Eslovaquia, República Checa y Hungría).

El análisis realizado ha puesto de manifiesto el marcado dinamismo de los intercambios de las PyC en los tres bloques de países europeos, que sería indicativo de una clara apuesta por la estra-

tegia de fragmentación internacional de la producción y la conformación de redes transnacionales. En los tres grupos de economías, el comercio de PyC supone en torno a un tercio del comercio total sectorial, destacando el elevado peso que ha alcanzado en Irlanda y en la periferia este (particularmente en la República Checa), siendo en este último bloque donde más ha crecido su protagonismo; su incorporación al proyecto comunitario ha facilitado, sin duda alguna, su integración en estos sistemas de producción compartida que lideran empresas de los países centrales de la UE, con Alemania a la cabeza.

Mediante el análisis de la especialización comercial en PyC de estos países respecto a la economía mundial se ha podido advertir la forma en que participan estas economías en estas redes. Así, se ha observado que para las economías europeas (salvo la británica y la griega), el grueso del comercio de PyC se concentra en producciones que muestran una doble especialización, tanto en importaciones como en exportaciones, indicativo de una intensa inmersión en redes, concretamente en fases intermedias dentro de la cadena de producción compartida entre países; destacan aquí España, Eslovaquia y Polonia donde el peso del comercio con doble ventaja es particularmente elevado. En el lado contrario se encontrarían Reino Unido y Grecia con una escasa implicación en sistemas transfronterizos de producción a tenor del elevado peso del comercio en partidas de PyC donde no existe especialización.

Cuando se desciende al ámbito sectorial, los países centrales como Alemania, Francia e Italia han establecido redes de producción particularmente en sectores de vehículos de motor y otro material de transporte, donde los dos primeros participan particularmente en fases intermedias mientras que Italia lo hace en fases más iniciales si atendemos a su especialización únicamente por el lado de las exportaciones de PyC. La periferia sur presenta un comportamiento sectorial más heterogéneo, con España y Portugal involucradas en posiciones intermedias dentro de las cadenas internacionales en el sector de los vehículos de motor (también en otro material de transporte en

el caso de España) y con Irlanda en el sector de la maquinaria de oficina y de tratamiento de datos (cada vez más escorada hacia la especialización en exportaciones). La periferia este ha apostado en mayor medida por la incorporación a sistemas de producción compartida, especializándose en segmentos intermedios, en los sectores de vehículos de motor y particularmente en aparatos de telecomunicaciones, centrándose en esta última en actividades de ensamblaje dada su elevada ventaja en importaciones de PyC relacionadas con esta industria.

Por último, el análisis de la orientación geográfica del comercio de PyC ha mostrado el carácter eminentemente regional de las redes en las que participan los países europeos con un predominio rotundo de los intercambios comerciales con otros Estados miembros de la UE (entre los que destacan los países centrales). No obstante, este predominio se ha ido suavizando desde mediados de los noventa a la vez que han ido ganando protagonismo los países BRIC, que apuntarían a cierta diversificación en la configuración geográfica de las redes europeas de producción y que responde a la búsqueda de nuevos emplazamientos con aún mayores ventajas en costes, y donde la economía china desempeña un papel principal.

Referencias

- AMADOR, J.; CAPPARIELLO, R., y R. STEHRER (2015), "Global Value Chains: A View From the Euro Area", *European Central Bank Working Paper* n° 1761.
- ANDO, M., y F. KIMURA (2013), "Production linkage of Asia and Europe via Central and Easter Europe", *Journal of Economic Integration*, 28 (2): 204-240.
- ARDNT, S., y H. KIERZKOWSKI (2001), *Fragmentation, new production patterns in the world economy*, Oxford University Press, Oxford.
- ATHUKORALA, P. (2005), "Product fragmentation and trade patterns in East Asia", *Economic Paper*, 7(3): 233-256.
- ATHUKORALA, P., y N. YAMASHITA (2006), "Production fragmentation and trade integration: East Asia in a global context", *The North American Journal of Economics and finance*, 17(3): 233-256.
- BALASSA, B. (1965), Trade liberalization and revealed comparative advantage, *The Manchester School of Economics and Social Science*, 33: 99-123.
- BLÁZQUEZ, L.; DÍAZ-MORA, C., y R. GANDROY (2011), "El comercio de partes y componentes: una aproximación a la posición española en las redes de producción internacionales", *Principios*, 18: 31-36.
- (2013), "Production networks and EU enlargement: is there room for everyone in the automotive industry?", *Eastern European Economics*, 51(3): 27-50.
- DE BACKER, K., y S. MIROUDOT (2014), "Mapping Global Value Chains", *ECB Working Paper*, n° 1677.
- GUERRIERI, P., y F. VERGARA (2012), "Trade openness and the international fragmentation of production in the European Union: the new divide?", *Review of International Economics*, 20(3): 535-551.
- KAMINSKI, B., y F. NG (2001), "Trade and production fragmentation: Central European Economies in EU networks of production and marketing", *Policy Research Working Paper*, n° 2611, Banco Mundial.
- (2005): "Production disintegration and integration of Central Europe into global markets", *International Review of Economics and Finance*, vol. 14, n° 3, págs. 337-390.
- MARTÍNEZ-ZARZOSO, I.; VOICU, A., y M. VIDOVIC (2011), "Central East European Countries' accession into the European Union: role of extensive margin for trade in intermediate and final goods", *Empirica*, 42(4): 825-844.
- STEHRE, R., y R. STÖLLINGER (2015), "The Central European Manufacturing Core: What is Driving Regional Production Sharing?", *FIW Research Reports 2014/15*, n°02.

YEATS, A. (2001), "How big is global production sharing?", en ARDNT, S., y H. KIERZKOWSKI (eds.), *Fragmentation, new production patterns in the world economy*, Oxford University Press, Oxford.

Apéndice estadístico

Cuadro A1

Partidas de la CUCI-REV.3. consideradas como partes y componentes

Capítulos	Subgrupos y rubros
71, Maquinaria y equipo de generadores de fuerza	711.9; 712.8; 713.19; 713.31; 713.32; 713.9; 714.9; 716.9; 718.19; 718.78; 718.99
72, Maquinarias especiales para determinadas industrias	721.29; 721.39; 721.98; 721.99; 723.9; 724.39; 724.49; 724.67; 724.68; 724.88; 724.9; 725.9; 726.89; 726.9; 727.19; 727.29; 728.19; 728.39; 728.5
73, Maquinarias para trabajar el metal	735.9; 737.19; 737.29; 737.39; 737.49
74, Maquinaria y equipo industrial en general, n.e.p., y sus partes y piezas, n.e.p,	741.28; 741.35; 741.39; 741.49; 741.59; 741.72; 741.9; 742.9; 743.8; 743.9; 744.19; 744.9; 745.19; 745.29; 745.39; 745.68; 745.9; 746.99; 747.9; 748.39; 748.9; 749.9
75, Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos	759.1; 759.9
76, Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido	764.9
77. Maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, n.e.p., y sus partes y piezas	771.29; 772.2; 772.3; 772.4; 772.5; 772.6; 772.8; 774.29; 775.49; 775.79; 775.89; 776.1; 776.2; 776.3; 776.41; 776.43; 776.45; 776.49; 776.8; 778.11; 778.12; 778.17; 778.19; 778.29; 778.33; 778.35; 778.48; 778.69; 778.83; 778.85
78. Vehículos de carretera	784.2; 784.3; 785.35; 785.36; 785.37; 786.89
79. Otro equipo de transporte	791.99; 792.9

Cuadro A2

Países integrantes de la muestra

Área	Países de la muestra
UE-27	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Suecia.
BRIC	Brasil, China, India, Rusia.
Países de renta alta	Australia, Canadá, Hong-Kong, Croacia, Israel, Japón, Kuwait, Nueva Zelanda, Noruega, Omán, República de Corea, Singapur, Suiza, EEUU.
Resto de países en desarrollo	Argelia, Angola, Argentina, Arabia Saudita, Bolivia, Bangladesh, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, Egipto, Guinea Ecuatorial, Guatemala, Honduras, Indonesia, Irán, Iraq, Jordania, Kazajistán, Líbano, Libia, Malasia, México, Marruecos, Nigeria, Pakistán, Panamá, Perú, Filipinas, Qatar, Senegal, Serbia, Sudáfrica, Sri Lanka, Siria, Tailandia, Túnez, Turquía, Ucrania, Emiratos Árabes Unidos, Uruguay, Venezuela, Vietnam.

Eficiencia de los sistemas regionales de innovación en España[♦]

Mikel Buesa*, Joost Heijs*, Thomas Baumert** y Cristian Gutiérrez Rojas***

Existe un amplio consenso en que la innovación es un elemento esencial para el desarrollo económico y el bienestar social de un país o de una región, y de hecho en España hay cierto acuerdo entre economistas y políticos acerca de que la salida de la crisis pasa por un modelo de crecimiento basado en la innovación (ERA-watch, 2012), requiriendo un mayor empuje innovador para mejorar el nivel de competitividad mediante la búsqueda de nuevos productos y, a la vez, de una mejora del nivel general de productividad. Pero no cabe duda que en épocas de crisis se debe mejorar la asignación de los recursos a fin de optimizar los resultados mientras se minimizan los costes (eficiencia).

La economía de la innovación, principalmente impulsada por su corriente evolucionista, ha dedicado un importante esfuerzo al análisis de los procesos de asignación de recursos a las actividades de creación del conocimiento científico y tecnológico, teniendo en cuenta las relaciones que se establecen entre los actores de esos procesos, las instituciones en las que se ubican, así como las políticas que tratan de impulsarlas. Pero han sido pocas las ocasiones en las que los economistas de la

innovación o los gestores de la política científica y tecnológica se han preguntado acerca de los límites máximos o mínimos en los que ha de desenvolverse el empleo de recursos para la creación de conocimiento. En general, se ha supuesto que cualquier nivel de gasto en I+D es pertinente y que sus resultados serán en todo caso positivos para el desarrollo de las economías, sin preocuparse apenas por los posibles problemas de eficiencia que subyacen a la utilización de esos recursos. La cuestión de la eficiencia lejos de ser novedosa, forma parte esencial de la reflexión de los economistas acerca de la innovación. De este modo, Schumpeter (1942, capítulos 7 y 8) se refirió a ella al destacar el papel que juega la innovación en el logro de la expansión de la economía a largo plazo, al multiplicar su producto partiendo de un limitado volumen de recursos. A su vez, en el ámbito neoclásico, los autores que podemos considerar pioneros en la economía de la innovación, también incidieron en las cuestiones relativas a la eficiencia. Nelson (1959)¹, por ejemplo, se preocupaba por el análisis del empleo de recursos en la investigación científica básica; un análisis en el que se concluye que, al estar ésta sujeta a economías externas, para el logro de la eficiencia

[♦] Este artículo es un resumen muy breve de los resultados de una investigación promovida y financiada por Funcas, a la que agradecemos su implicación y esfuerzo. Todos los detalles de los resultados, las explicaciones metodológicas y justificaciones teóricas se puede consultar en Buesa *et al.* (2015).

* Universidad Complutense de Madrid e Instituto de Análisis Industrial y Financiero (IAIF).

** C.U. Cardenal Cisneros e Instituto de Análisis Industrial y Financiero (IAIF).

*** Instituto de Análisis Industrial y Financiero (IAIF).

¹ En la época que sus escritos fueron todavía de carácter neoclásico

la mejor opción es que su realización tenga lugar en las universidades, pues “un dólar gastado en investigación básica en un laboratorio universitario vale más para la sociedad que un dólar gastado en un laboratorio industrial” (p. 306). Por otra parte, Arrow (1962) situó el problema de la asignación óptima de recursos a la invención en las características del mercado de conocimientos; un mercado sujeto a indivisibilidades, inapropiabilidad e incertidumbre, fallos todos ellos que conducen a la necesidad de que, para lograr la eficiencia, sea necesario “que el gobierno, o alguna otra entidad no gobernada por criterios de pérdidas y ganancias, financie la investigación y la invención” (p. 623), aunque no en una cuantía ilimitada, sino teniendo en cuenta el límite que se establece cuando “el beneficio social esperado se iguala con el beneficio social marginal en usos alternativos” (*ibid*). Y en el mismo sentido, Griliches (1958), en su estudio sobre los costes y rendimientos sociales de la investigación del maíz híbrido, concluye que, aunque los rendimientos de la investigación “en general han sido muy elevados, ... eso no significa que debamos gastar cualquier cantidad de dinero en cualquier cosa llamada ‘investigación’” (p. 431).

Existen diferentes trabajos que analizan la eficiencia de las actividades de los sistemas nacionales o regionales de innovación, teniendo objetivos y utilizando metodologías y variables de *output* muy heterogéneas². Con alguna excepción, todos los estudios empíricos son de carácter descriptivo, calculan un índice de eficiencia (IE) y relatan las diferencias del mismo sin debatir las causas de las ineficiencias. Otros trabajos científicos como Fritsch y Slavtchev (2008) y Fritsch (2004) también han utilizado patentes como *output*, aunque el estudio de la eficiencia se ha abordado con una metodología basada en la estimación econométrica de una función de producción de conocimiento. Además, solo el trabajo de Fritsch y Slavtchev (2008) estudia con cierto nivel de profundidad las causas de las (in)eficiencias para el caso de las regiones alemanas. Los restantes estudios que analizan la eficiencia técnica en el ámbito de los Sistemas Regionales de Innovación (SRI) utilizan variables

de *output* que se pueden considerar más bien indirectas. Como se puede derivar de los antecedentes mencionados, el análisis de la eficiencia y de sus determinantes en temas de innovación está, incluso a escala internacional, poco desarrollado y, en todo caso, por medio de estudios muy heterogéneos. Por lo tanto, el trabajo sobre el caso español y sus regiones, aquí presentado, se puede definir como novedoso, no ya para España, sino incluso en el ámbito internacional. Por otro lado, no cabe duda de que la asignación de los recursos y la eficiencia es un tema central de la teoría económica, con un interés creciente en esta época de crisis, cuando los fondos públicos y privados se han visto muy mermados. Por todo ello, este artículo tiene como objetivo analizar la eficiencia de los SRI y las posibles causas de la ineficiencia como el papel de las ventajas de escala. A continuación se explican los aspectos metodológicos de este trabajo y sus resultados. Se comienza con una referencia al concepto y medida de la eficiencia y al enfoque sistémico del estudio, y se sigue con la descripción de la muestra, las variables utilizadas y el uso del análisis factorial para crear variables sintéticas o factores. A continuación se presentan los resultados del análisis estático y después se ofrece un enfoque dinámico. Finalmente, en la última sección se establecen las principales conclusiones del estudio.

Concepto y medida de la eficiencia y del enfoque sistémico

Son varios los autores que han tratado de definir y medir la eficiencia de las actividades de producción de bienes y servicios (como Koopmans, 1951; Debreu, 1951 y Farrel, 1957). De acuerdo con Farrel, la *eficiencia económica* alude a la maximización de la función de beneficios o a la minimización de la función de costes. Esa eficiencia económica se desglosa en dos componentes, uno de *eficiencia técnica global* y otro de *eficiencia asignativa*; el primero refleja la capacidad de una unidad de decisión (DMU) –en nuestro caso los sistemas regionales de innovación– para obtener la máxima cantidad posible de *output* dado

² En Buesa *et al.* (2015) puede consultarse la bibliografía más relevante.

un determinado nivel de *inputs*; o bien para minimizar la utilización de los *inputs* dada la cantidad de *output*; y el segundo, refleja la capacidad de la unidad de decisión para utilizar los *inputs* en proporciones óptimas teniendo en cuenta sus respectivos precios. A su vez, la *eficiencia técnica global*, que es el concepto válido si el instrumento microeconómico de referencia es la función de producción, está compuesta por la *eficiencia técnica pura*, que alude a la utilización óptima de los *inputs* en relación con la producción del *output*, y la *eficiencia de escala*, que señala si la unidad de decisión opera en la escala o dimensión óptima.

Resumiendo, para abordar el problema de la eficiencia en los sistemas regionales de innovación españoles se utiliza una técnica de optimización matemática basada en programación lineal (análisis envolvente de datos – DEA), que nos permite situar la posición de cada uno de dichos sistemas con respecto a esta frontera “óptima” a lo largo del período comprendido entre los años 2000 y 2012.

Medición de los sistemas de innovación: un enfoque sistémico

El concepto de sistema de innovación –un producto de la mencionada corriente evolucionista– alude al conjunto de los actores que desarrollan las actividades de creación y difusión de nuevos conocimientos, y a las relaciones que se establecen entre ellos, dentro de un marco institucional y geográfico determinado, para dar lugar a las innovaciones, principalmente tecnológicas, sobre las que se asienta, en un sentido schumpeteriano, el desarrollo económico. La teoría evolucionista subraya la heterogeneidad del comportamiento innovador como una actividad multidimensional que está afectada directamente por su entorno económico y social, en el que participa un gran número de agentes, instituciones y factores que

interactúan en un marco de interdependencia, lo que se confiere al carácter sistémico difícilmente reducible relaciones causales unidireccionales. Además, estas interacciones entre agentes y otro gran número de aspectos del entorno –no directamente relacionado con la I+D+i– tiene un impacto directo sobre las actividades innovadoras y su *output* y, por lo tanto, sobre la eficiencia. Esta heterogeneidad e interdependencia justifica la necesidad de considerar el problema de la eficiencia en el empleo de medios materiales, humanos e institucionales para la obtención de innovaciones a nivel regional, pues bien pudiera ocurrir que una parte de ellos se utilicen de forma ineficiente generando despilfarros en su utilización precisamente cuando los recursos de las regiones destinados a la innovación son cada vez más escasos.

Las interdependencias y el enfoque holísticos³ implica la necesidad y las ventajas de usar variables compuestas o sintéticas para medir los sistemas de innovación (SI). Tal necesidad se justifica por distintas razones complementarias, tanto de carácter teórico o conceptual, como por los requerimientos de la modelización econométrica y de medición⁴. Desde un punto de vista conceptual, las variables sintéticas son importantes porque existen dudas acerca de si el uso de variables individuales del *input* refleja de forma correcta las características de un sistema de innovación y su potencial. Durante el proceso de innovación existen flujos continuos, interacciones y retroalimentaciones que solo son aprehensibles en un modelo interactivo, no lineal ni secuencial, cuyas fases están intensamente interrelacionadas (Kline y Rosenberg, 1986). A su vez, existe una amplia heterogeneidad en la experiencia y en las competencias de distintos agentes, países y sistemas de innovación. Por lo tanto, sería un error utilizar indicadores (individuales) para medir la capacidad tecnológica o el nivel de eficiencia solamente de una de estas fases. Todo ello implica que el concepto de los “sistemas regionales de innovación” es abstracto y difícil de medir de forma directa, solo a base de variables

³ Donde la suma final es más que la suma de sus partes.

⁴ Los indicadores compuestos resuelven problemas econométricos (entre otros, la multicolinealidad y la falta de grados de libertad en los modelos de regresión) y suavizan los errores de medición o transcripción de los datos, los *outliers* y las fluctuaciones bruscas de variables concretas.

individuales que reflejan el *input* en el sentido estricto (gasto y personal). Por ello, en este trabajo se analiza el nivel de eficiencia definiendo el *input* en un sentido más amplio, donde la configuración del sistema regional de innovación se considera como un elemento de *input* igual que las variables que reflejan el esfuerzo innovador. De esta forma, se tiene en cuenta la simultaneidad o el carácter holístico del comportamiento innovador y las sinergias que se generan en los SRI debido a la interacción entre los distintos agentes. De hecho –como indican Makkonen y Have (2013:251)– “un indicador individual es solo un indicación parcial del esfuerzo innovador total realizado por un sujeto”, por lo que el uso de indicadores compuestos reflejaría mejor la realidad de cada uno de ellos de forma individual.

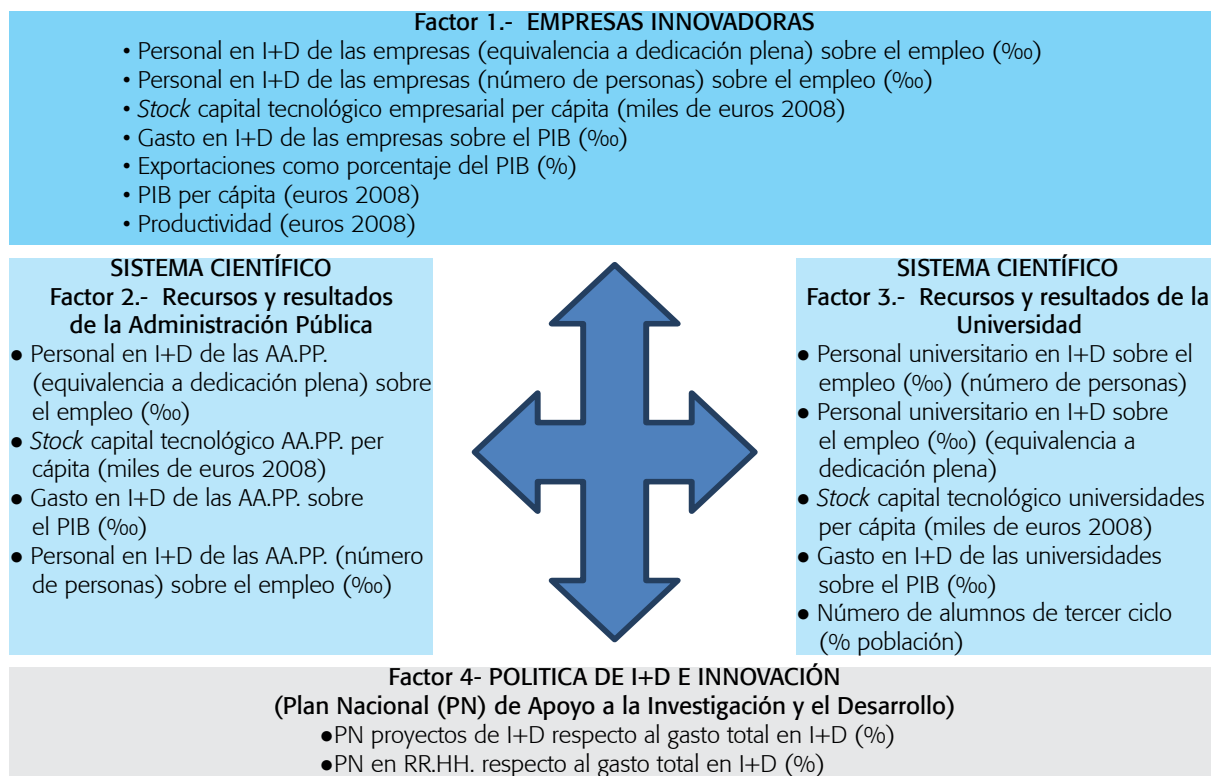
Concluyendo, para el estudio de la eficiencia de los sistemas regionales de innovación en España

se aplicará una metodología que permite la reducción de la información de un conjunto amplio de variables de distinta índole a unas pocas *variables hipotéticas o no-observables* (factores). Cada uno de los factores refleja los aspectos esenciales (referidos a los distintos componentes o subsistemas) del SRI recogiendo casi toda la información del conjunto original de variables. Las variables sintéticas así obtenidas (reflejadas en la puntuación de los factores obtenidos) se utilizarán para los análisis posteriores –en nuestro caso– la elaboración de un índice de eficiencia a nivel regional.

Para crear la base de datos se realizó un escrutinio exhaustivo de todas las fuentes de información públicamente disponibles que recogen de alguna forma el *input* o el *output* de los sistemas de innovación de las comunidades autónomas españolas. De esta manera, se utilizó básicamente la información estadística de: Instituto Nacional de

Cuadro 1

El *input* de los sistemas regionales de innovación: las variables compuestas (factores)



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2

Variables Output

Variables	Promedio	Desviación Típica	Mínimo	Máximo
Patentes EPO por millón de habitantes	22,60	22,48	0,74	108,27
Patentes nacionales por millón de habitantes	68,22	41,72	14,66	214,57
Modelos de utilidad por millón de habitantes	57,20	32,77	7,24	146,09
Publicaciones científicas universitarias por miles de habitantes	0,92	0,52	0,20	2,95
Publicaciones científicas de las OPI y otros organismos de investigación científica por miles de habitantes	0,32	0,21	0,02	1,15

Fuente: Elaboración propia

Estadística; Oficina Española de Patentes y Marcas; Ministerio de Economía y Competitividad; Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología y la Oficina Europea de Estadística. Se elaboró una amplia base de datos incluyendo unas 120 variables para el período 2000-2012. Después de analizar los datos y mediante un proceso de prueba y error, el propio análisis factorial conduce a estudiar la eficiencia con 23 variables (18 *inputs* y 5 *outputs*), las que se reflejan en los cuadros 1 y 2. La aplicación del análisis factorial ha reducido el conjunto amplio de variables iniciales a cuatro factores o variables sintéticas tal como se refleja en el cuadro 1⁵. Este modelo factorial proporciona una representación adecuada de los SRI en España, al cumplirse todos los requisitos estadísticos y conceptuales que son exigibles para ello. Por tanto, se pueden emplear los factores resultantes en ese modelo –expresivos de los recursos, organización e interrelaciones que describen a los sistemas de innovación– para abordar el análisis de la eficiencia innovadora de las regiones españolas. Respecto al *output* se tiene en cuenta tanto la producción científica (básicamente las publicaciones) como el *output* del sistema productivo (básicamente patentes y modelos de utilidad). El cuadro 2 indica las variables del *output* o de resultados de las actividades de I+D e innovación que se han utilizado en los análisis que se presentan en este artículo.

⁵ Por razones de espacio no se explica el proceso del análisis factorial y la razón de la selección e inclusión de cada una de los variables. Para estos aspectos véase Buesa *et al.* (2015).

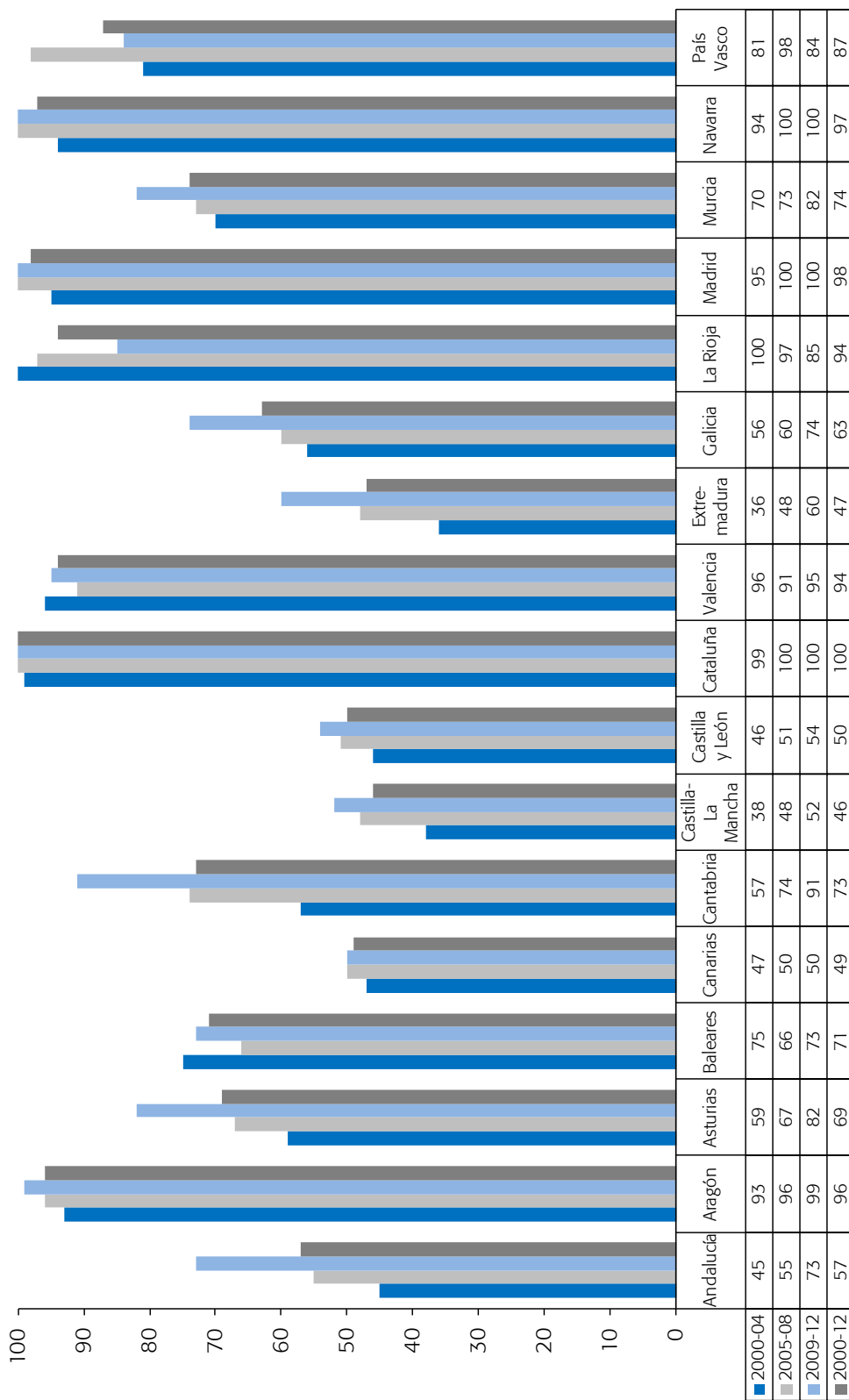
⁶ En el libro de Buesa *et al.* (2015) se ofrecen además de este índice global también dos índices parciales. El *IE del sector productivo* (IESP) donde el *output* son los patentes y modelos. Y el *IE del sector científico* (IESC) que recoge como *output* las publicaciones científicas. En este texto solo se expongan los resultados globales con alguna referencia a los índices parciales.

Un análisis estático de la eficiencia de los sistemas regionales de innovación (SRI) en España

El DEA se aplica a los factores obtenidos para establecer la frontera de eficiencia tomando como referencia los SRI españoles que utilizan la menor cantidad de *inputs* por unidad de *output* obtenida. Se trata de una frontera única para todo el período (enfoque estático) donde los índices en el tiempo son comparables entre sí y donde cada región en un año particular se considera como una unidad de análisis particular (DMU). Las regiones líderes, situadas sobre la frontera alcanzarán un índice de eficiencia relativa (IER) del cien por cien, mientras que el resto obtendrán un nivel de eficiencia que será una fracción expresada en porcentajes del nivel de la frontera. Además, se calcula la *eficiencia técnica pura versus la eficiencia de escala*, para analizar si las ineficiencias se deben a una mala asignación de recursos o a un problema de tamaño o masa crítica en la configuración del sistema regional de innovación (SRI). A continuación, se presenta el índice de eficiencia innovadora relativa global (IER)⁶ de las comunidades autónomas de España y su evolución en el tiempo, donde el *output* es una variable compuesta que recoge de forma simultánea el número de patentes, modelos y publicaciones (véase el gráfico 1).

Gráfico 1

Índice de eficiencia relativa global (IER)



Fuente: Elaboración propia.

La eficiencia innovadora desde un enfoque estático

Los datos más recientes (2009-2012) indican que Cataluña, Madrid y Navarra están en la frontera de eficiencia global (gráfico 2) de los SRI en España, reflejando el máximo índice de eficiencia (IER=100). Otras dos regiones tienen un nivel de eficiencia cercano a la frontera (Aragón, 99 y la Comunidad Valenciana, 95). Estas cinco regiones han estado durante todo el período analizado (2000-2012) en o cerca de la frontera. Otro grupo con un nivel de eficiencia relativamente alto (un 10-20% por debajo de la frontera): Cantabria, 91; La Rioja, 85; País Vasco, 84; Asturias, 82; Murcia, 82. Y un cuarto grupo –con un nivel del 73-74%– consta de Galicia, Andalucía y Baleares. En el otro extremo, se encuentran los SRI menos eficientes: las dos Castillas y Canarias, donde la IER está en el 40-50 por ciento de la frontera configurada por las regiones líderes.

Comparando los IE globales con los dos índices parciales –del sector productivo (IESP) y del sistema científico (IESC, véase Buesa *et al.*, 2015)– se observan importantes diferencias. Primero, existe una clara convergencia en el tiempo de los índices de eficiencia global y el IESC, donde la gran mayoría de las regiones seguidoras mejoran su eficiencia media, acercándose al nivel de las líderes. Esta convergencia del IER global se debe exclusivamente a los resultados científicos ya que en el ámbito tecnológico se observa una tendencia de continua divergencia, de manera que trece regiones han disminuido sus IESP con respecto a la frontera. Y en segundo lugar el hecho que la distancia –en términos de eficiencia– entre los líderes en eficiencia y las regiones seguidoras es

mucho menor en el caso del índice global y del sistema científico que en el sistema productivo (eficiencia tecnológica)⁷. Es decir, en el ámbito productivo existe un mayor nivel de heterogeneidad y dispersión entre los niveles de eficiencia innovadora regional, mientras que para el sector científico (y para el índice global) se detecta mayor homogeneidad⁸, con muchas DMU con un IE en el intervalo de eficiencia intermedia (entre 50 y 80%).

Causas de las (in)eficiencias: ventajas de escala versus eficiencia técnica pura

En la sección anterior se ha analizado el nivel de eficiencia basado en el supuesto de rendimientos constantes de escala en la producción de *outputs* científicos y tecnológicos, sin tener en cuenta el tamaño óptimo en que operan las DMU o bien suponiendo que todas producen en una dimensión óptima de escala⁹. Este supuesto es difícil de sostener en una economía que funciona a base de la competencia imperfecta y la existencia de la necesidad de una masa crítica en combinación con ventajas de escala que pueden generar rendimientos marginales crecientes o decrecientes¹⁰. Los SRI pueden ubicarse en dos posiciones respecto al nivel óptimo de eficiencia (TOPS). Aquellas que están por debajo del TOPS (con una intensidad en I+D demasiado baja) tendrían rendimientos marginales (RM) crecientes ya que mejorarían su eficiencia al aumentar su tamaño –definido como intensidad innovadora–, o mejor dicho, su escala operativa. Los agentes en una escala operativa mayor al TOPS presentan rendimientos marginales decrecientes ya que, a medida que se aumenta su tamaño operativo, disminuirá su nivel de eficiencia.

⁷ En el caso de la eficiencia tecnológica el 27% de las DMU tiene un IER menor al 35%, mientras que para el caso global y científica los porcentajes de DMU con un IE muy bajo son el 1% y el 10%, respectivamente.

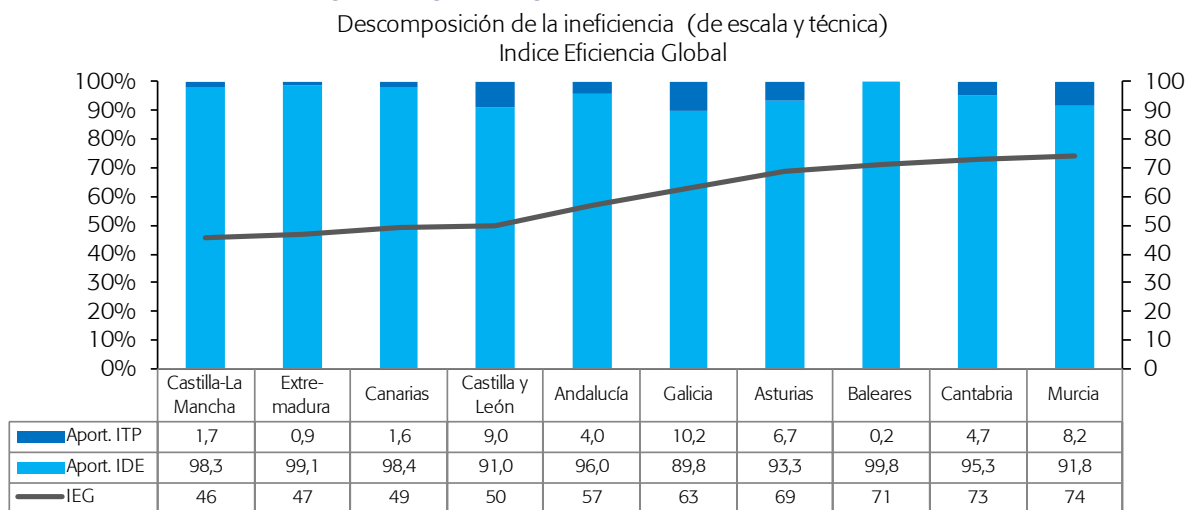
⁸ La desviación típica de los IER del sector productivo es mucho mayor (26,2) que en el ámbito científico (20,9) o del índice de eficiencia global (21,2).

⁹ Modelo CCR; Charnes, Cooper y Rhodes (1978).

¹⁰ Además, para una correcta interpretación de la aportación de la falta de ventajas de escala a la ineficiencia se debe tener en cuenta, en primer lugar, que nuestro estudio no analiza su existencia a nivel micro, o sea a nivel de empresas u otros agentes individuales del sistema de innovación (universidades, centros tecnológicos, etc...), sino a escala agregado regional. Un segundo aspecto que afecta a la interpretación de la eficiencia y de las ventajas de escala es el uso de variables relativas de *input* y *output*. El mero hecho de que en este estudio no se incluya ninguna variable que refleje de alguna forma el tamaño absoluto del SRI complica o dificulta todavía más el entendimiento directo del concepto “ventajas de escala” y convierte los resultados de nuestro estudio en hechos empíricos de carácter tácito o abstracto.

Gráfico 2

Descomposición de la eficiencia global: regiones seguidoras en eficiencia



Fuente: Elaboración propia.

A continuación se aplica el DEA para analizar las posibles causas de la ineficiencia distinguiendo entre, por un lado, las (des)ventajas de escala y, por otro, el uso técnicamente eficiente de los recursos dentro de los parámetros de la escala en los que se encuentra la DMU. Para poder medir y/o aislar la aportación de ambas causas se calculan primero las *(in)eficiencias de escala usando el Modelo BCC* (véase Banker, Charnes y Cooper, 1984), en cuyo caso no se mide la (in)eficiencia real en el uso de los *inputs*, sino el efecto de la dimensión o tamaño no-óptimo de la región sobre la eficiencia. Es decir, en qué medida problemas de escala o tamaño relativo provocan que las regiones no puedan aprovecharse –o no– de las

ventajas de escala relativas existentes. Luego, por diferencia, se calcula *la ineficiencia técnica pura*, estableciendo en qué medida una región será técnicamente capaz de producir más con el mismo nivel de *input* operando a la misma escala que las regiones de control.

Para evitar errores en la interpretación¹¹ se presentan a continuación únicamente los resultados promedio de las regiones no-líderes (con unos IER por debajo del 70-80%)¹². Casi todas ellas reflejan en el modelo BCC valores próximos a 100. Lo cual significa¹³ que casi todas las ineficiencias se derivan de un problema de escala¹⁴. Dicho de otra forma, su ineficiencia se debe mayoritariamente

¹¹ Si se comparan las diferencias en la aportación de las dos causas de ineficiencia (problema de escala *versus* técnico) de las regiones líderes *versus* las seguidoras en eficiencia, se podría concluir intuitivamente que los líderes tienen un problema de escala mayor que sus seguidoras, pero no es así. Tal conclusión sería errónea, por un lado, porque en el caso de los líderes, la interpretación debe tener en cuenta que son regiones muy eficientes, lo que implica que una aportación aparentemente alta (por razones matemáticas la suma total de las aportaciones de ambas causas es el 100%) se refiere en realidad a problemas de escala o técnicos puros más reducidos. Es decir, en el caso de las regiones líderes un porcentaje alto no implica una desventaja de escala grande.

¹² Para los detalles en el caso de las regiones líderes véase Buesa *et al.* (2015).

¹³ Recuérdese que la aportación a la ineficiencia de los retornos a escala y de la ineficiencia técnica pura, se desagrega a partir del cociente entre los resultados del Modelo CCR y los del Modelo BCC. Por lo tanto el hecho que los valores BCC así obtenidos sean en general iguales o muy próximos a los que corresponden con los modelos CCR, implica que la ineficiencia se debe básicamente a desventajas de escala con un papel marginal de la ineficiencia técnica pura.

¹⁴ Para los dos índices parciales se han encontrado resultados muy similares.

al tamaño subóptimo del esfuerzo que se realizó al asignar recursos a sus sistemas innovadores, y solo en menor medida están causados por aspectos de carácter técnico. Esto es esperable ya que las regiones españolas comparten una base de conocimientos, procedimientos y técnicas comunes, así como el mismo “estado del arte tecnológico”. De hecho, en el grupo de las regiones de menor nivel de eficiencia, la ineficiencia de escala explica entre el 90-99% de la ineficiencia.

Se detectan cuatro regiones donde la aportación de la ineficiencia técnica pura (ITP) al nivel de ineficiencia global es menor al 2%, o sea, casi toda su ineficiencia se debe a su desviación de la escala operativa óptima (gráfico 2). Este grupo incluye cuatro regiones: Baleares (0,2%), Canarias (1,6%); Extremadura (0,9) y Castilla-La Mancha (1,7%). En otras tres regiones la ineficiencia técnica explica solo el 4-7% de la ineficiencia global (Andalucía, Asturias y Cantabria). El tercer grupo incluye otras tres regiones (Castilla y León, Galicia y Murcia) donde la aportación de la ITP es pequeña, aunque en este caso algo mayor (entre 8-10%). Resumiendo, las diez regiones aquí mencionados son técnicamente capaces de transformar sus recursos en I+D e innovación en un nivel aceptable de resultados y su ineficiencia se debe a la falta de escala o al tamaño operativo no óptimo de sus sistemas de innovación, medido por el nivel del esfuerzo relativo que realizan al dedicar recursos a la innovación.

Análisis dinámico: evolución de la eficiencia con una frontera de eficiencia variable

Comentarios metodológicos

Después de estimar los IER fijando una única frontera tecnológica para todo el período (enfoque estático) se presentan en esta sección los índices de eficiencia de cada año, de manera que la frontera de eficiencia —y la forma de la misma— cambia a lo largo del tiempo. Se empleará así, en esta sección una frontera intertemporal múltiple. Tal análisis dinámico diferencia si una mejora de eficiencia se debe a un cambio de la frontera o,

por el contrario, a un cambio en la relación insumos/resultados de esta región, o sea, su eficiencia técnica real. La interpretación de este cambio se debe realizar con cautela ya que para su correcta comprensión hay que tener en cuenta que se trata de una mejora relativa y no absoluta. Cabe recordar que, en la aproximación dinámica, el nivel de eficiencia relativa (o sea, el IER) puede mejorar bien porque la región asigna sus recursos de manera más eficiente (mejora técnica real) o bien porque las regiones ubicadas en la frontera han perdido eficiencia (o sea, una mejora aparente o solo nominal causada por un cambio de frontera). Otro problema es que se espera —intuitivamente— que una mejora del nivel de eficiencia de los líderes (con IER 100), *ceteris paribus*, implique para todas las demás DMU una pérdida de eficiencia relativa (disminuyendo su IE). Sin embargo, para una correcta interpretación, se debe tener en cuenta que la frontera tecnológica es una curva que no solamente se desplaza de forma paralela sino también puede bascular alrededor de un cierto punto e incluso cambiar de forma. Tales modificaciones implican que el cambio de frontera no tiene el mismo efecto para todas las DMU. La basculación y/o cambio de forma puede implicar que algunas DMU mejoren su IE, mientras que simultáneamente, otras empeoren su nivel de eficiencia (sin que ninguna de ellas se mueva). Esto implica que el análisis de los IE, y especialmente su cambio en el tiempo, es un asunto complejo que puede reflejar cambios aparentes o intuitivamente contradictorios, y por ello la interpretación de los resultados se debe realizar de forma cautelosa.

Los instrumentos analíticos del DEA permiten descomponer en qué medida la mejora o el empeoramiento se debe a un aumento de la eficiencia, o bien, a una pérdida de eficiencia de los líderes (cambio en la frontera) mediante el cálculo del índice de Malmquist (basado en la técnica propuesta por Färe *et. al.*, 1989). De acuerdo con este enfoque, el cambio de la eficiencia puede explicarse por el efecto de dos componentes. Primero un cambio de la *eficiencia técnica pura o real* o efecto *catching-up*, que recoge la variación de *eficiencia real* que un SRI experimenta en relación a las mejoras de su propio sistema innova-

dor¹⁵. Y segundo un cambio de la frontera o efecto *frontier shift*¹⁶, que refleja un cambio nominal o una *mejora aparente de la eficiencia*¹⁷ debido al desplazamiento experimentado por la frontera eficiente entre dos períodos consecutivos de tiempo.

El producto de ambos nos proporciona el cambio de índice de eficiencia (IMQ)¹⁸. Se debe destacar que estos cambios se basan en indicadores relativos y, por lo tanto, no siempre varían en el mismo sentido. Un análisis de la descomposición del índice Malmquist es muy importante porque nos permite explicar la evolución y las causas del cambio de la productividad o eficiencia del SRI a lo largo del tiempo. La interpretación del valor de los tres elementos o índices de cambio se aplica, como es de costumbre en el caso de números índices, a partir del valor de la unidad. *Un índice de Malmquist (IMQ) mayor o superior a la unidad* significa que el índice de eficiencia relativa (IER) ha mejorado respecto al año anterior; de lo contrario, un IMQ menor que uno se identifica con un empeoramiento del nivel de eficiencia. Por último, si el IMQ es igual a la unidad significa que el IER se ha mantenido constante de un año a otro.

Análisis dinámico para las regiones “seguidoras” en eficiencia

El gráfico 3 refleja los resultados del análisis dinámico resumiendo el número de años del período 2000-2012 en los que el valor de los índi-

ces fue mayor o menor a uno. Como en el caso del análisis estático, los datos de los líderes son difíciles de interpretar por lo que solo se explica la evolución de los Índices de Malmquist para las diez regiones de menor nivel de eficiencia¹⁹. El gráfico 3 comprueba que para cada región la mayoría de sus doce IMQ tienen valores mayores a uno. Es decir, las regiones seguidoras han mejorado sus IER respecto a las líderes confirmando el proceso de convergencia señalado por los resultados del análisis estático. Las regiones con un mayor nivel de convergencia son Cantabria (10-2), Asturias (10-2) y Andalucía (12-0)²⁰ mientras que la convergencia ha sido menor en Canarias (8-4), Murcia (8-4) y especialmente reducida en Baleares (7-5) y Castilla-La Mancha (7-4).

Para aclarar si la causa de la convergencia se debe a un efecto estadístico (efecto frontera) o se basa en una mejora técnica real se analizan los dos índices correspondientes. En el caso de dos regiones, la mejora de su eficiencia se debe a ambas causas. Andalucía y Asturias aumentan con cierta frecuencia su eficiencia técnica pura (ICETP) pero simultáneamente su ICETP empeora en 4-5 de los años observados, lo que indicaría solamente una mejora –aunque quizás limitada– de su eficiencia real. Por otro lado, el aumento de los IE de estas regiones se ha visto claramente beneficiado por el retroceso de la frontera eficiente²¹. Es decir, los aumentos de la eficiencia innovadora relativa de las dos regiones ha sido impulsada por ambos

¹⁵ Reflejado mediante el índice del cambio de eficiencia técnica pura (ICETP). Cuyos valores mayores a la unidad implican un efecto positivo de la eficiencia real sobre la eficiencia, mientras que los valores menores a uno implican un empeoramiento de la eficiencia técnica pura y, por ende, del IER. Si el ICETP es igual a uno el IER de la región no se altera.

¹⁶ Reflejado mediante el índice de cambio de la frontera tecnológica (ICFT). Un valor mayor a uno, implica que el cambio de la frontera eficiente tiene un efecto positivo sobre el IE relativo, mientras que un índice CFT menor a la unidad perjudicaría al IER de las regiones. Si el ICFT es igual a la unidad, el cambio de la frontera de eficiencia no afecta al IER de la región.

¹⁷ Los términos “nominal” o “efecto estadístico” indican, en este texto, una variación (mejora o empeoramiento) del nivel de eficiencia relativa que se debe a un cambio de frontera sin que la región altere su eficiencia técnica real. Incluso las mejoras real y nominal pueden aparecer de forma simultánea provocando una mejora del IE relativo de manera conjunta.

¹⁸ El cálculo del índice de Malmquist (IMQ) se basa en el producto del índice de “Catching Up (ICUP)” por el índice “Frontier Shift (IFS)” ($ICUP * IFS = IMQ$).

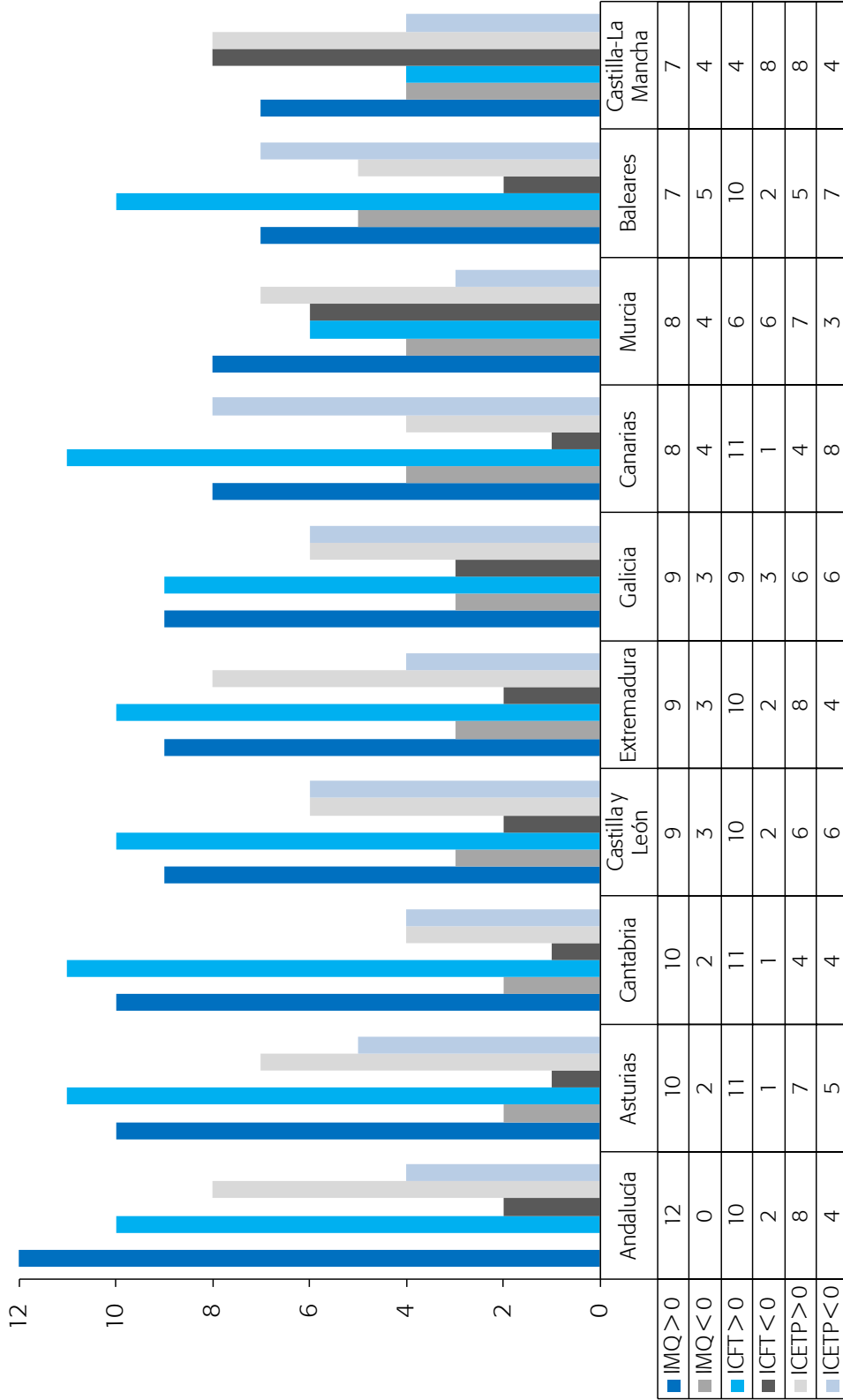
¹⁹ Véase Buesa *et al.* (2015) para la visión completa

²⁰ En esta sección se indica entre paréntesis primero el número de años que el índice correspondiente (en este caso IMQ) fue mayor a uno (o sea, el índice correspondiente refleja una mejora del índice de eficiencia IMQ o tiene un efecto positivo sobre el IE, como en el caso del ICETP o ICFT), seguido del número de años con valores menor a uno, indicando un empeoramiento.

²¹ Éstas reflejan unos ICFT mayor a uno en 10-11 años del período analizado

Gráfico 3

Un análisis dinámico: los índices de Malmquist, los ICETP y los ICFT



Nota: Número de años que mejora o empeora el índice de eficiencia relativa o que el ICETP o el ICFT tiene un impacto positivo o negativo sobre el IE.
Fuente: Elaboración propia.

efectos. En el caso de Cantabria parece que su nivel de eficiencia técnica pura apenas se modificó y que se mantuvo más bien constante²².

Existen otras tres regiones que han mejorado, aunque de forma menos frecuente, su índice de eficiencia relativa (Extremadura, 9-3; Castilla y León, 9-3; y Galicia, 9-3). En estos casos es difícil discernir si mejoran su eficiencia técnica pura o bien se benefician de un desplazamiento de la frontera. Las IER de estas tres regiones se han beneficiado con mucha frecuencia (en 9-10 de los doce años)²³ del acercamiento de la frontera mientras que el número de años que refleja una mejora real de su eficiencia técnica pura es menor²⁴. Es decir, a pesar de la progresión de su eficiencia técnica real, parece que el aumento de su IE relativo es, sobre todo, un efecto basado en el desplazamiento de frontera.

Hay asimismo otras cuatro comunidades autónomas cuyo nivel de eficiencia era claramente menor al nivel de las regiones líderes (véase el gráfico 2). Se puede constatar que también en estas regiones aparece con mayor frecuencia una mejora de sus IE relativos (Castilla La Mancha, 7-4; Canarias, 8-4; Baleares, 7-5; y Murcia, 8-4)²⁵. En el caso de los dos archipiélagos (Baleares y Canarias) la mejora en el IMQ se debe sobre todo a un efecto aparente, ya que para estas regiones los índices ICFT son mayores a uno en casi todos los años (11 y 10 años respectivamente), mientras que sus índices de eficiencia técnica pura o real solo superan la unidad en 5 y 4 años, siendo menor que uno en 7 y 8 años, respectivamente. Es decir, estas regiones han visto empeorada su capacidad técnica pura en estos 7-8 años. Por otro lado, las regiones de Murcia y Castilla-La Mancha han mejorado respectivamente su eficiencia técnica real en 7 y 8 años del período analizado y, por el contrario, su IE relativa se ha visto perjudicado por el cambio de la frontera en 8 y 6

años respectivamente. Es decir, en el caso de los archipiélagos se aprecia que la mejora de su IE relativa depende de forma casi exclusiva de los cambios de la frontera tecnológica, en combinación con una pérdida de eficiencia técnica pura, mientras que, por el contrario, Murcia y Castilla-La Mancha han mejorado su eficiencia técnica pura, viéndose frecuentemente perjudicadas por los cambios de frontera. Respecto a las siete regiones líderes en eficiencia innovadora, aparentemente la Comunidad Valenciana, Cataluña, La Rioja, y en menor medida Aragón han visto disminuir su nivel de eficiencia real respecto a otras regiones, mientras que Navarra mantiene el liderazgo y un nivel de eficiencia muy alto y Madrid incluso ha mejorado su eficiencia técnica pura. Cabe recordar que estos cambios de "frontera" se refieren a alteraciones pequeñas entre las propias regiones líderes (con IE que oscilan entre 90 y 100), aunque en su conjunto, el nivel de eficiencia global de este grupo de regiones se ha acercado al nivel de las regiones seguidoras.

Conclusiones y comentarios finales

Los resultados obtenidos indican que los sistemas regionales de innovación más eficientes en relación al trienio más reciente de la serie —que equivalen al inicio de la crisis—, son los de Cataluña, Madrid, y Navarra seguidos por otras dos regiones muy próximas a la frontera (Aragón, y la Comunidad Valenciana). El grupo de regiones con una eficiencia relativa intermedia o alta vendría constituido por Cantabria, La Rioja, el País Vasco, Asturias y Murcia. Los sistemas de I+D de Galicia, Andalucía y Baleares se sitúan en un nivel de eficiencia relativa media-baja, en tanto que los más alejados de la frontera corresponden a Canarias, Castilla y León, Castilla-La Mancha y Extremadura. Respecto a la eficiencia tecnológica referida al sector productivo (patentes y modelos por cápita) La

²² En cuatro de los doce años su ICEP mejoró, en otros cuatro años su eficiencia técnica puro retrocedió y en los restantes años analizados se mantuvo constante.

²³ En dos o tres años su ICETP ha sido menor a uno.

²⁴ El número de años con un ICETP mayor a uno fueron 6 en el caso de Castilla y León y Galicia y 8 en Extremadura.

²⁵ Como muestran el hecho que en 7-8 de los 12 años analizados sus IMQ fueron mayores a uno aunque a la vez en 4-5 años estos índices fueron menores a la unidad.

Rioja y el País Vasco se incorporan al grupo de líderes. Por su parte, en el caso de la frontera científica (publicaciones científicas per cápita), se observan únicamente tres regiones líderes: Cataluña, Madrid y Navarra. Si se analiza la posición de cada una de las regiones en el *ranking* de eficiencia según la media de su índice de eficiencia de los trece años analizados, no se observan grandes diferencias, y las dos formas de análisis –estática y dinámica– llegan, como no puede ser de otra forma, a conclusiones muy parecidas.

Se ha detectado una dispersión regional mucho mayor en la eficiencia del sector productivo que en el sector científico. De hecho en este último se ha observado una convergencia continua y clara, mientras que en el sector productivo los índices muestran una divergencia en el tiempo donde las regiones menos eficientes han perdido eficiencia en términos relativos (respecto a la frontera de eficiencia determinada por las regiones líderes).

A su vez, un estudio más pormenorizado apunta a que –sobre todo en el caso de los sistemas más alejados de la frontera de eficiencia–, el grueso de las ineficiencias deriva de que las DMU están operando en una escala subóptima. Es decir, que en las regiones menos eficientes, es la dimensión operativa –que, en nuestro caso, hay que interpretarlo no como un valor absoluto (tamaño) sino más bien en términos del esfuerzo de asignación de recursos a las actividades de creación de conocimiento en cada región– la que conduce a la obtención de *outputs* que, en vista de la combinación de *inputs* que presentan, se sitúa por debajo del nivel que, objetivamente, cabría esperar en función de los insumos que consumen. En este sentido, al componente debido a la eficiencia técnica pura le corresponde, en las regiones menos eficientes, un papel insignificante, y que solamente adquiere mayor relevancia a medida que nos acercamos más a la frontera de eficiencia. Esto es esperable ya que las regiones españolas comparten una base de conocimientos, procedimientos y técnicas comunes, así como el mismo “estado del arte tecnológico”. Conviene recordar, que tal y como está planteado el modelo DEA, el nivel de eficiencia/ineficiencia de cada DMU está

calculado con respecto al de otra DMU que, por su tamaño y configuración de los factores, resulte comparable; y, además, que la estimación siempre se realiza aplicando un criterio de máximo beneficio para la región analizada. Es decir, que los niveles de ineficiencia serán en todo caso los más optimistas desde el punto de vista de la región analizada.

Por otra parte, la investigación ha puesto de relieve que, dentro del modelo de frontera intertemporal única, se ha ido produciendo un cierto proceso de convergencia, a lo largo del período de análisis, con respecto al nivel de eficiencia de las regiones más aventajadas. Esta aproximación entre los SRI menos eficientes y los más eficientes, ha gravitado principalmente sobre las actividades de investigación científica. Los resultados muestran que, con respecto a los *inputs* utilizados, el *output* de publicaciones académicas es cada vez más homogéneo. Es muy probable que este resultado sea una consecuencia favorable de los incentivos introducidos por la legislación universitaria y la política científica para estimular la producción académica de los profesores en la enseñanza superior, al hacer depender su carrera de sus resultados de investigación bajo la forma de publicaciones.

Sin embargo, esa convergencia no se constata por lo que concierne a los resultados en forma de patentes y modelos de utilidad que se desprenden, sobre todo, de las actividades de creación de conocimiento en las empresas innovadoras. Los sistemas de innovación regionales adolecen en muchos casos, dentro de España, de una importante debilidad del segmento de empresas innovadoras. Una debilidad que, además, se ha acentuado en los últimos años, pues la crisis financiera ha ocasionado la desaparición de una parte muy importante de estas empresas, con la consiguiente pérdida de capital tecnológico y de capacidad de innovación. La política económica no ha sido capaz de detener ese deterioro y tampoco ha sabido estimular la aparición de empresas innovadoras, en especial en las regiones que han resultado ser poco eficientes en la asignación de recursos a la innovación.

Tal y como ha quedado expuesto a lo largo de este artículo, en este tipo de estudio conviene complementar el análisis estático con otro de corte dinámico. Este se lleva a cabo calculando el índice de Malmquist, que viene a evidenciar una clara convergencia a lo largo del período estudiado entre los sistemas regionales de innovación más eficientes y los más rezagados, si bien los datos obtenidos parecen apuntar, en principio, a que esta convergencia pudiera ser consecuencia de un efecto aparente de desplazamiento de frontera. Sin embargo, en regiones como Andalucía, Murcia, Extremadura y, en menor medida, también Asturias, esta convergencia fruto del cambio de la frontera, se ve simultáneamente reforzada por una mejora de su eficiencia técnica pura. Se confirman así, a partir del modelo frontera intertemporal múltiple, las conclusiones antes apuntadas acerca de la convergencia que han experimentado, en cuanto a la eficiencia de sus sistemas de innovación, las regiones españolas.

La evaluación de la eficiencia científico-tecnológica de los sistemas regionales de innovación españoles se puede enfocar también desde la perspectiva opuesta a la anterior, es decir, desde el análisis de sus niveles de ineficiencia. Esta perspectiva de análisis se ha efectuado paralelamente para el modelo de frontera intertemporal única y para el de fronteras intertemporales múltiples. Los resultados así obtenidos, además de volver a constatar el ya señalado hecho de la convergencia en la eficiencia entre regiones, permiten desglosar el peso relativo de la ineficiencia regional debido a cada uno de los factores, así como establecer una tipología de las ineficiencias que agrupe aquellas regiones que presenten pautas de ineficiencias similares. Se pone así de relieve, que el mayor potencial de mejora lo presenta en todos los casos el factor *Plan Nacional de I+D* –hasta el punto de poder afirmar que este instrumento, lejos de ser un elemento de cohesión se erige en un ente distorsionador de la eficiencia científico-tecnológica regional–, seguido de las *Universidades*, las *Empresas innovadoras* y la *Administración Pública*, todas ellas con niveles potenciales de mejora muy

similares. No obstante, si tratamos por separado el modelo del sector productivo (patentes y modelos de utilidad per cápita), el segundo factor de ineficiencia detrás del *Plan Nacional de I+D* resulta ser la *Administración Pública*. Por el contrario, en el caso del modelo científico-tecnológico (publicaciones per cápita), la segunda causa de ineficiencia son las *empresas* y las *universidades* (si bien con niveles muy similares a los de la *Administración Pública*).

En función de las pautas de estas ineficiencias presentadas por las comunidades autónomas, se puede establecer una clasificación de los sistemas regionales de I+D, formada por cinco categorías: (a) Los *sistemas ineficientes* estancados y sin una dinámica clara, a saber: Canarias y Murcia²⁶; (b) los *sistemas ineficientes pero convergentes*, tal que son: Andalucía, Galicia, Asturias, Baleares, Castilla y León, Castilla-La Mancha y Extremadura; (c) los *sistemas parcialmente eficientes*, que incluyen a la Comunidad Valenciana, el País Vasco así como Cantabria; (d) los *sistemas eficientes*, formados por Navarra, Aragón y La Rioja; (e) los *sistemas altamente eficientes*, que incluyen la Comunidad de Madrid y Cataluña.

En resumen, el estudio viene a demostrar sendas conclusiones relevantes de cara al diseño e implementación de políticas científico-tecnológicas. En primer lugar, pone de manifiesto la conveniencia –cuando no necesidad– de llevar a cabo estudios como el aquí planteado, que no solo analicen el rendimiento de la I+D y de la innovación en una perspectiva comparativa internacional de las macromagnitudes relevantes (tales como el gasto en I+D sobre el PIB), estableciendo como objetivo prioritario el de lograr determinadas metas en estas variables –que, además, con frecuencia resultan ser inalcanzables en la práctica–, sino el de garantizar que el empleo que se hace de los recursos disponibles se lleve a cabo de la manera más óptima posible (idéntica situación se da en el caso del mero análisis de ratios *input/output*). Esto conlleva evitar cualquier tipo de “despilfarro” de recursos, es decir, la voluntad de asumir la decisión política de retraer los recursos de aque-

²⁶ Lo anterior pese a que se observa una mejora en el nivel de eficiencia de esta región a lo largo del período bajo estudio (véase gráfico 2).

llos agentes que resultan menos eficientes y más distorsionadores del sistema, a favor de aquellos otros en los que un aumento de los medios asignados sí ha de plasmarse de forma directa en un mayor *output*. Es decir, implica abandonar la castiza política del “café para todos” por una distribución más eficiente de los recursos, que la aleje de los fines redistributivos y de convergencia (óptimo social) a favor de una optimización estrictamente económica.

De forma más general, podemos concluir la conveniencia de revisar el enfoque original de la evaluación de política tecnológica y del rendimiento de los SRI por medio de herramientas matemáticas como el análisis DEA que permitan plasmar adecuadamente la articulación entre insumos y resultados de los sistemas, más allá del mero cálculo de ratios, habida cuenta de la fuerte desarticulación entre I+D e innovación —es decir, entre la investigación y desarrollo básico y la aplicación a productos novedosos comercializables— de la que adolecen los sistemas regionales de innovación de España en general.

Para esta revisión del enfoque de la política científica y tecnológica —que, en definitiva, debe conducir a reasignar los recursos que las administraciones públicas destinan a la promoción de las actividades e infraestructuras de investigación— los resultados globales de nuestro análisis pueden ser relevantes. En ellos se muestra que, sobre el nivel de eficiencia regional, actualmente influyen positivamente los factores *empresas y universidades*, lo que señala que, en los casos de los SRI ineficientes, es sobre las variables incluidas en esos factores, sobre las que habría que incidir con más intensidad y de manera simultánea. La política de innovación no debe resolverse asignando más recursos únicamente a las universidades o a las empresas innovadoras, sino que debe encontrar en su instrumentación un tratamiento equilibrado de ambos tipos de actores del sistema de innovación.

A su vez, de esos resultados se desprende también la influencia negativa que tiene el factor *administraciones públicas* sobre la eficiencia. La creación de organismos o unidades públicas de investigación es, como señaló tempranamente

Arrow (1962), una mala solución institucional para la asignación de recursos a la investigación, básicamente porque no resuelve el problema de incentivos derivado de la incertidumbre, que afecta a la actividad investigadora. Arrow señaló que solo si esos organismos dependen, de una u otra forma, de la demanda de sus productos científicos o tecnológicos, no existiría dicho problema de incentivos, como ocurre por ejemplo con las unidades de investigación dedicadas a la agricultura, los problemas biosanitarios y el sector aeroespacial. Fuera de esos campos, no debería haber organismos públicos de investigación. Pero en España los hay y en gran cantidad. No olvidemos que, en el período que se ha analizado en este trabajo, las comunidades autónomas han creado casi tres centenares de unidades de esa naturaleza, que se suman al centenar sobrado que ya existía. Por ello, no sorprende que el factor *administraciones públicas*, tenga la señalada influencia negativa sobre la eficiencia regional en innovación. En consecuencia, una revisión completa de esos organismos, de su papel real y de su eventual integración en las universidades, podría ser aconsejable.

Por último, cabe indicar la importancia de que estudios similares al aquí presentado, se generalicen a otros ámbitos y sectores. Así, sería plausible plantear un análisis de la eficiencia de los diferentes órganos que configuran la Administración Pública, del sistema universitario, de la gestión sanitaria, etc. Pero, centrándonos nuevamente en el objeto de nuestro estudio, los sistemas regionales de innovación, sería conveniente realizar una comparativa de la eficiencia con otras regiones de la Unión Europea, tanto en su conjunto, como específicamente para aquellas de la costa Mediterránea. Las conclusiones así obtenidas permitirán avanzar aún más en el principio de que no solo es conveniente gastar más —si se hace de forma ineficiente, todo esfuerzo resultará neutralizado, al menos fuertemente mermado, desde su resultado económico— sino mejor.

Referencias

- ARROW, K. (1962), “Economic welfare and the allocation of resources for invention,” *The Rate and Direction of Inventive Activity*, Princeton University Press: 609-625.

- BANKER, R.; CHARNES, A., y W. W. COOPER (1984), "Some models for estimating technical and scale efficiencies in DEA," *Management Sciences*, 30(9): 1078-1092.
- BUESA, M.; HEIJS, J.; BAUMERT, T. H., y C. GUTIERREZ-ROJAS (2015), *Eficiencia de los Sistemas Regionales de Innovación en España*, Funcas, Estudios de la Fundación, Madrid.
- CHARNES, A.; COOPER, W. W., y E. RHODES (1978), "Measuring the Efficiency of Decision Making Units," *European Journal of Operational Research*, 2: 429-444.
- DEBREU, G. (1951), "The coefficient of resource utilization," *Econometrica*, 19(3): 273-292.
- ERA-WATCH (2012), Country report for Spain. Editor ERA-watch Network. ERA-watch strategic intelligence service – operational phase <http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm?fuseaction=reports.content&topicID=600&parentID=592>
- FÁRE, R.; GROSSKOPF, S.; LINDGREN, B., y P. ROSS (1989), "Measuring School District Performance," *Public Finance Quarterly*, 17(4): 409-428.
- FARRELL, M. J. (1957), "The measurement of productive efficiency," *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, vol. 120(III): 253-266.
- FRITSCH, M. (2004), "Cooperation and the efficiency of regional R&D activities," *Journal of Economics*, 28: 829-846.
- FRITSCH M., y V. SLAVTICHEV (2010), "How does industry specialization affect the efficiency of regional innovation systems? [J]," *The Annals of Regional Science*, 45(1): 87-108.
- GRILICHES, Z. (1958), "Research cost and social returns: hybrid corn and related innovations," *Journal of Political Economy*, vol. 66: 419-431.
- KLINE, S., y N. ROSENBERG (1986), "An Overview of Innovation," en: Landau / Rosenberg (1986), National Academy Press.
- KOOPMANS, T. C. (1951), "An Analysis of Production as an Efficient Combination of Activities," en: KOOPMANS (ed.) *Activity Analysis of Production and Allocation*, Monografía nº 13, Cowles Commission for Research in Economics, New York, John. Lassibille.
- MAKKONEN, T., y R. HAVE (2013), *Benchmarking regional innovative performance: composite measures and direct innovation counts* *Scientometrics*, 94: 247-262.
- NELSON, R. (1959), "The Simple Economics of Basic Scientific Research," *Journal of Political Economy*, 67.
- SCHUMPETER, J. A. (1942), *Capitalism, socialism and democracy*, Harper and Brothers, Nueva York.

INDICADORES ECONÓMICOS, SOCIALES Y FINANCIEROS

INDICADORES ECONÓMICOS

Cuadro 1

Contabilidad Nacional: PIB y principales agregados por el lado de la demanda* (SEC 2010, Base 2010) (1)

Previsiones en azul

	PIB	Consumo privado	Consumo público	Formación Bruta de Capital Fijo					Exportaciones	Importaciones	Demanda Nacional (a)	Saldo exterior (a)
				Construcción			Bienes de equipo y otros productos					
				Total	Total	Vivienda		Otras construcciones				
Volumen encadenado, tasas de crecimiento interanuales												
2009	-3,6	-3,6	4,1	-16,9	-16,1	-20,3	-11,4	-18,3	-11,0	-18,3	-6,4	2,8
2010	0,0	0,3	1,5	-4,9	-10,1	-11,6	-8,5	5,4	9,4	6,9	-0,5	0,5
2011	-1,0	-2,4	-0,3	-6,9	-11,7	-13,3	-10,2	0,9	7,4	-0,8	-3,1	2,1
2012	-2,6	-3,5	-4,5	-7,1	-8,3	-5,4	-10,7	-5,3	1,1	-6,2	-4,7	2,1
2013	-1,7	-3,1	-2,8	-2,5	-7,1	-7,2	-7,1	3,5	4,3	-0,3	-3,1	1,4
2014	1,4	1,2	0,0	3,5	-0,2	-1,4	0,8	7,7	5,1	6,4	1,6	-0,2
2015	3,2	3,1	2,7	6,4	5,3	2,4	7,5	7,5	5,4	7,5	3,7	-0,5
2016	3,1	3,3	0,6	4,2	2,4	3,0	2,0	6,1	5,1	5,8	3,1	-0,1
2017	2,3	2,2	0,6	4,8	3,7	4,1	3,4	6,0	4,2	4,9	2,4	-0,1
2015 I	2,7	2,5	1,5	6,1	6,2	2,9	8,8	6,0	5,8	7,6	3,1	-0,4
II	3,2	2,9	2,5	6,3	5,2	2,6	7,3	7,5	6,0	7,4	3,4	-0,2
III	3,4	3,5	3,0	6,7	5,2	2,1	7,6	8,2	4,5	7,2	4,1	-0,7
IV	3,5	3,5	3,7	6,4	4,6	2,2	6,4	8,4	5,3	7,7	4,1	-0,6
2016 I	3,4	3,7	2,4	5,1	3,1	3,3	2,8	7,2	3,8	5,4	3,8	-0,4
II	3,2	3,6	0,1	4,0	2,1	2,2	2,1	5,9	6,8	6,6	3,0	0,2
III	2,9	3,1	0,1	4,0	2,2	3,0	1,6	5,8	4,7	4,8	2,8	0,1
IV	2,6	2,8	-0,2	3,9	2,4	3,4	1,6	5,6	5,0	6,5	3,0	-0,3
2017 I	2,4	2,3	-0,7	4,7	3,4	3,2	3,6	6,1	5,6	6,3	2,5	-0,1
II	2,1	2,2	1,2	4,6	3,5	4,4	2,7	5,7	2,4	4,4	2,6	-0,6
III	2,3	2,1	1,0	4,7	3,7	4,2	3,2	5,7	4,2	4,6	2,3	0,0
IV	2,6	2,2	0,9	5,3	4,2	4,5	3,9	6,5	4,7	4,2	2,3	0,3
Volumen encadenado, tasas de crecimiento intertrimestrales anualizadas												
2015 I	3,7	3,2	8,0	6,4	5,2	0,5	8,9	7,6	4,1	10,7	5,6	-1,9
II	3,9	3,2	3,0	9,5	7,7	4,2	10,4	11,4	5,8	6,3	3,9	0,0
III	3,3	4,6	2,2	5,2	2,9	1,7	3,9	7,6	7,6	13,1	4,8	-1,4
IV	3,2	3,0	1,7	4,7	2,5	2,4	2,7	6,8	3,8	1,1	2,3	0,9
2016 I	3,1	4,0	2,8	1,0	-0,8	5,1	-5,0	2,9	-1,5	1,5	4,1	-1,0
II	3,3	2,7	-6,1	5,1	3,8	-0,2	7,0	6,4	18,5	11,3	0,9	2,4
III	2,1	2,5	2,0	5,2	3,3	5,0	2,0	7,2	-0,8	5,4	3,3	-1,2
IV	2,1	2,0	0,5	4,5	3,1	4,0	2,5	5,8	5,0	7,9	2,4	-0,3
2017 I	2,0	2,0	1,0	4,2	3,4	4,0	3,0	5,0	0,8	0,9	2,1	-0,1
II	2,1	2,0	1,5	4,5	3,9	4,5	3,5	5,1	4,8	3,6	2,2	-0,1
III	3,1	2,4	1,0	5,5	4,2	4,5	4,0	6,8	6,2	6,1	2,7	0,4
IV	3,3	2,4	0,0	7,1	5,0	5,0	5,0	9,1	6,9	6,1	2,8	0,5
	Precios corrientes (mm. euros)	Porcentaje del PIB a precios corrientes										
2009	1079,0	56,1	20,5	24,3	16,2	8,1	8,1	8,2	22,7	23,8	101,2	-1,2
2010	1080,9	57,2	20,5	23,0	14,3	6,9	7,4	8,7	25,5	26,8	101,3	-1,3
2011	1070,4	57,8	20,5	21,5	12,5	5,7	6,8	9,0	28,9	29,2	100,2	-0,2
2012	1042,9	58,6	19,7	20,1	11,3	5,2	6,2	8,7	30,6	29,1	98,5	1,5
2013	1031,3	58,0	19,6	19,2	10,3	4,5	5,7	9,0	32,0	28,7	96,8	2,1
2014	1041,2	58,3	19,4	19,6	10,1	4,4	5,7	9,5	32,5	30,1	97,5	2,5
2015	1081,2	57,6	19,3	20,4	10,4	4,5	5,9	10,0	33,1	30,7	97,5	2,5
2016	1118,4	57,2	18,9	20,8	10,4	4,6	5,8	10,4	33,3	30,7	97,4	2,6
2017	1155,6	57,3	18,6	21,4	10,6	4,7	5,9	10,8	34,0	31,8	97,7	2,3

* Datos corregidos de estacionalidad y calendario.

(1) Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado una revisión de las Cuentas Nacionales, pero no se han revisado los datos trimestrales. Por lo que las cifras de esta tabla no son consistentes con las revisadas anuales.

(a) Contribución al crecimiento del PIB.

Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

Gráfico 1.1 - PIB
Tasas de crecimiento

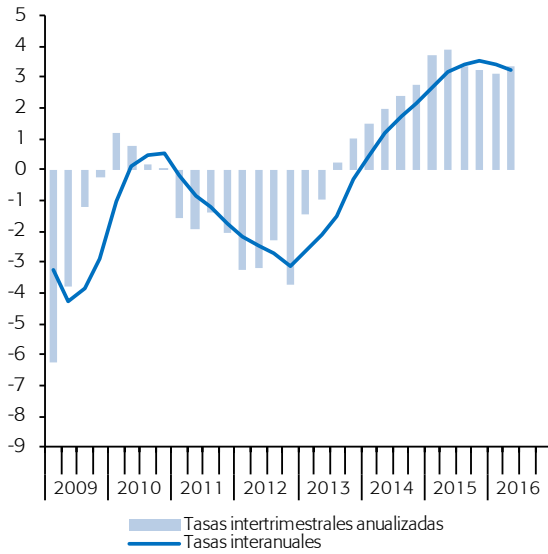


Gráfico 1.2 - Contribución al crecimiento del PIB
Puntos porcentuales

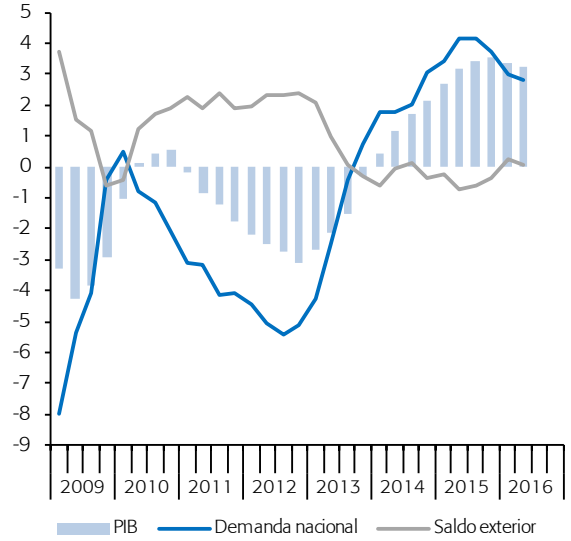


Gráfico 1.3 - Consumo final
Tasas de crecimiento interanuales

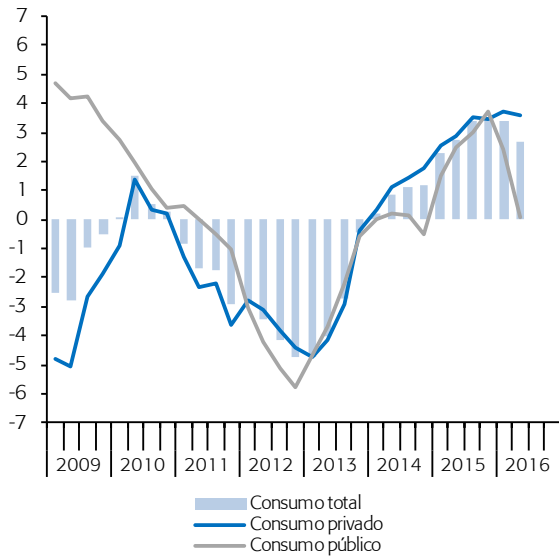
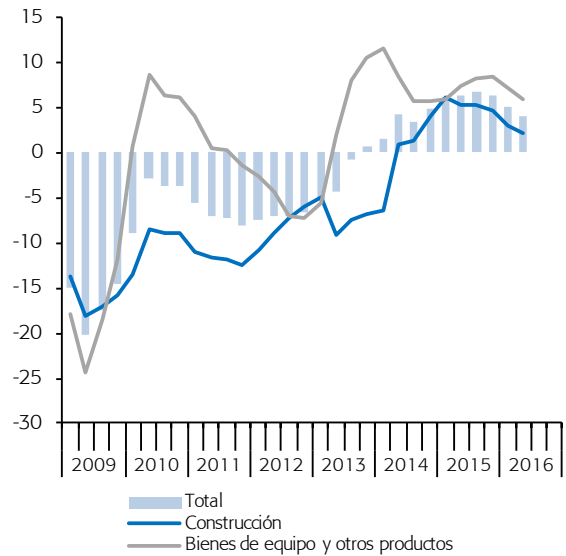


Gráfico 1.4 - Formación bruta de capital fijo
Tasas de crecimiento interanuales



Cuadro 2

Contabilidad Nacional: Valor Añadido Bruto por sector económico* (SEC 2010, Base 2010) (1)

Previsiones en azul

	Valor añadido bruto a precios básicos													Impuestos netos sobre los productos
	Total	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Ramas industriales	Construcción	Servicios									
					Total	Comercio, transporte y hostelería	Información y comunicaciones	Actividades financieras y de seguros	Actividades inmobiliarias	Actividades profesionales, técnicas, administrativas y servicios de soporte	Administración pública, defensa, seguridad social obligatoria, educación, sanidad y servicios sociales	Actividades artísticas, recreativas, reparación de bienes para el hogar y otros servicios		
Volumen encadenado, tasas de crecimiento interanuales														
2009	-3,4	-3,6	-10,0	-7,6	-1,0	-3,7	0,6	-6,1	3,4	-3,7	2,3	0,7	-5,9	
2010	0,0	2,1	3,6	-14,5	1,3	1,5	3,9	-3,3	2,0	-1,4	2,4	1,4	0,1	
2011	-0,6	4,4	-0,2	-12,8	0,7	-0,1	-0,2	-2,4	2,8	2,3	0,9	-0,2	-5,6	
2012	-2,5	-11,0	-4,9	-14,3	-0,4	-0,6	2,2	-3,6	2,0	-1,3	-0,8	-1,4	-4,4	
2013	-1,6	16,5	-5,2	-9,8	-0,6	0,1	0,7	-7,8	1,6	-1,9	-1,1	-0,7	-2,9	
2014	1,4	-3,7	1,2	-2,1	1,9	3,2	4,7	-1,0	1,2	3,4	-0,4	4,4	0,8	
2015	3,3	1,9	3,4	5,2	3,1	4,8	4,7	-0,9	0,8	5,8	1,7	4,2	2,8	
2016	3,0	2,3	2,7	1,6	3,2	4,4	5,0	0,8	1,1	6,1	1,8	3,9	3,3	
2017	2,4	1,6	2,2	2,5	2,4	3,4	2,7	0,8	1,7	5,1	0,8	2,2	2,1	
2015 I	2,7	-4,0	3,0	5,9	2,7	4,1	4,4	-2,3	1,0	6,2	0,9	4,5	2,3	
II	3,2	2,0	3,6	5,8	3,0	4,6	5,0	-0,4	0,9	6,5	1,1	3,9	2,6	
III	3,5	3,7	3,8	5,1	3,3	5,1	5,0	-1,1	0,7	5,7	2,2	4,0	2,7	
IV	3,5	6,2	3,4	4,0	3,4	5,3	4,6	0,2	0,8	4,9	2,4	4,5	3,6	
2016 I	3,4	5,5	2,7	2,8	3,6	4,9	6,0	2,2	0,8	5,6	2,3	4,5	3,0	
II	3,4	3,5	2,6	2,2	3,6	5,2	5,2	-0,3	1,0	5,6	2,3	4,9	2,2	
III	2,9	1,2	2,7	1,1	3,2	4,3	4,7	1,0	1,2	6,7	1,6	3,5	2,9	
IV	2,4	-0,9	2,9	0,3	2,6	3,2	4,2	0,5	1,5	6,3	0,8	2,7	5,1	
2017 I	2,2	0,5	2,5	0,9	2,3	3,1	2,6	-1,1	2,1	5,4	0,7	2,3	3,9	
II	1,9	2,0	1,9	2,4	1,9	2,0	2,6	1,1	1,6	4,7	0,7	1,9	3,4	
III	2,3	2,0	2,0	3,1	2,3	3,2	2,6	1,4	1,4	4,9	0,6	2,2	2,7	
IV	3,0	2,0	2,3	3,6	3,2	5,2	3,0	1,7	1,6	5,2	1,2	2,5	-1,4	
Volumen encadenado, tasas de crecimiento intertrimestrales anualizadas														
2015 I	3,7	-1,3	5,9	4,9	3,3	5,8	3,0	-0,6	-1,0	5,2	3,3	3,7	3,7	
II	4,1	4,1	4,8	-0,4	4,3	7,2	5,8	2,4	2,3	7,6	1,0	2,7	1,5	
III	3,5	11,4	1,8	5,5	3,5	5,7	5,2	-3,8	2,1	0,7	3,3	6,9	1,0	
IV	2,7	11,3	1,0	6,2	2,6	2,5	4,5	2,8	-0,2	6,3	2,1	4,8	8,3	
2016 I	3,3	-3,8	3,0	0,2	3,8	4,4	8,4	7,7	-0,8	7,9	2,5	3,4	1,5	
II	3,9	-3,7	4,7	-2,6	4,4	8,5	2,9	-7,1	3,3	7,8	1,4	4,4	-1,9	
III	1,9	2,0	1,9	1,0	2,0	2,0	3,0	1,0	2,5	5,0	0,5	1,5	4,0	
IV	0,6	2,0	1,8	2,5	0,1	-1,6	2,5	1,0	1,0	4,5	-1,0	1,5	17,8	
2017 I	2,6	2,0	1,6	2,8	2,8	3,9	2,0	1,0	1,5	4,5	2,0	2,0	-3,0	
II	2,7	2,0	2,2	3,3	2,8	4,0	2,8	1,5	1,6	5,0	1,5	2,5	-4,0	
III	3,3	2,0	2,5	3,6	3,5	6,8	3,2	2,0	1,7	5,5	0,0	2,7	1,5	
IV	3,6	2,0	2,8	4,4	3,8	6,0	4,0	2,5	1,8	6,0	1,5	3,0	0,1	
Porcentaje del VAB a precios corrientes														
	Precios corrientes (mm. euros)													
2009	1.006,1	2,3	16,6	10,6	70,4	22,0	4,4	5,7	8,9	7,3	18,2	4,0	7,2	
2010	989,9	2,6	17,2	8,8	71,4	22,5	4,4	4,4	10,2	7,2	18,7	4,1	9,2	
2011	983,7	2,5	17,4	7,5	72,6	22,9	4,3	4,2	10,9	7,4	18,7	4,2	8,8	
2012	957,1	2,5	17,2	6,3	74,0	23,6	4,4	4,3	11,6	7,4	18,6	4,2	9,0	
2013	941,3	2,8	17,1	5,6	74,5	23,8	4,3	3,8	12,0	7,3	19,0	4,2	9,6	
2014	948,3	2,5	17,0	5,4	75,1	24,1	4,3	4,1	12,0	7,4	18,8	4,3	9,8	
2015	981,8	2,5	17,0	5,5	74,9	24,5	4,2	3,9	11,7	7,6	18,7	4,4	10,1	
2016	1.016,4	2,5	16,6	5,5	75,4	24,7	4,3	4,0	11,5	7,8	18,7	4,4	10,0	
2017	1.049,1	2,6	16,6	5,5	75,4	24,2	4,3	4,2	11,4	8,3	18,6	4,4	10,1	

* Datos corregidos de estacionalidad y calendario.

(1) Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado una revisión de las Cuentas Nacionales, pero no se han revisado los datos trimestrales. Por lo que las cifras de esta tabla no son consistentes con las revisadas anuales.

Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

Gráfico 2.1 - VAB por sector

Tasas de crecimiento interanuales

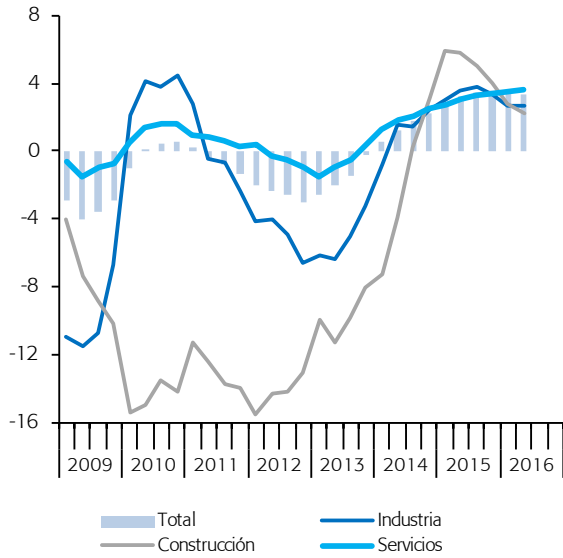


Gráfico 2.2 - VAB, servicios (I)

Tasas de crecimiento interanuales

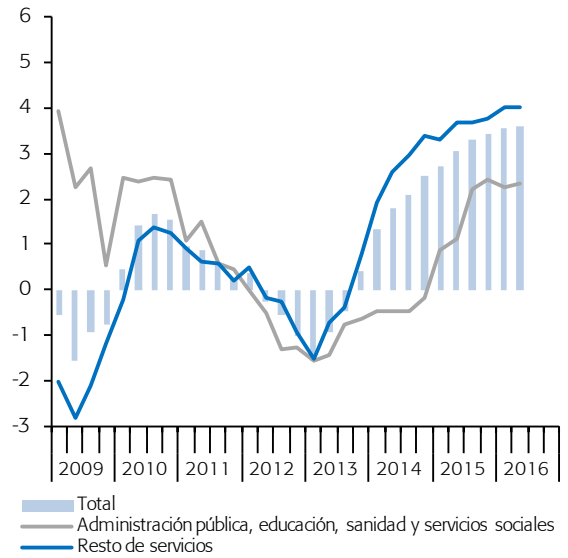


Gráfico 2.3 - VAB, servicios (II)

Tasas de crecimiento interanuales

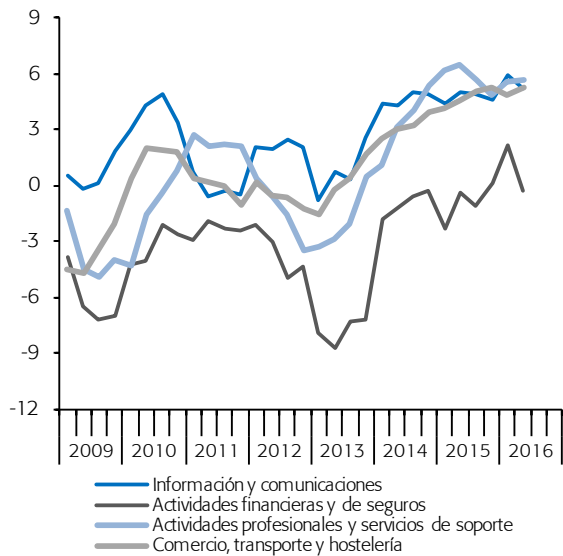
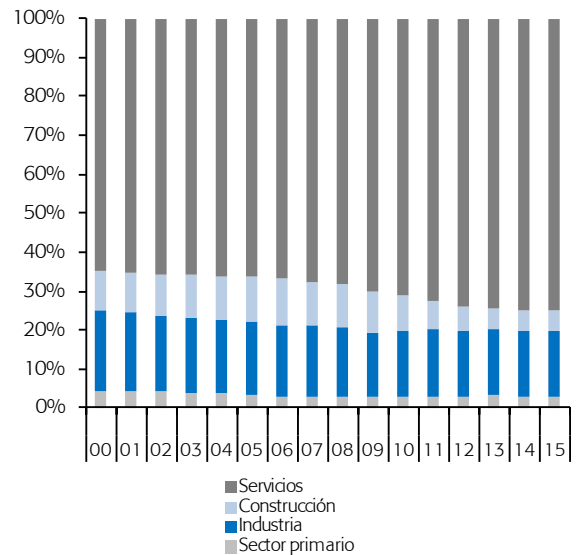


Gráfico 2.4 - VAB, estructura sectorial

Porcentaje del VAB a precios básicos



Cuadro 3

Contabilidad Nacional: productividad y costes laborales (SEC 2010, Base 2010) (1)

Previsiones en azul

	Total economía						Manufacturas					
	PIB, precios constantes	Empleo (puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo)	Productividad del trabajo	Remuneración por asalariado	Costes laborales unitarios nominales	Costes laborales unitarios reales (a)	VAB, precios constantes	Empleo (puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo)	Productividad del trabajo	Remuneración por asalariado	Costes laborales unitarios nominales	Costes laborales unitarios reales (a)
	1	2	3=1/2	4	5=4/3	6	7	8	9=7/8	10	11=10/9	12
Índices, 2000 = 100, corregidos de estacionalidad y calendario												
2009	124,5	117,1	106,4	144,4	135,7	101,2	100,1	82,2	121,8	152,6	125,3	99,0
2010	124,5	114,0	109,3	145,9	133,5	99,4	100,1	78,9	126,9	155,6	122,6	97,7
2011	123,3	110,8	111,3	147,1	132,2	98,4	98,8	75,9	130,1	159,0	122,1	95,3
2012	120,1	105,4	113,9	146,2	128,4	95,5	93,5	70,8	132,1	161,4	122,1	95,6
2013	118,1	101,7	116,1	148,7	128,1	94,8	92,3	67,8	136,2	163,7	120,2	94,2
2014	119,7	102,8	116,4	147,9	127,0	94,3	94,3	67,8	139,1	166,3	119,5	93,9
2015	123,5	105,8	116,7	148,7	127,4	94,0	97,8	69,8	140,2	166,0	118,4	92,7
2016	127,3	108,7	117,1	149,6	127,8	94,0	101,5	--	--	--	--	--
2017	130,3	110,7	117,6	151,3	128,6	93,7	103,8	--	--	--	--	--
2014 III	120,0	103,1	116,4	148,0	127,2	94,4	94,4	68,0	138,8	166,7	120,1	94,6
IV	120,8	103,8	116,3	147,9	127,1	94,3	95,3	68,3	139,6	167,2	119,8	94,2
2015 I	121,9	104,6	116,6	148,8	127,7	94,4	96,2	68,9	139,5	166,2	119,1	93,2
II	123,1	105,5	116,6	148,4	127,3	94,1	97,5	70,0	139,4	166,5	119,5	93,1
III	124,1	106,3	116,7	148,2	127,0	93,6	98,5	70,1	140,4	166,0	118,2	92,7
IV	125,0	106,9	116,9	149,2	127,6	94,0	99,2	70,0	141,7	165,5	116,8	91,6
2016 I	126,0	107,9	116,7	148,7	127,4	94,2	100,3	71,0	141,2	166,5	117,9	93,0
II	127,0	108,6	117,0	149,6	127,8	94,0	101,3	71,5	141,7	167,1	117,9	92,5
Tasas de crecimiento interanuales												
2009	-3,6	-6,1	2,7	4,4	1,6	1,4	-10,9	-12,4	1,8	2,2	0,5	0,5
2010	0,0	-2,7	2,7	1,1	-1,6	-1,8	0,0	-4,0	4,2	1,9	-2,1	-1,3
2011	-1,0	-2,8	1,8	0,9	-0,9	-1,0	-1,3	-3,8	2,6	2,2	-0,4	-2,4
2012	-2,6	-4,9	2,4	-0,6	-2,9	-3,0	-5,3	-6,8	1,5	1,5	0,0	0,3
2013	-1,7	-3,5	1,9	1,7	-0,2	-0,8	-1,4	-4,3	3,1	1,5	-1,5	-1,4
2014	1,4	1,1	0,3	-0,6	-0,8	-0,4	2,2	0,1	2,1	1,5	-0,6	-0,3
2015	3,2	3,0	0,2	0,5	0,3	-0,3	3,7	2,9	0,8	-0,1	-1,0	-1,3
2016	3,1	2,7	0,3	0,6	0,3	-0,1	3,7	--	--	--	--	--
2017	2,3	1,9	0,5	1,1	0,6	-0,3	2,2	--	--	--	--	--
2014 III	1,7	1,7	0,0	-0,7	-0,7	-0,5	2,2	1,5	0,7	1,3	0,6	0,5
IV	2,1	2,4	-0,3	-0,5	-0,2	0,1	2,6	1,8	0,7	1,7	0,9	0,8
2015 I	2,7	2,9	-0,2	0,7	0,9	0,3	2,8	2,6	0,2	0,8	0,7	0,1
II	3,2	2,9	0,3	0,3	0,1	-0,5	3,8	3,2	0,6	0,1	-0,5	-0,8
III	3,4	3,1	0,3	0,1	-0,2	-0,8	4,3	3,1	1,1	-0,4	-1,5	-2,0
IV	3,5	3,0	0,5	0,9	0,4	-0,3	4,1	2,5	1,5	-1,0	-2,4	-2,7
2016 I	3,4	3,2	0,1	-0,1	-0,2	-0,2	4,3	3,1	1,2	0,2	-1,0	-0,2
II	3,2	2,9	0,4	0,8	0,4	0,0	3,9	2,2	1,7	0,4	-1,3	-0,7

(a) CLU nominales deflactados con el deflactor del PIB/VAB.

(1) Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado una revisión de las Cuentas Nacionales, pero no se han revisado los datos trimestrales. Por lo que las cifras de esta tabla no son consistentes con las revisadas anuales.

Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

Gráfico 3.1.- CLU nominales, total economía
Índices, 2000=100

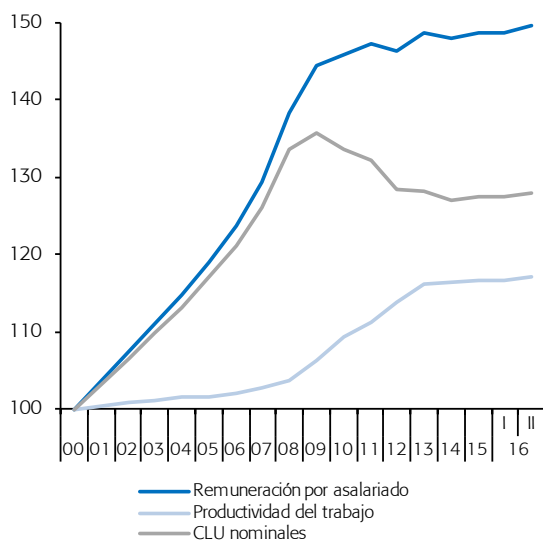
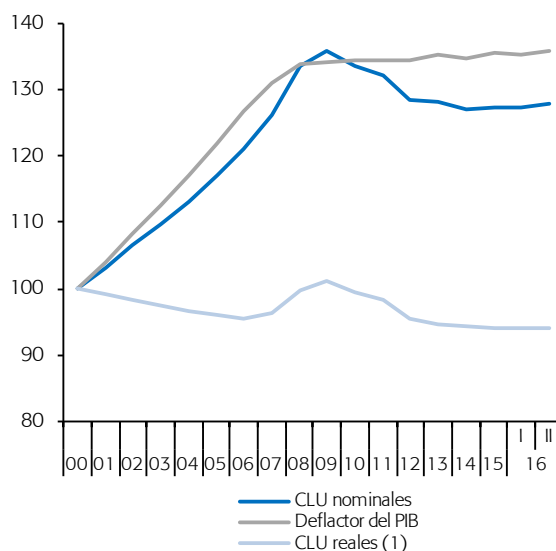


Gráfico 3.2.- CLU reales, total economía
Índices, 2000=100



(1) CLU nominales deflactados por el deflactor del PIB.

Gráfico 3.3.- CLU nominales, manufacturas
Índices, 2000=100

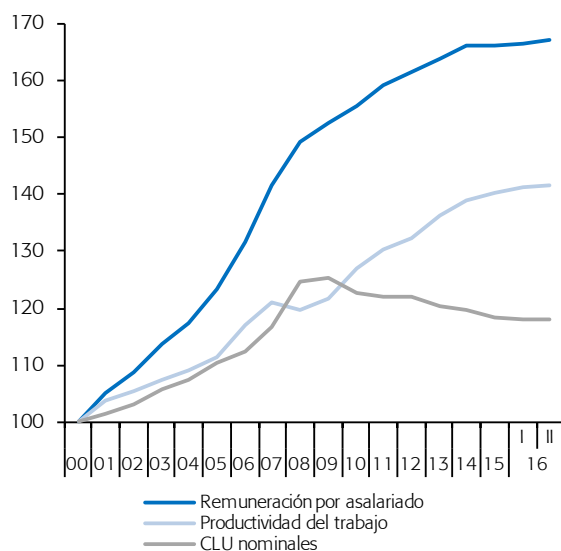
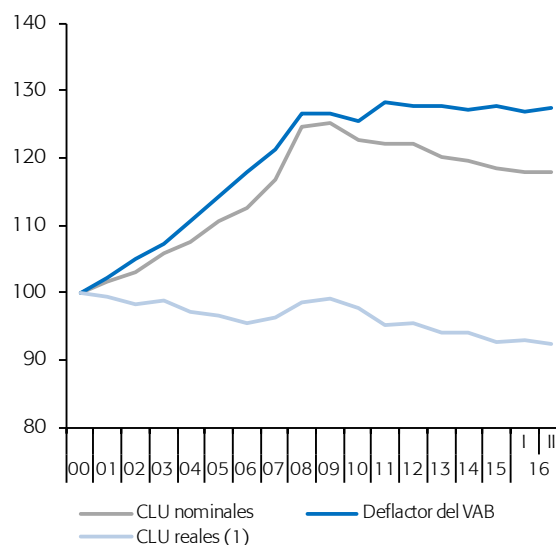


Gráfico 3.4.- CLU reales, manufacturas
Índices, 2000=100



(1) CLU nominales deflactados por el deflactor del VAB industrial.

Cuadro 4

Contabilidad Nacional: Renta Nacional y su distribución (SEC 2010, Base 2010) (1)

Previsiones en azul

	PIB	Remuneración de los asalariados	Excedente bruto de explotación	Impuestos netos sobre la producción y las importaciones	Rentas netas del exterior	Producto nacional bruto	Saldo transferencias corrientes con el exterior	Renta nacional bruta	Consumo final nacional	Ahorro nacional bruto (a)	Remuneración de los asalariados	Excedente bruto de explotación	Impuestos netos sobre la producción y las importaciones
	1=2+3+4	2	3	4	5	6=1+5	7	8=6+7	9	10=8-9	11	12	13
MM euros, suma móvil 4 trimestres											Porcentaje del PIB		
2009	1.079,0	549,2	455,2	74,7	-19,8	1.059,2	-14,3	1.045,0	826,4	218,6	50,9	42,2	6,9
2010	1.080,9	541,5	445,9	93,6	-15,2	1.065,8	-12,7	1.053,0	840,5	212,6	50,1	41,3	8,7
2011	1.070,4	531,0	449,4	90,0	-18,6	1.051,9	-14,1	1.037,7	838,5	199,2	49,6	42,0	8,4
2012	1.042,9	498,6	450,0	94,2	-7,3	1.035,5	-12,6	1.023,0	816,6	206,3	47,8	43,2	9,0
2013	1.031,3	486,6	444,7	99,9	-4,8	1.026,5	-13,1	1.013,4	800,8	212,6	47,2	43,1	9,7
2014	1.041,2	490,8	446,4	103,9	-4,2	1.036,9	-11,5	1.025,5	809,3	216,2	47,1	42,9	10,0
2015	1.081,2	509,9	460,2	111,1	-0,9	1.080,3	-10,9	1.069,4	830,9	238,5	47,2	42,6	10,3
2016	1.118,4	528,2	474,5	115,7	5,0	1.123,4	-11,1	1.112,3	851,0	261,3	47,2	42,4	10,3
2017	1.155,6	544,6	489,7	121,3	8,8	1.164,4	-11,3	1.153,1	876,2	277,0	47,1	42,4	10,5
2014 III	1.036,6	488,1	446,0	102,5	-6,3	1.030,2	-11,7	1.018,5	808,2	210,4	47,1	43,0	9,9
IV	1.041,2	490,8	446,4	103,9	-4,2	1.036,9	-11,5	1.025,5	809,3	216,2	47,1	42,9	10,0
2015 I	1.049,2	495,1	450,1	104,0	-3,6	1.045,7	-11,5	1.034,2	813,0	221,2	47,2	42,9	9,9
II	1.059,7	499,5	452,9	107,2	-1,6	1.058,1	-11,3	1.046,8	818,9	227,9	47,1	42,7	10,1
III	1.070,5	504,3	457,6	108,6	-1,0	1.069,5	-10,9	1.058,6	824,9	233,7	47,1	42,7	10,1
IV	1.081,2	509,9	460,2	111,1	-0,9	1.080,3	-10,9	1.069,4	830,9	238,5	47,2	42,6	10,3
2016 I	1.089,7	514,1	463,3	112,2	-0,3	1.089,4	-10,6	1.078,8	835,8	243,0	47,2	42,5	10,3
II	1.100,9	519,2	469,8	111,9	--	--	--	--	840,0	--	47,2	42,7	10,2
Tasas de crecimiento interanuales											Diferencia en puntos porcentuales sobre el año anterior		
2009	-3,3	-1,9	-2,2	-18,1	-33,9	-2,5	-9,1	-2,4	-2,0	-3,9	0,7	0,5	-1,3
2010	0,2	-1,4	-2,0	25,3	-23,4	0,6	-10,9	0,8	1,7	-2,8	-0,8	-0,9	1,7
2011	-1,0	-1,9	0,8	-3,8	22,5	-1,3	11,2	-1,5	-0,2	-6,3	-0,5	0,7	-0,2
2012	-2,6	-6,1	0,1	4,7	-60,5	-1,6	-11,0	-1,4	-2,6	3,6	-1,8	1,2	0,6
2013	-1,1	-2,4	-1,2	6,0	-34,7	-0,9	4,3	-0,9	-1,9	3,0	-0,6	0,0	0,7
2014	1,0	0,9	0,4	4,0	-11,7	1,0	-12,7	1,2	1,1	1,7	0,0	-0,2	0,3
2015	3,8	3,9	3,1	6,9	-79,6	4,2	-4,5	4,3	2,7	10,3	0,0	-0,3	0,3
2016	3,4	3,6	3,1	4,1	-679,6	4,0	1,5	4,0	2,4	9,6	0,1	-0,1	0,1
2017	3,3	3,1	3,2	4,9	77,1	3,7	1,5	3,7	3,0	6,0	-0,1	-0,1	0,2
2014 III	0,6	0,6	-0,3	3,9	51,7	0,3	-11,1	0,5	1,1	-1,9	0,0	-0,4	0,3
IV	1,0	0,9	0,4	4,0	-11,7	1,0	-12,7	1,2	1,1	1,7	0,0	-0,2	0,3
2015 I	1,8	2,1	1,2	2,9	5,7	1,8	-15,1	2,0	1,4	4,0	0,2	-0,3	0,1
II	2,6	2,8	1,6	5,8	-73,0	3,0	-13,5	3,2	1,7	8,9	0,1	-0,4	0,3
III	3,3	3,3	2,6	6,0	-84,1	3,8	-7,1	3,9	2,1	11,1	0,0	-0,3	0,3
IV	3,8	3,9	3,1	6,9	-79,6	4,2	-4,5	4,3	2,7	10,3	0,0	-0,3	0,3
2016 I	3,9	3,8	2,9	7,9	-92,5	4,2	-7,5	4,3	2,8	9,9	0,0	-0,4	0,4
II	3,9	3,9	3,7	4,4	--	--	--	--	2,6	--	0,0	-0,1	0,0

(a) Incluyendo ajustes por variación participación en reservas de fondos de pensiones.

(1) Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado una revisión de las Cuentas Nacionales, pero no se han revisado los datos trimestrales. Por lo que las cifras de esta tabla no son consistentes con las revisadas anuales.

Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

Gráfico 4.1.- Renta nacional, consumo y ahorro

Miles mill. euros, suma móvil 4 trimestres

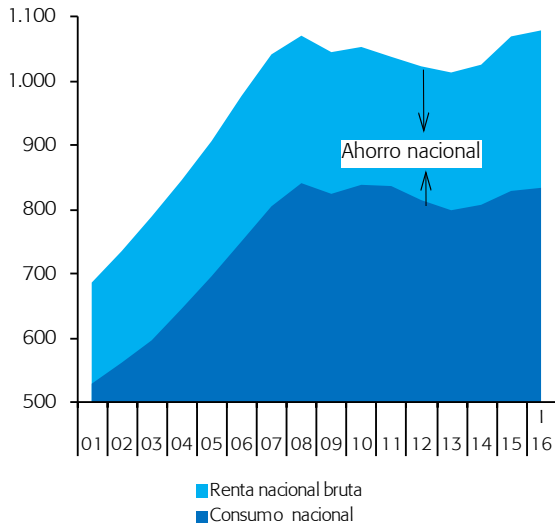


Gráfico 4.2.- Renta nacional, consumo y tasa de ahorro

Variación interanual en % y porcentaje del PIB, sumas móviles 4 trimestres

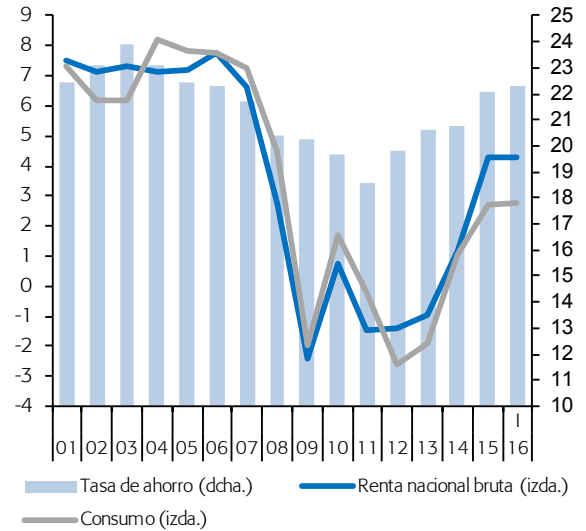


Gráfico 4.3.- Componentes de la renta nacional

Variación interanual en %

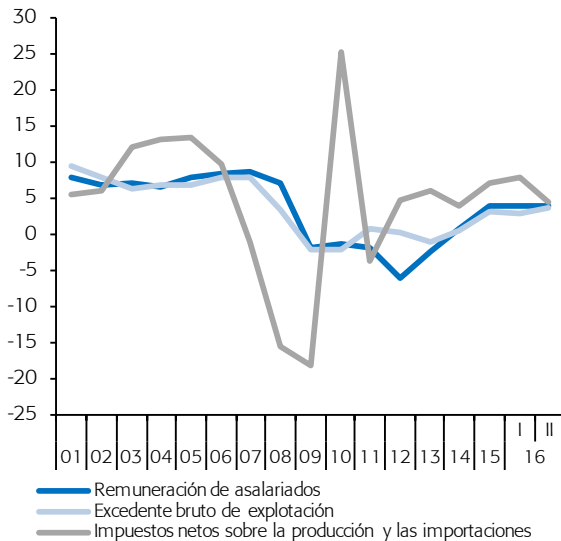
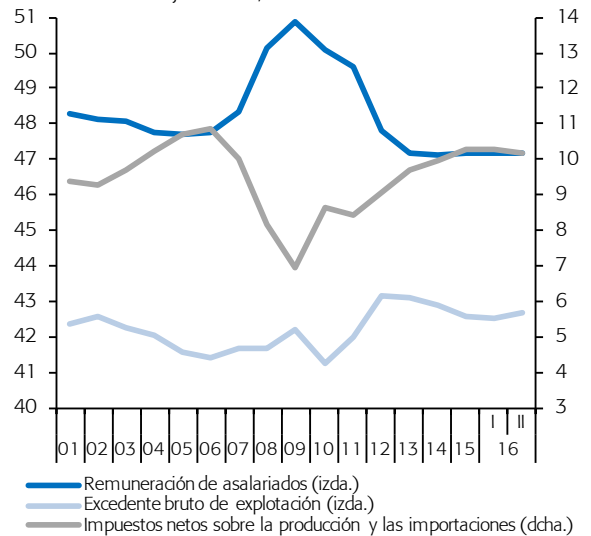


Gráfico 4.4.- Distribución funcional de la renta

Porcentaje del PIB, sumas móviles 4 trimestres



Cuadro 5

Contabilidad Nacional: operaciones netas con el resto del mundo (SEC 2010, Base 2010) (1)

Previsiones en azul

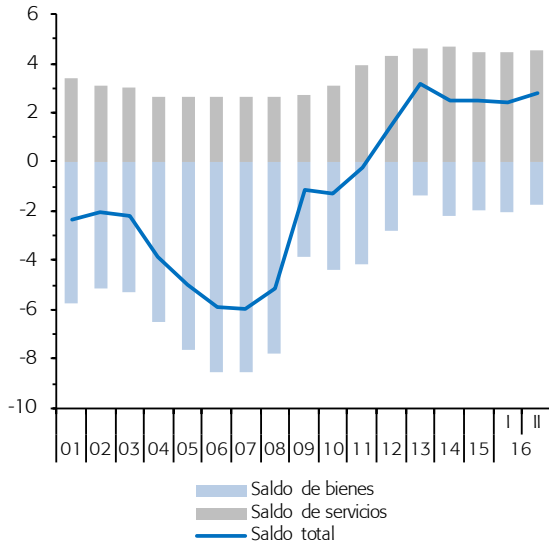
	Bienes y servicios				Rentas	Transfe- rencias corrientes	Cuenta corriente	Transfe- rencias de capital	Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación	Ahorro-inversión-déficit		
	Total	Bienes	Servicios turísticos	Servicios no turísticos						Ahorro nacio- nal bruto	Formación bruta de capital	Saldo por cuenta corriente
	1=2+3+4	2	3	4						5	6	7=1+5+6
MM euros, suma móvil 4 trimestres												
2009	-12,4	-41,5	22,4	6,6	-19,8	-14,3	-46,5	4,5	-42,0	218,6	265,1	-46,5
2010	-14,1	-47,8	23,0	10,7	-15,2	-12,7	-42,0	5,9	-36,1	212,6	254,5	-42,0
2011	-2,6	-44,5	26,2	15,6	-18,6	-14,1	-35,3	4,4	-30,9	199,2	234,5	-35,3
2012	15,3	-29,3	27,1	17,5	-7,3	-12,6	-4,6	5,4	0,8	206,3	211,0	-4,6
2013	33,1	-14,2	28,3	18,9	-4,8	-13,1	15,2	7,8	22,9	212,6	197,4	15,2
2014	26,0	-22,5	28,8	19,7	-4,2	-11,5	10,3	6,1	16,4	216,2	205,9	10,3
2015	26,9	-21,6	28,6	20,0	-0,9	-10,9	15,1	7,9	23,1	238,5	223,4	15,1
2016	29,4	-24,0	30,4	23,0	5,0	-11,1	23,3	7,1	30,4	261,3	238,0	23,3
2017	26,2	-30,2	32,4	24,0	8,8	-11,3	23,7	7,3	31,0	277,0	253,2	23,7
2014 III	25,5	-22,2	28,7	19,0	-6,3	-11,7	7,5	7,1	14,5	210,4	202,9	7,5
IV	26,0	-22,5	28,8	19,7	-4,2	-11,5	10,3	6,1	16,4	216,2	205,9	10,3
2015 I	27,4	-21,1	28,7	19,8	-3,6	-11,5	12,3	5,3	17,6	221,2	208,8	12,3
II	27,5	-21,2	28,6	20,2	-1,6	-11,3	14,7	5,8	20,5	227,9	213,2	14,7
III	27,2	-21,7	28,4	20,5	-1,0	-10,9	15,3	7,2	22,5	233,7	218,4	15,3
IV	26,9	-21,6	28,6	20,0	-0,9	-10,9	15,1	7,9	23,1	238,5	223,4	15,1
2016 I	26,4	-22,1	28,2	20,3	-0,3	-10,6	15,5	7,8	23,4	243,0	227,5	15,5
II	30,7	-19,4	28,3	21,7	--	--	--	--	--	--	--	--
Porcentaje del PIB, suma móvil 4 trimestres												
2009	-1,2	-3,8	2,1	0,6	-1,8	-1,3	-4,3	0,4	-3,9	20,3	24,6	-4,3
2010	-1,3	-4,4	2,1	1,0	-1,4	-1,2	-3,9	0,5	-3,3	19,7	23,5	-3,9
2011	-0,2	-4,2	2,4	1,5	-1,7	-1,3	-3,3	0,4	-2,9	18,6	21,9	-3,3
2012	1,5	-2,8	2,6	1,7	-0,7	-1,2	-0,4	0,5	0,1	19,8	20,2	-0,4
2013	3,2	-1,4	2,7	1,8	-0,5	-1,3	1,5	0,8	2,2	20,6	19,1	1,5
2014	2,5	-2,2	2,8	1,9	-0,4	-1,1	1,0	0,6	1,6	20,8	19,8	1,0
2015	2,5	-2,0	2,6	1,8	-0,1	-1,0	1,4	0,7	2,1	22,1	20,7	1,4
2016	2,6	-2,1	2,7	2,1	0,4	-1,0	2,1	0,6	2,7	23,4	21,3	2,1
2017	2,3	-2,6	2,8	2,1	0,8	-1,0	2,1	0,6	2,7	24,0	21,9	2,1
2014 III	2,5	-2,1	2,8	1,8	-0,6	-1,1	0,7	0,7	1,4	20,3	19,6	0,7
IV	2,5	-2,2	2,8	1,9	-0,4	-1,1	1,0	0,6	1,6	20,8	19,8	1,0
2015 I	2,6	-2,0	2,7	1,9	-0,3	-1,1	1,2	0,5	1,7	21,1	19,9	1,2
II	2,6	-2,0	2,7	1,9	-0,1	-1,1	1,4	0,5	1,9	21,5	20,1	1,4
III	2,5	-2,0	2,7	1,9	-0,1	-1,0	1,4	0,7	2,1	21,8	20,4	1,4
IV	2,5	-2,0	2,6	1,8	-0,1	-1,0	1,4	0,7	2,1	22,1	20,7	1,4
2016 I	2,4	-2,0	2,6	1,9	0,0	-1,0	1,4	0,7	2,1	22,3	20,9	1,4
II	2,8	-1,8	2,6	2,0	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado una revisión de las Cuentas Nacionales, pero no se han revisado los datos trimestrales. Por lo que las cifras de esta tabla no son consistentes con las revisadas anuales.

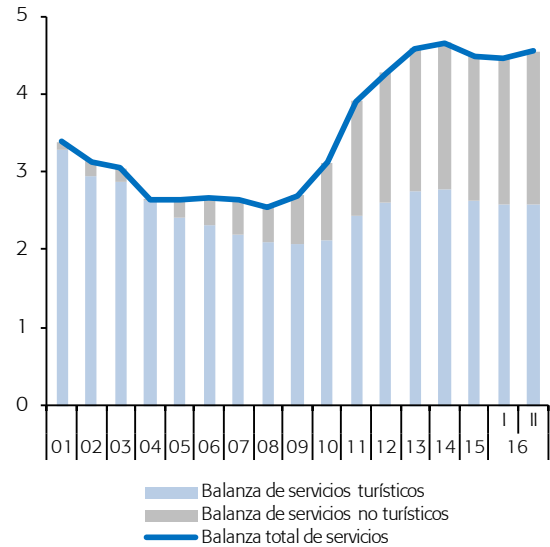
Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

Gráfico 5.1.- Balanza comercial (bienes y servicios)

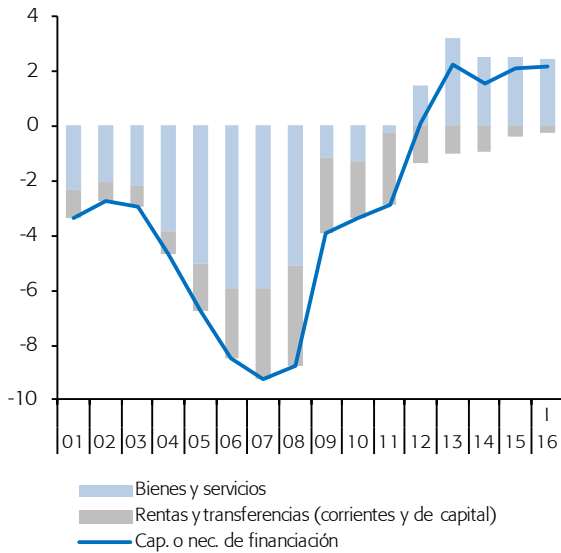
Porcentaje del PIB, suma móvil de 4 trimestres

**Gráfico 5.2.- Balanza de servicios**

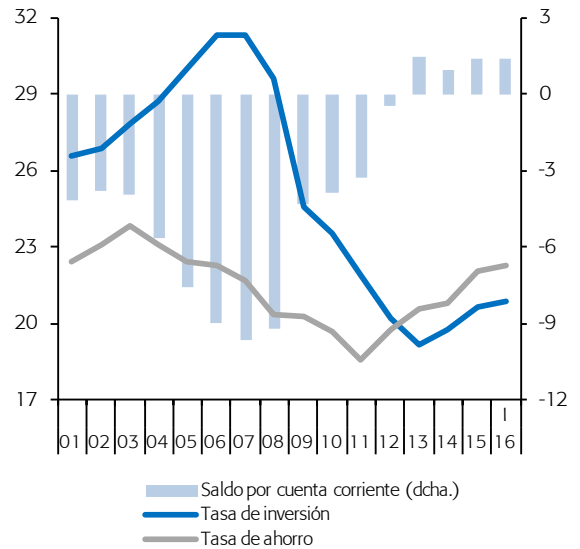
Porcentaje del PIB, suma móvil de 4 trimestres

**Gráfico 5.3.- Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación**

Porcentaje del PIB, suma móvil de 4 trimestres

**Gráfico 5.4.- Ahorro, inversión y déficit por cuenta corriente**

Porcentaje del PIB, suma móvil de 4 trimestres



Cuadro 6

Contabilidad Nacional: cuenta de los hogares (SEC 2010, Base 2010) (1)

Previsiones en azul

	Renta disponible bruta (RDB)						Gasto en consumo final	Ahorro bruto (a)	Tasa de ahorro	Transferencias netas de capital	Formación bruta de capital	Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación	Cap. o nec. de financiación en % del PIB
	Total	Remuneraciones de los asalariados (recibidas)	Excedente bruto de explotación/rentas mixtas y rentas de la propiedad netas	Prestaciones sociales y otras transferencias corrientes (recibidas)	Cotizaciones sociales y otras transferencias corrientes (pagadas)	Impuestos sobre la renta y patrimonio							
	1=2+3+4-5-6	2	3	4	5	6	7	8	9=8/1	10	11	12=8+10-11	13
MM euros, suma móvil 4 trimestres													
2009	698,9	549,9	199,1	235,9	209,8	76,2	605,3	93,6	13,4	6,7	69,0	31,3	2,9
2010	688,4	542,3	196,3	239,3	209,7	79,9	618,8	69,5	10,1	7,6	63,0	14,2	1,3
2011	694,2	531,9	212,1	242,9	210,3	82,4	618,9	74,7	10,8	5,2	53,8	26,1	2,4
2012	672,1	499,9	210,9	247,3	202,4	83,6	611,4	58,8	8,7	5,0	38,4	25,4	2,4
2013	666,6	488,7	211,0	249,5	199,2	83,4	598,4	66,2	9,9	3,7	26,9	43,0	4,2
2014	672,5	492,9	218,5	240,4	195,3	83,9	606,8	64,6	9,6	4,5	29,3	39,9	3,8
2015	688,3	512,0	218,0	241,5	199,8	83,4	622,2	64,4	9,4	1,4	29,1	36,7	3,4
2016	707,1	530,4	220,4	243,8	203,6	83,9	639,8	65,7	9,3	1,2	30,3	36,6	3,3
2017	729,9	546,8	228,9	250,2	209,4	86,6	661,8	66,6	9,1	1,1	32,3	35,4	3,1
2014 II	665,1	488,3	212,3	244,6	196,8	83,3	602,4	61,4	9,2	3,4	27,6	37,1	3,6
III	667,8	490,2	216,0	240,8	195,3	83,9	605,2	61,3	9,2	3,3	27,9	36,7	3,5
IV	672,5	492,9	218,5	240,4	195,3	83,9	606,8	64,6	9,6	4,5	29,3	39,9	3,8
2015 I	676,0	497,1	217,4	241,1	195,9	83,7	609,3	65,2	9,6	4,2	28,3	41,0	3,9
II	680,4	501,6	219,4	241,2	197,8	84,0	613,3	65,8	9,7	3,2	27,7	41,3	3,9
III	682,8	506,4	217,8	241,7	198,8	84,3	618,4	62,9	9,2	3,2	28,2	37,9	3,5
IV	688,3	512,0	218,0	241,5	199,8	83,4	622,2	64,4	9,4	1,4	29,1	36,7	3,4
2016 I	691,5	515,9	218,4	240,4	200,1	83,0	626,3	64,4	9,3	1,4	30,9	34,9	3,2
	Tasas de crecimiento interanuales, suma móvil 4 trimestres								Diferencia sobre año anterior	Tasas de crecimiento interanuales, suma móvil 4 trimestres			Diferencia sobre año anterior
2009	1,9	-1,9	-6,6	8,7	-4,6	-10,1	-4,5	64,4	5,1	8,3	-23,5	-	5,3
2010	-1,5	-1,4	-1,4	1,4	-0,1	4,8	2,2	-25,8	-3,3	13,8	-8,7	-	-1,6
2011	0,8	-1,9	8,0	1,5	0,3	3,2	0,0	7,5	0,7	-32,3	-14,6	-	1,1
2012	-3,2	-6,0	-0,5	1,8	-3,7	1,5	-1,2	-21,3	-2,0	-3,1	-28,6	-	0,0
2013	-0,8	-2,3	0,0	0,9	-1,6	-0,3	-2,1	12,7	1,2	-26,5	-29,9	-	1,7
2014	0,9	0,9	3,6	-3,7	-1,9	0,7	1,4	-2,4	-0,3	23,2	8,6	-	-0,3
2015	2,3	3,9	-0,2	0,5	2,3	-0,6	2,5	-0,3	-0,2	-70,2	-0,6	-	-0,4
2016	2,7	3,6	1,1	1,0	1,9	0,6	2,8	1,9	-0,1	-11,0	4,1	-	-0,1
2017	3,2	3,1	3,9	2,6	2,8	3,2	3,4	1,4	-0,2	-8,0	6,8	-	-0,2
2014 II	-0,6	-0,2	0,1	-2,2	-1,6	1,4	0,0	-5,4	-0,5	-17,5	-16,9	-	0,1
III	0,4	0,7	2,4	-3,6	-1,9	1,0	0,9	-4,1	-0,4	-10,8	-9,3	-	0,0
IV	0,9	0,9	3,6	-3,7	-1,9	0,7	1,4	-2,4	-0,3	23,2	8,6	-	-0,3
2015 I	1,8	2,1	2,3	-2,2	-1,2	0,1	1,7	2,2	0,0	26,3	3,6	-	0,1
II	2,3	2,7	3,3	-1,4	0,5	0,8	1,8	7,3	0,4	-7,0	0,2	-	0,3
III	2,2	3,3	0,9	0,4	1,8	0,5	2,2	2,6	0,0	-2,6	1,1	-	0,0
IV	2,3	3,9	-0,2	0,5	2,3	-0,6	2,5	-0,3	-0,2	-70,2	-0,6	-	-0,4
2016 I	2,3	3,8	0,5	-0,3	2,2	-0,8	2,8	-1,2	-0,3	-66,0	9,3	-	-0,7

(a) Incluyendo ajustes por variación participación en reservas de fondos de pensiones.

(1) Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado una revisión de las Cuentas Nacionales, pero no se han revisado los datos trimestrales. Por lo que las cifras de esta tabla no son consistentes con las revisadas anuales.

Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

Gráfico 6.1.- Hogares: renta disponible bruta

Miles mill. euros, suma móvil 4 trimestres

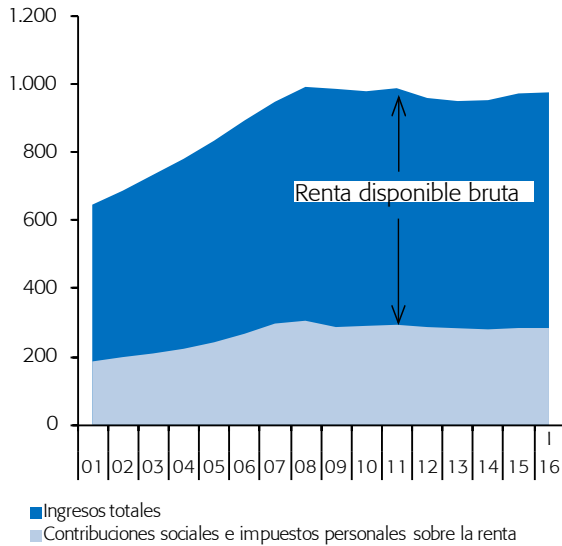
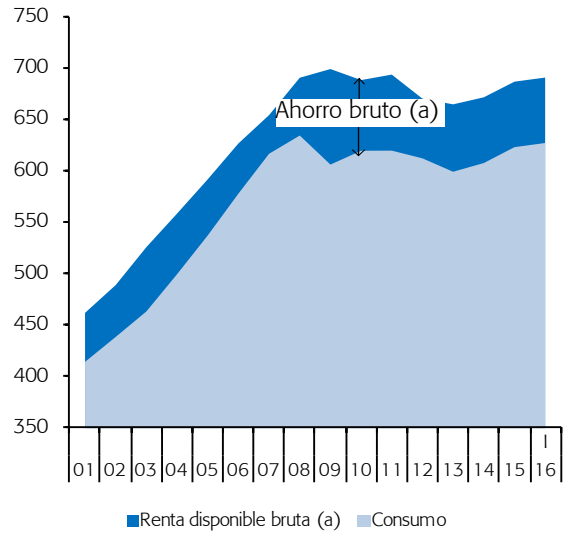


Gráfico 6.2.- Hogares: ahorro bruto

Miles mill. euros, suma móvil 4 trimestres



(a) Incluyendo ajustes por variación participación en reservas de fondos de pensiones.

Gráfico 6.3.- Hogares: renta, consumo y ahorro

Tasas de crecimiento interanual y % de RDB, suma móvil 4 trimestres

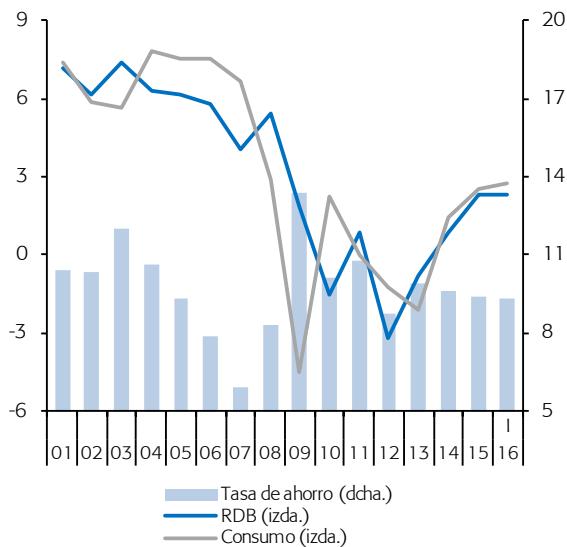
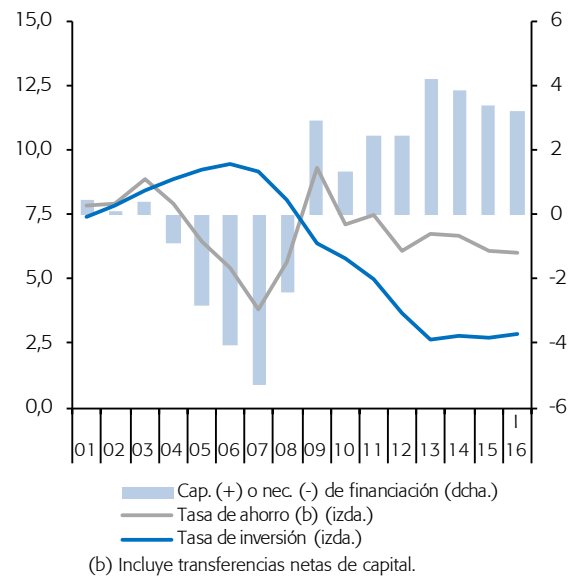


Gráfico 6.4.- Hogares: ahorro, inversión y déficit

Porcentaje del PIB, suma móvil 4 trimestres



Cuadro 7

Contabilidad Nacional: cuenta de las sociedades no financieras (SEC 2010, Base 2010) (1)

Previsiones en azul

	Valor añadido bruto	Remuneración de los asalariados e impuestos netos sobre la producción (pagados)	Excedente bruto de explotación	Rentas de la propiedad netas	Transferencias corrientes netas	Impuestos sobre la renta	Ahorro bruto	Transferencias de capital netas	Formación bruta de capital	Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación	Cap. o nec. de financiación en % del PIB	Tasa de beneficio (en %)	Tasa de inversión (en %)
	1	2	3=1-2	4	5	6	7=3+4+5-6	8	9	10=7+8-9	11	12=3/1	13=9/1
MM euros, suma móvil 4 trimestres													
2009	590,7	354,4	236,3	-59,9	-13,3	19,0	144,2	11,4	130,1	25,4	2,4	40,0	22,0
2010	581,8	346,0	235,8	-49,2	-8,6	16,2	161,8	10,2	132,0	40,0	3,7	40,5	22,7
2011	573,0	340,2	232,8	-63,4	-8,8	15,8	144,9	8,9	131,8	22,0	2,1	40,6	23,0
2012	557,4	320,9	236,5	-60,7	-9,7	19,8	146,4	6,4	139,9	12,9	1,2	42,4	25,1
2013	546,0	309,3	236,7	-43,6	-9,0	18,0	166,2	5,1	140,7	30,6	3,0	43,4	25,8
2014	550,9	314,4	236,6	-49,5	-6,6	18,6	161,9	4,6	150,9	15,6	1,5	42,9	27,4
2015	575,7	328,6	247,0	-39,6	-5,2	21,2	181,1	7,0	162,5	25,6	2,4	42,9	28,2
2016	597,2	343,4	253,8	-32,6	-5,3	16,1	199,8	7,0	177,7	29,1	2,6	42,5	29,8
2017	616,9	356,6	260,3	-27,5	-5,6	19,7	207,6	7,0	190,1	24,5	2,1	42,2	30,8
2014 II	547,4	310,0	237,4	-47,9	-7,7	19,4	162,3	4,9	143,4	23,9	2,3	43,4	26,2
III	548,6	311,6	236,9	-49,8	-7,2	19,2	160,8	4,8	145,3	20,2	2,0	43,2	26,5
IV	550,9	314,4	236,6	-49,5	-6,6	18,6	161,9	4,6	150,9	15,6	1,5	42,9	27,4
2015 I	556,3	317,4	238,9	-45,2	-6,3	18,0	169,3	4,0	154,3	19,0	1,8	42,9	27,7
II	562,2	320,7	241,5	-44,1	-6,0	19,1	172,4	4,9	160,3	16,9	1,6	43,0	28,5
III	569,6	324,4	245,2	-41,4	-5,5	20,0	178,3	6,0	161,0	23,3	2,2	43,1	28,3
IV	575,7	328,6	247,0	-39,6	-5,2	21,2	181,1	7,0	162,5	25,6	2,4	42,9	28,2
2016 I	580,5	332,0	248,5	-39,2	-4,8	20,8	183,7	7,0	165,1	25,6	2,4	42,8	28,4
Tasas de crecimiento interanuales, suma móvil 4 trimestres											Diferencia sobre año anterior		
2009	-2,4	-4,1	0,4	-23,9	50,6	-25,4	17,8	-5,3	-27,2	--	6,3	1,1	-7,5
2010	-1,5	-2,4	-0,2	-17,9	-34,9	-15,0	12,2	-9,8	1,5	--	1,3	0,5	0,7
2011	-1,5	-1,7	-1,2	29,0	1,4	-2,4	-10,5	-13,0	-0,2	--	-1,6	0,1	0,3
2012	-2,7	-5,7	1,6	-4,3	10,4	25,3	1,0	-27,7	6,2	--	-0,8	1,8	2,1
2013	-2,0	-3,6	0,1	-28,2	-6,8	-9,2	13,6	-20,5	0,5	--	1,7	0,9	0,7
2014	0,9	1,6	-0,1	13,6	-27,0	3,5	-2,6	-10,9	7,2	--	-1,5	-0,4	1,6
2015	4,5	4,5	4,4	-20,1	-21,5	13,9	11,9	53,7	7,7	--	0,9	0,0	0,8
2016	3,7	4,5	2,7	-17,6	3,5	-24,2	10,3	0,0	9,3	--	0,2	-0,4	1,5
2017	3,3	3,8	2,6	-15,6	4,0	22,4	3,9	0,0	7,0	--	-0,5	-0,3	1,1
2014 II	-0,6	-1,0	-0,2	-7,7	-16,2	-1,2	3,3	-26,1	1,8	--	0,1	0,2	0,6
III	-0,1	0,2	-0,4	8,5	-19,4	4,4	-2,5	-22,2	1,8	--	-0,8	-0,2	0,5
IV	0,9	1,6	-0,1	13,6	-27,0	3,5	-2,6	-10,9	7,2	--	-1,5	-0,4	1,6
2015 I	2,0	2,9	0,8	3,2	-23,5	-0,6	1,5	-26,5	7,5	--	-1,0	-0,5	1,4
II	2,7	3,4	1,8	-8,0	-22,6	-1,8	6,2	-1,6	11,8	--	-0,7	-0,4	2,3
III	3,8	4,1	3,5	-16,8	-22,9	4,4	10,9	24,6	10,8	--	0,2	-0,1	1,8
IV	4,5	4,5	4,4	-20,1	-21,5	13,9	11,9	53,7	7,7	--	0,9	0,0	0,8
2016 I	4,3	4,6	4,0	-13,3	-24,2	15,2	8,5	75,5	7,0	--	0,5	-0,1	0,7

(1) Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado una revisión de las Cuentas Nacionales, pero no se han revisado los datos trimestrales. Por lo que las cifras de esta tabla no son consistentes con las revisadas anuales.

Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

Gráfico 7.1.- Sociedades no financieras: excedente bruto de explotación

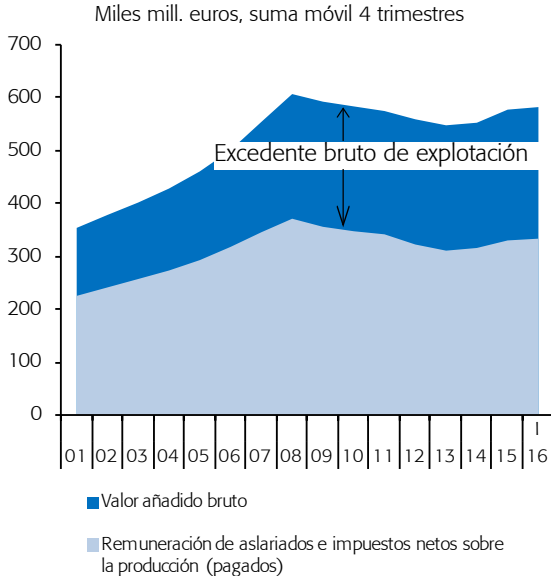


Gráfico 7.2.- Sociedades no financieras: VAB, EBE y ahorro

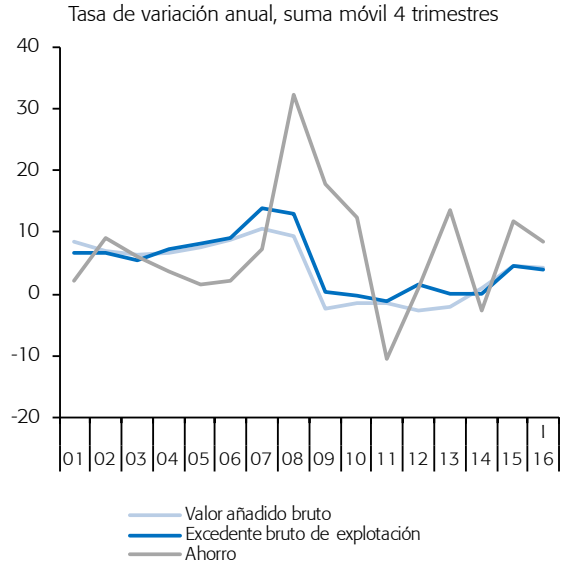


Gráfico 7.3.- Sociedades no financieras: ahorro, inversión y déficit

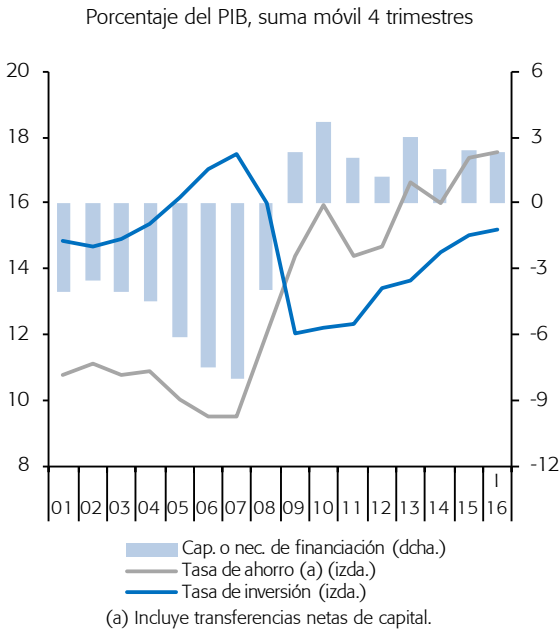
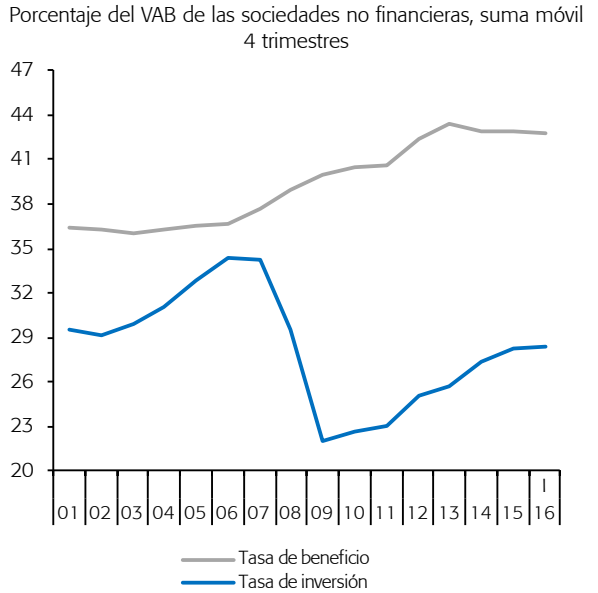


Gráfico 7.4.- Sociedades no financieras: tasa de beneficio y tasa de inversión



Cuadro 8

Contabilidad Nacional: cuenta de las Administraciones Públicas (SEC 2010, Base 2010) (1)

Previsiones en azul

	Valor añadido bruto	Impuestos sobre la producción y las importaciones (recibidos)	Impuestos sobre la renta y el patrimonio (recibidos)	Cotizaciones sociales (recibidas)	Remuneración de asalariados	Intereses y otras rentas del capital netas (pagadas)	Prestaciones sociales (pagadas)	Subvenciones y transferencias corrientes netas (pagadas)	Renta disponible bruta	Gasto en consumo final	Ahorro bruto	Gastos de capital netos	Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación	Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación excluyendo ayudas a entidades financieras
	1	2	3	4	5	6	7	8	9=1+2+3+4-5-6-7-8	10	11=9-10	12	13=11-12	14
MM euros, suma móvil 4 trimestres														
2009	151,0	91,9	101,6	139,7	125,6	8,0	155,1	23,9	171,7	221,0	-49,3	68,9	-118,2	-118,9
2010	152,0	110,1	100,6	138,6	124,9	10,8	162,7	21,4	181,5	221,7	-40,2	61,3	-101,4	-102,2
2011	150,3	106,2	102,0	137,8	122,6	16,2	164,2	22,6	170,7	219,7	-49,0	53,9	-102,9	-99,4
2012	142,2	108,2	106,3	131,9	113,9	20,3	168,5	18,7	167,1	205,2	-38,1	70,8	-108,9	-70,6
2013	142,9	114,6	105,0	128,2	114,7	24,1	170,6	20,5	160,8	202,4	-41,5	29,7	-71,2	-68,2
2014	143,1	118,9	105,4	130,1	114,9	25,7	170,7	20,5	165,6	202,4	-36,8	24,5	-61,3	-60,3
2015	147,1	126,1	109,5	132,3	118,7	24,6	170,3	21,8	179,5	208,7	-29,2	25,8	-55,0	-54,1
2016	149,8	130,8	104,5	135,3	120,9	24,4	171,9	21,9	181,1	211,2	-30,1	21,7	-51,7	-51,8
2017	152,2	136,6	111,7	139,4	122,7	23,4	176,2	22,2	195,4	214,4	-19,0	22,1	-41,1	-41,1
2014 II	142,7	117,0	105,9	128,6	114,5	24,9	169,8	22,5	162,5	202,5	-40,0	25,9	-65,9	-65,6
III	143,0	118,0	106,2	129,2	114,8	24,9	169,1	21,3	166,3	203,0	-36,6	23,7	-60,3	-59,5
IV	143,1	118,9	105,4	130,1	114,9	25,7	170,7	20,5	165,6	202,4	-36,8	24,5	-61,3	-60,3
2015 I	144,1	119,7	106,1	130,2	115,9	26,1	170,6	21,6	165,9	203,7	-37,8	24,1	-61,9	-61,5
II	145,0	122,6	107,6	131,1	116,8	25,7	170,6	20,8	172,4	205,6	-33,3	24,5	-57,7	-56,1
III	145,5	124,5	109,0	131,5	117,2	25,4	170,7	21,1	176,0	206,6	-30,5	27,2	-57,7	-56,1
IV	147,1	126,1	109,5	132,3	118,7	24,6	170,3	21,8	179,5	208,7	-29,2	25,8	-55,0	-54,1
2016 I	147,1	126,7	107,3	133,0	118,7	24,0	170,8	20,6	179,9	209,4	-29,4	26,5	-55,9	-54,6
Porcentaje del PIB, suma móvil 4 trimestres														
2009	14,0	8,5	9,4	12,9	11,6	0,7	14,4	2,2	15,9	20,5	-4,6	6,4	-11,0	-11,0
2010	14,1	10,2	9,3	12,8	11,6	1,0	15,1	2,0	16,8	20,5	-3,7	5,7	-9,4	-9,5
2011	14,0	9,9	9,5	12,9	11,5	1,5	15,3	2,1	15,9	20,5	-4,6	5,0	-9,6	-9,3
2012	13,6	10,4	10,2	12,6	10,9	1,9	16,2	1,8	16,0	19,7	-3,7	6,8	-10,4	-6,8
2013	13,9	11,1	10,2	12,4	11,1	2,3	16,5	2,0	15,6	19,6	-4,0	2,9	-6,9	-6,6
2014	13,7	11,4	10,1	12,5	11,0	2,5	16,4	2,0	15,9	19,4	-3,5	2,4	-5,9	-5,8
2015	13,6	11,7	10,1	12,2	11,0	2,3	15,8	2,0	16,6	19,3	-2,7	2,4	-5,1	-5,0
2016	13,4	11,7	9,3	12,1	10,8	2,2	15,4	2,0	16,2	18,9	-2,7	1,9	-4,6	-4,6
2017	13,2	11,8	9,7	12,1	10,6	2,0	15,3	1,9	16,9	18,6	-1,6	1,9	-3,6	-3,6
2014 II	13,8	11,3	10,3	12,4	11,1	2,4	16,4	2,2	15,7	19,6	-3,9	2,5	-6,4	-6,4
III	13,8	11,4	10,2	12,5	11,1	2,4	16,3	2,1	16,0	19,6	-3,5	2,3	-5,8	-5,7
IV	13,7	11,4	10,1	12,5	11,0	2,5	16,4	2,0	15,9	19,4	-3,5	2,4	-5,9	-5,8
2015 I	13,7	11,4	10,1	12,4	11,0	2,5	16,3	2,1	15,8	19,4	-3,6	2,3	-5,9	-5,9
II	13,7	11,6	10,2	12,4	11,0	2,4	16,1	2,0	16,3	19,4	-3,1	2,3	-5,4	-5,3
III	13,6	11,6	10,2	12,3	10,9	2,4	15,9	2,0	16,4	19,3	-2,8	2,5	-5,4	-5,2
IV	13,6	11,7	10,1	12,2	11,0	2,3	15,8	2,0	16,6	19,3	-2,7	2,4	-5,1	-5,0
2016 I	13,5	11,6	9,8	12,2	10,9	2,2	15,7	1,9	16,5	19,2	-2,7	2,4	-5,1	-5,0

(1) Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado una revisión de las Cuentas Nacionales, pero no se han revisado los datos trimestrales. Por lo que las cifras de esta tabla no son consistentes con las revisadas anuales.

Fuentes: INE (CNTR) y Funcas (previsiones).

Gráfico 8.1.- Sector público: ingresos, gastos y déficit (a)
Porcentaje del PIB, medias móviles de 4 trimestres

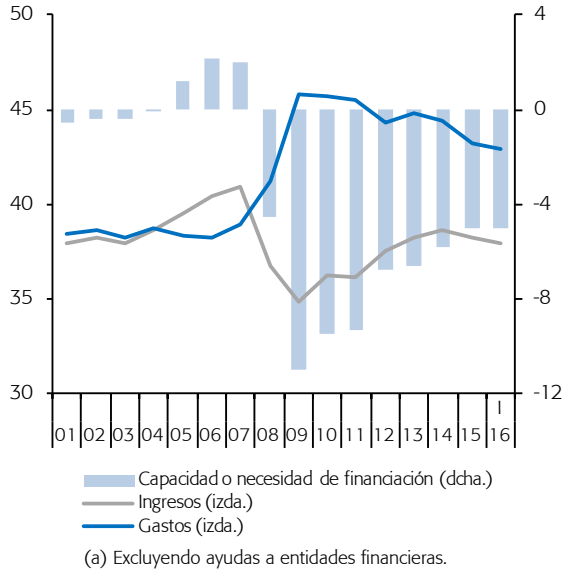


Gráfico 8.2.- Sector público: principales ingresos
Porcentaje del PIB, medias móviles de 4 trimestres

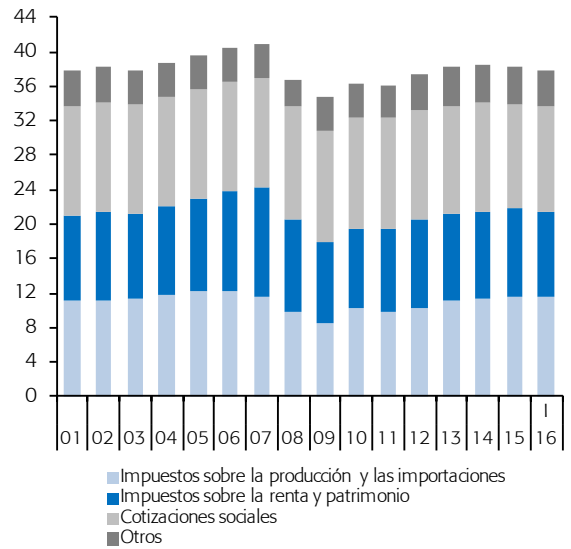


Gráfico 8.3.- Sector público: principales gastos
Porcentaje del PIB, medias móviles de 4 trimestres

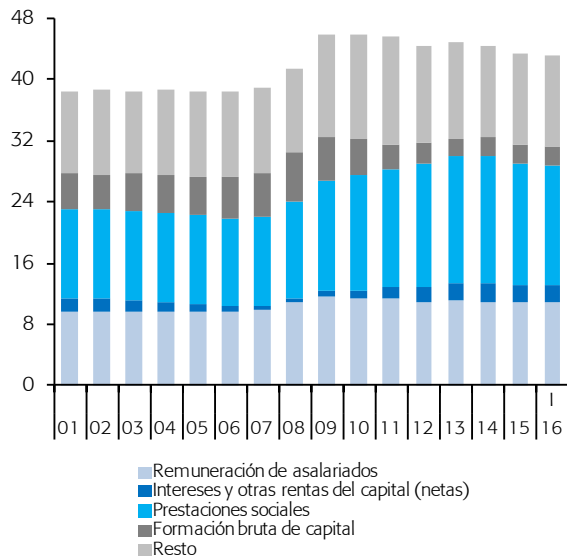
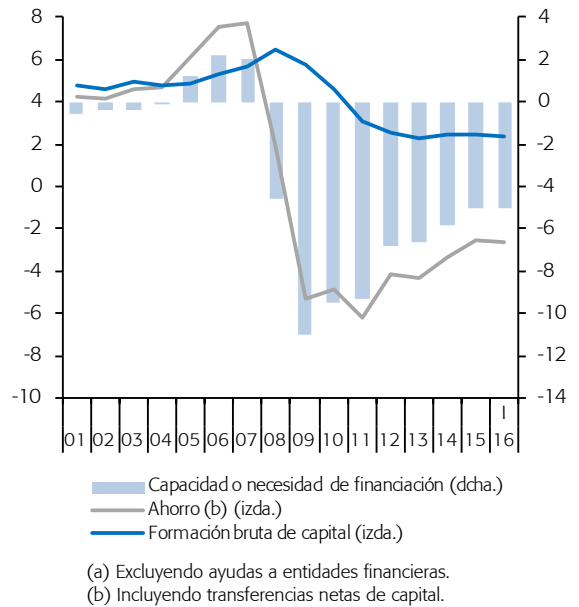


Gráfico 8.4.- Sector público: ahorro, inversión y déficit (a)
Porcentaje del PIB, medias móviles de 4 trimestres



Cuadro 9

Déficit y deuda de las AA.PP. por nivel de gobierno

Previsiones en azul

	Déficit					Deuda				
	Admón. Central (a)	CC.AA.	Corporaciones locales	Seguridad Social	Total AA.PP. (a)	Admón. Central	CC.AA.	Corporaciones locales	Seguridad Social	Total AA.PP. consolidado
	MM euros, suma móvil 4 trimestres					MM euros, final de periodo				
2009	-99,1	-21,7	-5,9	7,8	-118,9	487,7	92,4	34,7	17,2	568,7
2010	-52,5	-40,2	-7,1	-2,4	-102,2	551,6	123,4	35,5	17,2	649,3
2011	-35,0	-54,8	-8,5	-1,1	-99,4	624,2	145,1	36,8	17,2	743,5
2012	-44,3	-19,4	3,3	-10,2	-70,6	761,9	188,4	44,0	17,2	890,7
2013	-46,2	-16,2	5,7	-11,5	-68,2	837,9	209,8	42,1	17,2	966,0
2014	-37,2	-18,2	5,9	-10,9	-60,3	895,7	236,8	38,3	17,2	1.033,7
2015	-27,3	-18,0	4,8	-13,6	-54,1	940,5	261,5	35,1	17,2	1.072,2
2016	-30,5	-8,9	3,4	-15,7	-51,8	--	--	--	--	1.122,9
2017	-23,0	-6,9	2,9	-14,1	-41,1	--	--	--	--	1.168,0
2014 II	-39,0	-18,3	5,4	-13,8	-65,6	885,1	228,2	42,0	17,2	1.012,5
III	-39,0	-18,2	6,0	-8,3	-59,5	891,8	232,1	40,8	17,2	1.020,2
IV	-37,2	-18,2	5,9	-10,9	-60,3	895,7	236,8	38,3	17,2	1.033,7
2015 I	-39,0	-17,1	6,0	-11,5	-61,5	912,9	240,4	38,3	17,2	1.051,8
II	-32,8	-16,5	6,8	-13,7	-56,1	922,7	249,9	37,7	17,2	1.057,2
III	-29,9	-17,9	5,4	-13,6	-56,1	938,8	253,2	36,9	17,2	1.067,3
IV	-27,3	-18,0	4,8	-13,6	-54,1	940,5	261,5	35,1	17,2	1.072,2
2016 I	-27,0	-17,5	4,4	-14,5	-54,6	962,1	264,2	35,1	17,2	1.095,1
	Porcentaje del PIB, suma móvil 4 trimestres					Porcentaje del PIB				
2009	-9,2	-2,0	-0,5	0,7	-11,0	45,2	8,6	3,2	1,6	52,7
2010	-4,9	-3,7	-0,7	-0,2	-9,5	51,0	11,4	3,3	1,6	60,1
2011	-3,3	-5,1	-0,8	-0,1	-9,3	58,3	13,6	3,4	1,6	69,5
2012	-4,2	-1,9	0,3	-1,0	-6,8	73,1	18,1	4,2	1,6	85,4
2013	-4,5	-1,6	0,6	-1,1	-6,6	81,3	20,3	4,1	1,7	93,7
2014	-3,6	-1,7	0,6	-1,0	-5,8	86,0	22,7	3,7	1,7	99,3
2015	-2,5	-1,7	0,4	-1,3	-5,0	87,0	24,2	3,3	1,6	99,2
2016	-2,7	-0,8	0,3	-1,4	-4,6	--	--	--	--	100,4
2017	-2,0	-0,6	0,3	-1,2	-3,6	--	--	--	--	101,1
2014 II	-3,8	-1,8	0,5	-1,3	-6,4	85,7	22,1	4,1	1,7	98,0
III	-3,8	-1,8	0,6	-0,8	-5,7	86,0	22,4	3,9	1,7	98,4
IV	-3,6	-1,7	0,6	-1,0	-5,8	86,0	22,7	3,7	1,7	99,3
2015 I	-3,7	-1,6	0,6	-1,1	-5,9	87,0	22,9	3,6	1,6	100,2
II	-3,1	-1,6	0,6	-1,3	-5,3	87,1	23,6	3,6	1,6	99,8
III	-2,8	-1,7	0,5	-1,3	-5,2	87,7	23,6	3,4	1,6	99,7
IV	-2,7	-1,6	0,5	-1,2	-5,0	87,0	24,2	3,2	1,6	99,2
2016 I	-2,7	-1,6	0,5	-1,2	-5,0	88,3	24,2	3,2	1,6	100,5

(a) Excluyendo las pérdidas derivadas de los rescates a las entidades financieras.

Fuentes: Banco de España (Cuentas financieras) y Funcas (previsiones).

Gráfico 9.1.- Déficit público

Porcentaje del PIB, sumas móviles de 4 trimestres

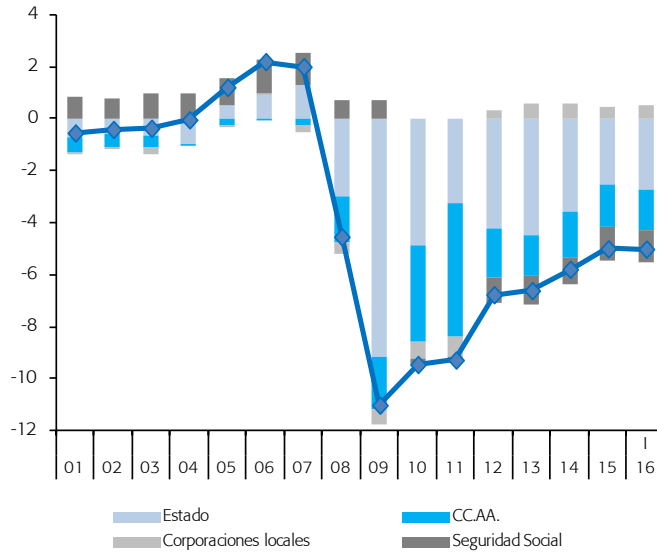
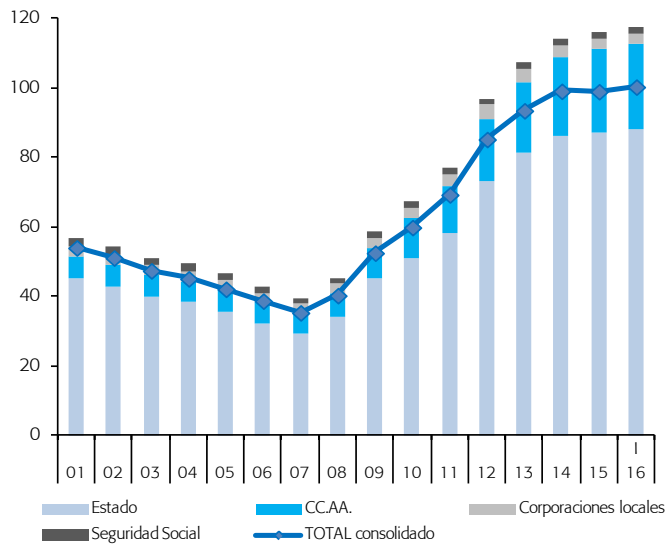


Gráfico 9.2.- Deuda pública

Porcentaje del PIB



Cuadro 10

Mercado de trabajo

Previsiones en azul

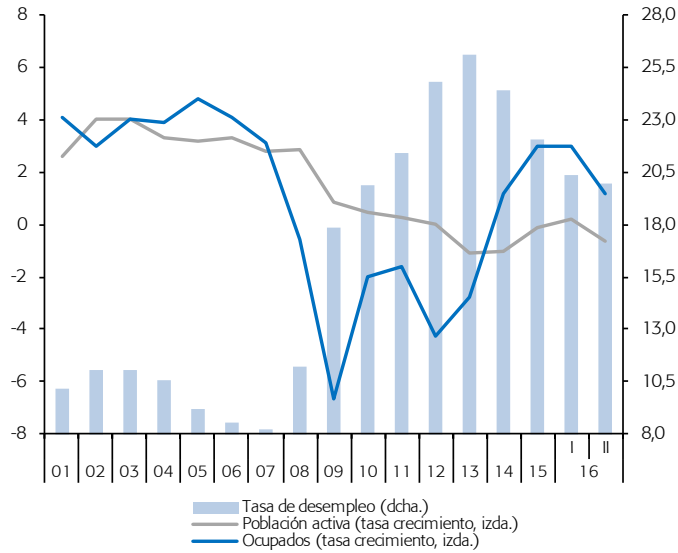
	Población entre 16 y 64 años	Población activa		Ocupados		Desempleados		Tasa de actividad 16-64 años (a)	Tasa de ocupación 16-64 años (b)	Tasa de desempleo (c)			
		Original	CVE	Original	CVE	Original	CVE			Total	16-24 años	Españoles	Extranjeros
	1	2=4+6	3=5+7	4	5	6	7	8	9	10=7/3	11	12	13
Millones								Porcentaje					
2009	31,2	23,3	--	19,1	--	4,2	--	74,1	60,8	17,9	37,7	16,0	28,2
2010	31,1	23,4	--	18,7	--	4,6	--	74,6	59,7	19,9	41,5	18,1	29,9
2011	31,1	23,4	--	18,4	--	5,0	--	74,9	58,8	21,4	46,2	19,5	32,6
2012	30,9	23,4	--	17,6	--	5,8	--	75,3	56,5	24,8	52,9	23,0	35,9
2013	30,6	23,2	--	17,1	--	6,1	--	75,3	55,6	26,1	55,5	24,4	37,0
2014	30,3	23,0	--	17,3	--	5,6	--	75,3	56,8	24,4	53,2	23,0	34,5
2015	30,2	22,9	--	17,9	--	5,1	--	75,5	58,7	22,1	48,3	20,9	30,5
2016	30,1	22,9	--	18,3	--	4,6	--	75,5	60,3	20,0	--	--	--
2017	30,0	22,8	--	18,6	--	4,2	--	75,6	61,6	18,5	--	--	--
2014 III	30,3	22,9	22,9	17,5	17,4	5,4	5,5	75,2	57,3	24,1	53,5	22,7	33,8
IV	30,3	23,0	23,0	17,6	17,6	5,5	5,4	75,5	57,6	23,7	51,8	22,4	33,3
2015 I	30,2	22,9	22,9	17,5	17,6	5,4	5,3	75,4	57,3	23,1	50,3	21,9	32,1
II	30,2	23,0	23,0	17,9	17,8	5,1	5,1	75,6	58,7	22,4	48,7	21,2	31,1
III	30,2	22,9	22,9	18,0	17,9	4,9	4,9	75,4	59,4	21,6	47,7	20,5	29,9
IV	30,1	22,9	22,9	18,1	18,1	4,8	4,8	75,3	59,5	20,9	46,3	19,9	28,5
2016 I	30,1	22,8	22,9	18,0	18,2	4,8	4,7	75,5	59,4	20,3	45,6	19,3	28,2
II	30,1	22,9	22,8	18,3	18,3	4,6	4,6	75,4	60,3	20,0	45,9	19,0	27,5
Tasas de crecimiento (d)								Diferencia sobre el año anterior en pp					
2009	0,4	0,8	--	-6,7	--	60,0	--	0,3	-4,6	6,6	13,3	5,8	10,8
2010	-0,1	0,4	--	-2,0	--	11,7	--	0,4	-1,2	2,0	3,8	2,1	1,7
2011	-0,2	0,3	--	-1,6	--	8,0	--	0,4	-0,9	1,5	4,7	1,4	2,7
2012	-0,5	0,0	--	-4,3	--	15,9	--	0,4	-2,3	3,4	6,7	3,5	3,3
2013	-1,1	-1,1	--	-2,8	--	4,1	--	0,0	-0,9	1,3	2,6	1,5	1,1
2014	-0,9	-1,0	--	1,2	--	-7,3	--	0,0	1,2	-1,7	-2,3	-1,4	-2,5
2015	-0,5	-0,1	--	3,0	--	-9,9	--	0,2	1,9	-2,4	-4,9	-2,1	-4,0
2016	-0,4	-0,3	--	2,4	--	-9,6	--	0,0	1,6	-2,1	--	--	--
2017	-0,3	-0,1	--	1,8	--	-7,7	--	0,1	1,3	-1,5	--	--	--
2014 III	-0,8	-1,0	-0,4	1,6	1,7	-8,7	-6,9	-0,2	1,3	-2,0	-1,7	-1,6	-3,7
IV	-0,6	-0,2	1,4	2,5	3,5	-8,1	-4,8	0,3	1,7	-2,0	-3,1	-1,8	-3,2
2015 I	-0,4	0,1	-1,1	3,0	1,9	-8,2	-10,4	0,3	1,8	-2,2	-4,1	-1,8	-4,1
II	-0,5	0,2	0,7	3,0	4,6	-8,4	-11,6	0,4	1,9	-2,1	-3,9	-1,9	-3,2
III	-0,5	-0,1	-1,4	3,1	2,6	-10,6	-14,4	0,2	2,1	-2,5	-5,8	-2,2	-3,9
IV	-0,5	-0,7	-0,7	3,0	2,9	-12,4	-12,9	-0,2	1,9	-2,8	-5,5	-2,5	-4,8
2016 I	-0,5	-0,3	0,2	3,3	3,0	-12,0	-9,9	0,1	2,1	-2,8	-4,8	-2,6	-3,9
II	-0,4	-0,6	-0,6	2,4	1,2	-11,2	-7,4	-0,2	1,6	-2,4	-2,9	-2,2	-3,5

(a) Población activa entre 16 y 64 años sobre población entre 16 y 64 años. (b) Ocupados entre 16 y 64 años sobre población entre 16 y 64 años. (c) Desempleados en cada grupo sobre población activa en cada grupo. (d) Tasas de crecimiento interanual para datos originales; tasas de crecimiento intertrimestral anualizadas para datos CVE.

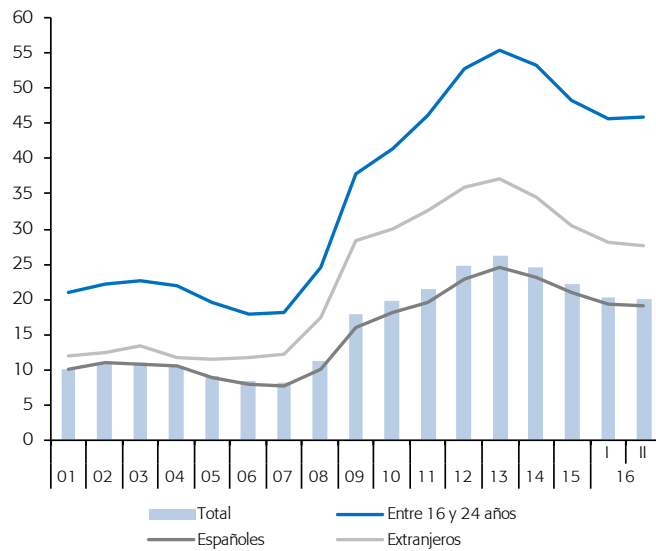
Fuentes: INE (EPA) y Funcas.

Gráfico 10.1.- Población activa, empleo y desempleo, CVE

Tasas de crecimiento sobre periodo anterior y porcentaje de la pob. activa

**Gráfico 10.2.- Tasas de desempleo, CVE**

Porcentaje



Cuadro 11

Índice de precios al consumo

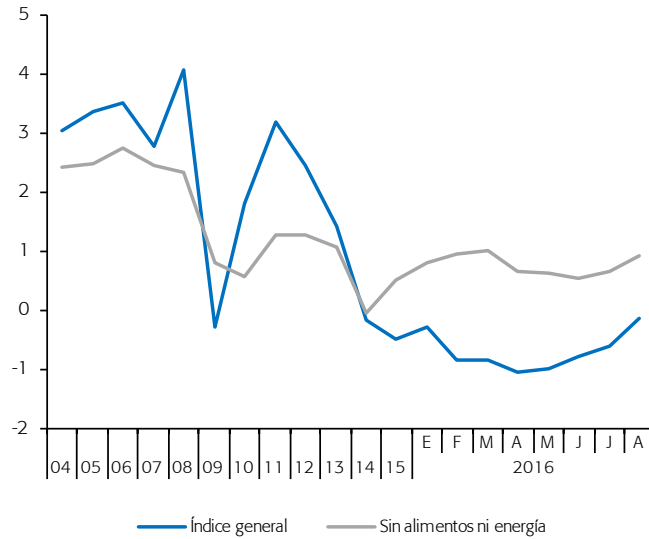
Previsiones en azul

	Total	Total sin alimentos ni energía	Sin alimentos no elaborados ni energía				Alimentos no elaborados	Energía	Alimentos	
			Total	Bienes industriales no energéticos	Servicios	Alimentos elaborados				
% del total en 2016	100,0	67,06	82,12	26,94	40,13	15,06	6,45	11,42	21,50	
Índices, 2011 = 100										
2011	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
2012	102,4	101,3	101,6	100,8	101,5	103,1	102,3	108,9	102,8	
2013	103,9	102,4	103,0	101,4	102,9	106,2	105,9	108,9	106,1	
2014	103,7	102,3	103,1	101,0	103,1	106,6	104,6	108,0	106,0	
2015	103,2	102,9	103,7	101,3	103,8	107,6	106,4	98,3	107,3	
2016	102,9	103,7	104,5	101,8	104,9	108,6	109,7	88,9	109,0	
2017	104,3	104,6	105,5	102,1	106,1	110,1	112,8	91,7	110,9	
Tasas de crecimiento interanual										
2011	3,2	1,3	1,7	0,6	1,8	3,8	1,8	15,7	3,2	
2012	2,4	1,3	1,6	0,8	1,5	3,1	2,3	8,9	2,8	
2013	1,4	1,1	1,4	0,6	1,4	3,1	3,6	0,0	3,2	
2014	-0,2	0,0	0,0	-0,4	0,1	0,4	-1,2	-0,8	-0,1	
2015	-0,5	0,5	0,6	0,3	0,7	0,9	1,8	-9,0	1,2	
2016	-0,3	0,8	0,8	0,5	1,0	0,9	3,1	-9,5	1,6	
2017	1,3	0,9	0,9	0,4	1,2	1,3	2,8	3,1	1,8	
2016	Ene	-0,3	0,8	0,9	0,5	1,0	1,4	3,3	-10,3	1,9
	Feb	-0,8	1,0	1,0	0,5	1,3	1,3	0,8	-14,1	1,2
	Mar	-0,8	1,0	1,1	0,5	1,4	1,3	2,2	-14,8	1,5
	Abr	-1,1	0,7	0,7	0,5	0,8	1,2	3,2	-15,1	1,8
	May	-1,0	0,6	0,7	0,4	0,8	1,1	2,6	-14,0	1,6
	Jun	-0,8	0,6	0,6	0,3	0,7	1,0	2,3	-11,7	1,4
	Jul	-0,6	0,6	0,7	0,4	0,9	0,8	5,7	-12,0	2,3
	Ago	-0,1	0,9	0,9	0,7	1,1	0,7	3,7	-9,1	1,6
	Sep	0,4	0,9	0,8	0,6	1,1	0,6	3,7	-4,2	1,5
	Oct	0,4	0,9	0,8	0,4	1,2	0,5	2,3	-3,1	1,1
	Nov	0,4	0,9	0,8	0,3	1,2	0,5	3,2	-3,9	1,3
	Dic	0,7	0,8	0,8	0,4	1,2	0,6	4,0	-1,7	1,6
2017	Ene	1,5	0,9	0,9	0,5	1,2	0,8	3,3	4,9	1,5
	Feb	1,9	0,9	0,9	0,5	1,2	1,0	3,8	8,1	1,8
	Mar	1,6	0,7	0,8	0,5	0,9	1,0	3,9	6,3	1,9
	Abr	1,8	1,1	1,1	0,5	1,5	1,1	3,7	6,2	1,9
	May	1,4	0,9	1,0	0,4	1,2	1,2	3,2	3,9	1,8
	Jun	1,0	0,9	1,0	0,4	1,2	1,3	2,9	0,5	1,8
	Jul	1,1	0,9	1,0	0,5	1,2	1,5	1,3	1,5	1,4
	Ago	1,2	0,8	0,9	0,2	1,1	1,6	2,2	2,7	1,8
	Sep	1,0	0,8	1,0	0,3	1,2	1,6	2,4	0,5	1,8
	Oct	1,1	0,8	1,0	0,3	1,2	1,7	2,4	0,8	1,9
	Nov	1,1	0,8	1,0	0,3	1,2	1,7	2,4	0,9	1,9
	Dic	1,1	0,8	1,0	0,3	1,2	1,7	2,4	1,0	1,9

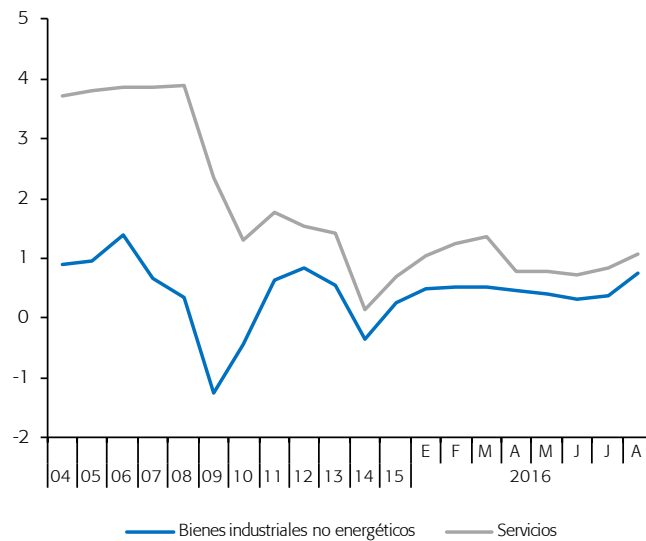
Fuentes: INE y Funcas (previsiones).

Gráfico 11.1.- Tasa de inflación (I)

Tasas de crecimiento interanual

**Gráfico 11.2.- Tasa de inflación (II)**

Tasas de crecimiento interanual



Cuadro 12

Otros indicadores de precios y costes

	Deflactor del PIB (a)	Índice de precios industriales		Precio de la vivienda		Precios del suelo urbano (M. de Fomento)	Encuesta trimestral de costes laborales				Incrementos salariales pactados en negociación colectiva
		Total	Sin energía	Índice de precios de la vivienda (INE)	Precios de la vivienda (M. de Fomento)		Costes laborales totales por trabajador	Costes salariales por trabajador	Otros costes por trabajador	Costes laborales totales por hora trabajada	
		2010=100	2010=100	2007=100			2000=100				
2009	99,8	96,4	98,2	91,9	93,2	85,8	142,3	139,2	151,8	150,0	--
2010	100,0	100,0	100,0	90,1	89,6	74,8	142,8	140,4	150,2	151,5	--
2011	100,0	106,9	104,2	83,4	84,6	69,8	144,5	141,9	152,5	154,8	--
2012	100,1	111,0	105,9	72,0	77,2	65,4	143,6	141,1	151,3	154,7	--
2013	100,6	111,7	106,7	64,3	72,7	55,1	143,8	141,1	152,1	155,2	--
2014	100,2	110,2	105,9	64,5	71,0	52,6	143,3	140,9	150,7	155,5	--
2015	100,9	107,9	106,2	66,8	71,7	54,9	144,2	142,5	149,6	156,5	--
2016 (b)	101,0	103,1	105,5	69,3	72,9	56,6	140,3	137,3	149,7	147,5	--
2014 IV	100,4	109,1	105,8	65,0	71,2	55,9	149,1	149,2	149,0	162,2	--
2015 I	100,7	107,7	105,9	64,6	70,9	53,8	140,6	137,2	151,1	147,1	--
II	100,7	109,2	106,5	67,3	71,8	55,0	146,5	145,4	149,7	154,5	--
III	101,0	108,5	106,6	67,8	71,8	56,1	138,8	135,5	149,0	160,0	--
IV	101,1	106,1	105,7	67,7	72,5	54,5	151,0	151,7	148,6	164,4	--
2016 I	100,7	102,3	105,2	68,7	72,6	56,6	140,3	137,3	149,7	147,5	--
II	101,2	103,4	105,6	69,9	73,3	56,6	--	--	--	--	--
III (b)	--	105,0	106,2	--	--	--	--	--	--	--	--
2016 May	--	103,0	105,5	--	--	--	--	--	--	--	--
Jun	--	105,0	105,9	--	--	--	--	--	--	--	--
Jul	--	105,0	106,2	--	--	--	--	--	--	--	--
Tasas de crecimiento interanuales											
2009	0,3	-3,4	-2,3	-6,7	-7,4	-5,8	3,5	3,2	4,3	5,1	2,3
2010	0,2	3,7	1,8	-2,0	-3,9	-12,8	0,4	0,9	-1,1	0,9	1,5
2011	0,0	6,9	4,2	-7,4	-5,6	-6,7	1,2	1,0	1,6	2,2	2,0
2012	0,0	3,8	1,7	-13,7	-8,7	-6,4	-0,6	-0,6	-0,8	-0,1	1,0
2013	0,6	0,6	0,7	-10,6	-5,8	-15,7	0,2	0,0	0,6	0,3	0,5
2014	-0,4	-1,3	-0,8	0,3	-2,4	-4,6	-0,3	-0,1	-1,0	0,2	0,5
2015	0,6	-2,1	0,3	3,6	1,1	4,3	0,6	1,1	-0,7	0,6	0,8
2016 (c)	0,3	-5,1	-0,8	5,1	2,4	4,1	-0,2	0,1	-0,9	0,3	1,1
2014 IV	-0,1	-2,1	-0,1	1,8	-0,3	5,2	-0,5	-0,2	-1,5	-0,2	0,5
2015 I	0,6	-1,9	0,2	1,5	-0,1	5,9	0,5	1,4	-1,9	0,8	0,7
II	0,6	-1,2	0,7	4,0	1,2	4,7	0,4	0,6	-0,2	0,5	0,7
III	0,7	-2,4	0,5	4,5	1,4	9,7	0,3	0,5	-0,5	-0,1	0,8
IV	0,6	-2,8	-0,1	4,2	1,8	-2,4	1,2	1,7	-0,3	1,4	0,8
2016 I	-0,2	-5,1	-0,7	6,3	2,4	5,3	-0,2	0,1	-0,9	0,3	1,1
II	0,7	-5,4	-0,9	3,9	2,0	2,9	--	--	--	--	1,1
III (e)	--	-4,6	-0,5	--	--	--	--	--	--	--	1,1
2016 May	--	-5,6	-1,0	--	--	--	--	--	--	--	1,1
Jun	--	-4,5	-0,7	--	--	--	--	--	--	--	1,1
Jul	--	-4,6	-0,5	--	--	--	--	--	--	--	1,1

(a) CVE. (b) Periodo con datos disponibles. (c) Tasa de crecimiento del periodo disponible con respecto al mismo periodo del año anterior.
Fuentes: M. de Fomento, M. de Trabajo e INE.

Gráfico 12.1.- Precios de la vivienda y del suelo urbano
Índice (2007=100)

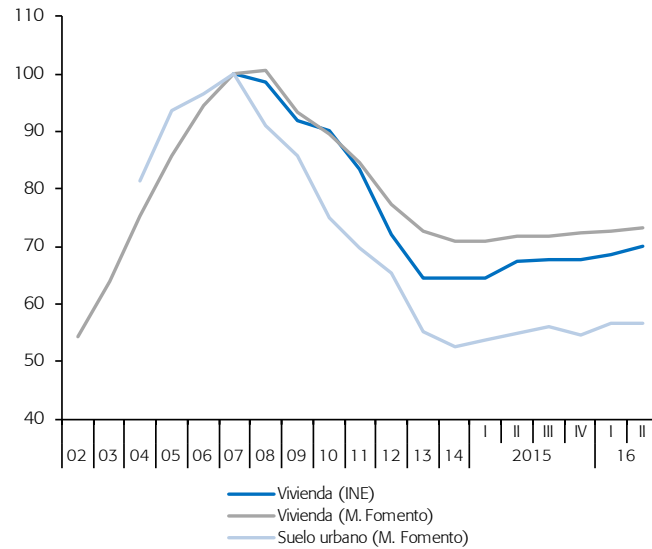
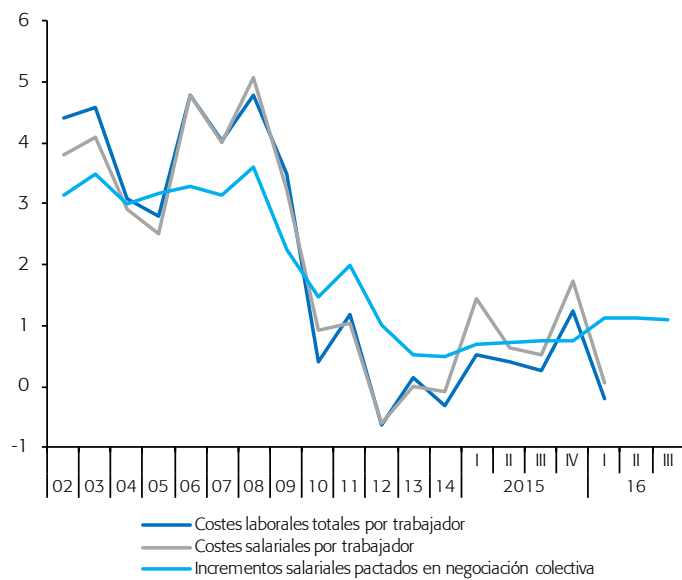


Gráfico 12.2.- Costes laborales
Tasas de crecimiento interanual



Cuadro 13

Desequilibrios: comparación internacional

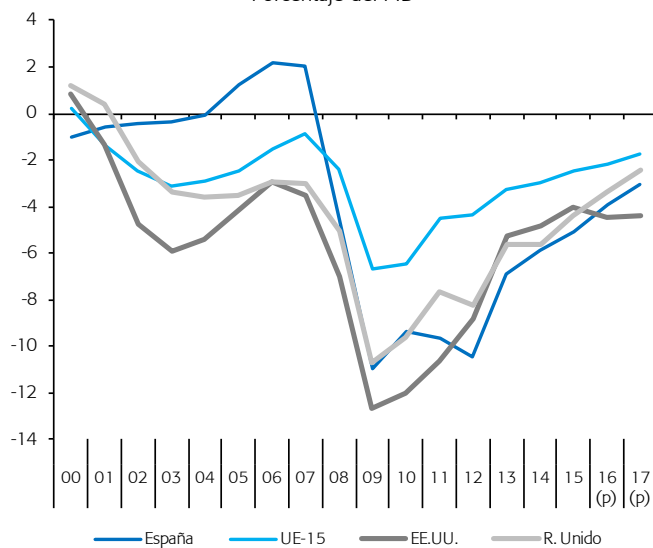
En azul: previsiones de la Comisión Europea

	Saldo de las AAPP.				Deuda pública bruta				Balanza de pagos por cuenta corriente (Contabilidad Nacional)			
	España	UEM	EE.UU.	Reino Unido	España	UEM	EE.UU.	Reino Unido	España	UEM	EE.UU.	Reino Unido
Miles de millones de moneda nacional												
2005	11,2	-269,0	-542,8	-47,0	393,5	6.844,6	8.496,5	552,0	-70,3	44,4	-737,7	-16,6
2006	22,1	-171,7	-410,6	-40,9	392,2	7.057,0	8.817,8	597,1	-90,7	27,6	-802,2	-32,3
2007	21,6	-100,3	-512,5	-44,3	383,8	7.134,7	9.267,3	646,2	-104,1	25,6	-718,1	-37,3
2008	-49,4	-284,3	-1.030,1	-76,2	439,8	7.570,7	10.720,2	786,3	-102,9	-80,7	-691,6	-55,2
2009	-118,2	-755,9	-1.824,2	-159,2	568,7	8.531,5	12.405,1	975,5	-46,5	13,9	-381,9	-45,2
2010	-101,4	-759,3	-1.793,9	-150,0	649,3	9.581,6	14.175,8	1.190,9	-42,0	33,8	-445,9	-43,5
2011	-102,9	-548,0	-1.644,6	-124,0	743,5	10.258,0	15.362,2	1.324,2	-35,3	72,5	-481,5	-27,4
2012	-108,9	-535,0	-1.424,2	-137,5	890,7	10.891,7	16.557,3	1.420,7	-4,6	160,6	-468,2	-54,7
2013	-71,2	-409,5	-881,9	-97,5	966,0	11.241,0	17.459,9	1.495,9	15,2	195,7	-395,8	-77,9
2014	-61,3	-385,1	-842,2	-102,2	1.033,7	11.786,7	18.178,6	1.602,2	10,3	223,1	-401,1	-92,5
2015	-55,0	-330,0	-724,8	-82,2	1.072,2	12.115,5	18.992,0	1.663,0	15,1	282,1	-604,6	-96,2
2016	-44,1	-292,2	-824,7	-65,2	1.122,7	12.227,2	20.016,7	1.729,9	17,3	321,1	-515,5	-93,8
2017	-35,7	-244,9	-859,2	-48,3	1.158,4	12.474,3	20.945,9	1.789,4	15,6	331,8	-612,7	-87,4
Porcentaje del PIB												
2005	1,2	-2,5	-4,1	-3,5	42,3	63,4	64,9	41,5	-7,6	0,4	-5,6	-1,2
2006	2,2	-1,5	-3,0	-2,9	38,9	62,0	63,6	42,4	-9,0	0,2	-5,8	-2,3
2007	2,0	-0,8	-3,5	-3,0	35,5	59,6	64,0	43,5	-9,6	0,2	-5,0	-2,5
2008	-4,4	-2,4	-7,0	-5,0	39,4	63,4	72,8	51,7	-9,2	-0,7	-4,7	-3,6
2009	-11,0	-6,7	-12,7	-10,7	52,7	75,4	86,0	65,7	-4,3	0,1	-2,6	-3,0
2010	-9,4	-6,4	-12,0	-9,6	60,1	81,4	94,7	76,6	-3,9	0,3	-3,0	-2,8
2011	-9,6	-4,5	-10,6	-7,7	69,5	84,7	99,0	81,8	-3,3	0,6	-3,1	-1,7
2012	-10,4	-4,3	-8,8	-8,3	85,4	88,2	102,5	85,3	-0,4	1,3	-2,9	-3,3
2013	-6,9	-3,3	-5,3	-5,6	93,7	90,3	104,8	86,2	1,5	1,6	-2,4	-4,5
2014	-5,9	-3,0	-4,9	-5,6	99,3	91,8	104,8	88,2	1,0	1,7	-2,3	-5,1
2015	-5,1	-2,5	-4,0	-4,4	99,2	90,0	105,9	89,2	1,4	2,1	-3,4	-5,2
2016	-3,9	-2,1	-4,4	-3,4	100,3	89,5	107,5	89,7	1,5	2,4	-2,8	-4,9
2017	-3,1	-1,7	-4,4	-2,4	99,6	88,5	107,6	89,1	1,3	2,4	-3,1	-4,4

Fuente: Comisión Europea. Previsiones Primavera 2016.

Gráfico 13.1.- Saldo de las AA.PP.

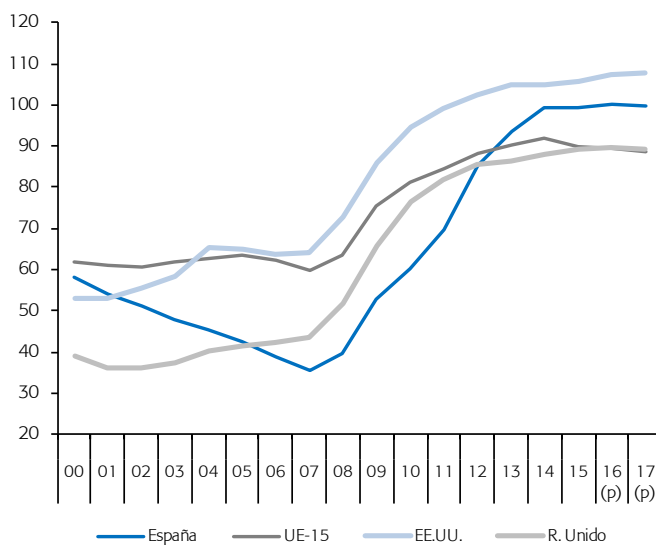
Porcentaje del PIB



(p) Previsión de la Comisión Europea.

Gráfico 13.2.- Deuda pública bruta

Porcentaje del PIB



(p) Previsión de la Comisión Europea.

1. INDICADORES SOCIALES

Cuadro 1
Población

	Población								Altas exteriores	Altas exteriores de nacidos en la UE-28 (%)
	Población total	Edad media	Población de 65 años o más (%)	Esperanza de vida al nacimiento (hombres)	Esperanza de vida al nacimiento (mujeres)	Tasa de dependencia	Tasa de dependencia mayores de 64 años	Nacidos en el extranjero (%)		
2006	44.708.964	40,63	16,74	77,71	84,16	47,49	24,63	10,82	840.844	37,57
2008	46.157.822	40,81	16,54	78,23	84,34	47,47	24,49	13,10	726.009	28,43
2010	47.021.031	41,12	16,87	79,06	85,05	48,63	25,03	14,05	464.443	35,57
2012	47.265.321	41,63	17,40	79,38	85,13	50,39	26,14	14,30	370.515	36,36
2014	46.771.341	42,14	18,05	80,08	85,58	51,58	27,36	13,43	399.947	37,98
2015	46.624.382	42,43	18,39	79,94	85,41	52,42	28,03	13,22	455.679	
2016	46.524.943	42,68	18,60			52,83	28,43	13,13		
Fuentes:	PMC	PMC	PMC	ID INE	ID INE	PMC	PMC	PMC	EVR	EVR

ID INE: Indicadores Demográficos INE. PMC: Padrón Municipal Continuo. EVR: Estadística de Variaciones Residenciales.

Tasa de dependencia: población menor de 16 + población mayor de 64/ población mayor de 15 y menor de 65 años, en %.

Tasa de dependencia mayores de 64 años: población mayor de 64 años/población mayor de 15 y menor de 65 años, en %.

Cuadro 2
Hogares y familias

	Hogares			
	Número de hogares (miles)	Tamaño medio de los hogares	Hogares con una persona sola menor de 65 años (%)	Hogares con una persona sola de 65 o más años (%)
2006	15.856,2	2,76	8,4	8,70
2008	16.742,0	2,71	12,0	10,24
2010	17.173,9	2,67	12,8	9,93
2012	17.434,4	2,63	13,7	9,91
2014*	18.328,9	2,51	14,2	10,55
2015	18.375,9	2,54		
2016**	18.417,3	2,52		
Fuentes:	EPA	EPA	EPF	EPF

	Nupcialidad					
	Tasa de nupcialidad (españoles)	Tasa de nupcialidad (extranjeros)	Separaciones y divorcios	Edad media al primer matrimonio (hombres)	Edad media al primer matrimonio (mujeres)	Matrimonios del mismo sexo (%)
2006	9,26	9,45	155.628	32,2	29,7	2,08
2008	8,51	8,35	131.060	32,4	30,2	1,62
2010	7,17	7,89	127.682	33,2	31,0	1,87
2012	7,17	6,74	127.160	33,8	31,6	2,04
2014	6,95	6,46	133.643	34,4	32,3	2,06
Fuentes:	ID INE	ID INE	CGPJ, Memoria	ID INE	ID INE	ID INE

Cuadro 2 (continuación)

Hogares y familias

	Fecundidad					Interrupciones voluntarias del embarazo de nacidas en España (%)
	Edad media de las mujeres al primer hijo	Indicador coyuntural de fecundidad (españolas)	Indicador coyuntural de fecundidad (extranjeras)	Nacimientos de madre no casada (%)	Interrupción voluntaria del embarazo. Tasas por 1.000 mujeres (15-44 años)	
2006	29,3	1,31	1,69	28,4	10,6	
2008	29,3	1,36	1,83	33,2	11,8	55,6
2010	29,8	1,30	1,68	35,5	11,5	58,3
2012	30,3	1,27	1,56	39,0	12,0	61,5
2014	30,6	1,27	1,62	42,5	10,5	63,3
2015	30,7	1,28	1,65			
Fuentes:	ID INE	ID INE	ID INE	ID INE	MSAN	MSAN

EPA: Encuesta de Población Activa. EPF: Encuesta de Presupuestos Familiares. ID INE: Indicadores Demográficos INE. CGPJ: Consejo General del Poder Judicial. MSAN: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Tasa de nupcialidad: número de residentes en España que contraen matrimonio por cada 1.000 habitantes.

Indicador coyuntural de fecundidad: número medio de hijos que tendría una mujer residente en España a lo largo de su vida fértil en caso de mantener la misma intensidad fecunda por edad que la observada en ese año.

* El cambio en las magnitudes correspondiente a 2014 en los datos de la EPA se debe, en parte, a un cambio en su metodología.

** Los datos se refieren al periodo enero-marzo.

Cuadro 3

Educación

	Formación alcanzada (%)			
	Población de 16 o más años con Educación Primaria o menos	Población de 30 a 34 años con Educación Primaria o menos	Población de 16 o más años con Educación Universitaria	Población de 30 a 34 años con Educación Universitaria
2006	32,9	8,4	15,6	25,3
2008	32,1	9,2	16,1	26,9
2010	30,6	8,6	17,0	27,7
2012	28,5	7,5	17,8	26,6
2014*	24,4	6,1	27,2	42,3
2015	23,3	6,6	27,5	40,9
2016**	22,7	6,6	27,8	40,7
Fuentes:	EPA	EPA	EPA	EPA

	Alumnos matriculados en enseñanzas no obligatorias					Gasto en educación	
	Enseñanza Infantil	Bachillerato	Formación Profesional (grado medio o superior)	Universidad (1 ^{er} y 2 ^o ciclo y Grado)	Másteres Oficiales	Gasto público (miles de €)	Gasto público (% PIB)
2006	1.557.257	665.127	445.455	1.405.894	16.636	42.512.586	4,31
2008	1.763.019	669.021	472.604	1.377.228	49.799	51.716.008	4,63
2010	1.872.829	720.937	555.580	1.445.392	100.963	53.099.329	4,91
2012	1.912.324	692.098	617.686	1.450.036	111.087	46.476.414	4,46
2014	1.836.606	690.228	651.938	1.361.340	139.844	42.480.656	4,31
2015♦	1.798.213	697.699	658.301				
Fuentes:	MECD	MECD	MECD	MECD	MECD	MECD	MECD

EPA: Encuesta de Población Activa. MECD: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

* El cambio en las magnitudes correspondiente a 2014 en los datos de la EPA se debe, en parte, a un cambio en su metodología.

** Los datos se refieren al periodo enero-marzo.

♦ Datos provisionales.

♦ Previsión.

Cuadro 4

Protección social: prestaciones económicas

	Prestaciones contributivas*						
	Desempleo	Seguridad Social					
		Jubilación		Incapacidad permanente		Viudedad	
Número	Número	Importe medio	Número	Importe medio	Número	Importe medio	
2006	720.384	4.809.298	723	859.780	732	2.196.934	476,7
2008	1.100.879	4.936.839	814	906.835	801	2.249.904	529,0
2010	1.471.826	5.140.554	884	933.730	850	2.290.090	571,7
2012	1.381.261	5.330.195	946	943.296	887	2.322.938	601,5
2014	1.059.799	5.558.964	1.000	929.484	916	2.348.388	624,0
2015	838.392	5.641.908	1.021	931.668	923	2.353.257	630,6
2016	763.565▣	5.713.511♦	1.040♦	936.656♦	929♦	2.356.799♦	636,8♦
Fuentes:	BEL	BEL	BEL	BEL	BEL	BEL	BEL

	Prestaciones no contributivas/asistenciales				
	Desempleo	Seguridad Social			Otras
		Jubilación	Invalidez		
Número	Número	Número			
2006	278.110,0	276.920	204.844		82.064
2008	646.186	265.314	199.410		63.626
2010	1.445.228	257.136	196.159		49.535
2012	1.327.027	251.549	194.876		36.310
2014	1.221.390	252.328	197.303		26.842
2015	1.102.529	253.838	198.891		23.643
2016	1.022.150▣	254.550♦	199.712♦		21.751♦
Fuentes:	BEL	IMSERSO	IMSERSO		BEL

BEL: Boletín de Estadísticas Laborales. IMSERSO: Instituto de Mayores y Servicios Sociales.

* No se incluyen los datos de prestaciones por orfandad y favor familiar.

● Los datos se refieren a la media del periodo enero-julio.

♦ Los datos se refieren a la media del periodo enero-agosto.

Cuadro 5

Protección social: sanidad

	Gasto						
	Total (% PIB)	Público (% PIB)	Total (por habitante)	Público (por habitante)	Atención primaria (% total del gasto)	Farmacia (% total del gasto)	Concieratos (% total del gasto)
2006	7,76	5,62	1.734	1.265	13,9	22,4	9,9
2008	8,29	6,10	1.976	1.464	14,5	20,7	9,5
2010	9,01	6,74	1.995	1.493	14,2	20,8	9,0
2012	9,09	6,54	1.909	1.370	13,6	17,6	9,6
2014	9,08	6,34	1.915	1.332	13,4	17,6	9,6
Fuentes:	OCDE	OCDE	INCLASNS	INCLASNS	INCLASNS	INCLASNS	INCLASNS

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

INCLASNS: Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud.

Cuadro 5 (continuación)

Protección social: sanidad

	Personal y recursos				
	Médicos en atención especializada (por 1.000 hab.)	Médicos atención primaria (por 1.000 personas asignadas)	Enfermeros/as en atención especializada (por 1.000 hab.)	Enfermeros/as en atención primaria (por 1.000 personas asignadas)	Puestos en hospitales de día por 1.000 hab.
2006	1,6	0,7	2,8	0,6	0,2
2008	1,8	0,8	3,0	0,6	0,2
2010	1,8	0,8	3,2	0,6	0,4
2012	1,8	0,8	3,1	0,6	0,4
2014	1,8	0,8	3,1	0,7	0,4
2015					

Fuentes: INCLASNS INCLASNS INCLASNS INCLASNS INCLASNS

	Satisfacción		Pacientes en espera	
	Con el funcionamiento del sistema sanitario público*	Con el conocimiento del historial y el seguimiento de sus problemas de salud por el médico de familia y el pediatra*	Para intervenciones quirúrgicas no urgentes por 1.000 hab.	Para consultas especializadas por 1000 hab.
2006	5,6	7,0	9,4	35,4
2008	6,4	7,0	9,2	37,5
2010	6,6	7,3	9,8	33,0
2012	6,6	7,5	11,8	35,9
2014	6,3	7,5	11,4	39,4
2015	6,4		12,2	43,4

Fuentes: INCLASNS INCLASNS INCLASNS INCLASNS

* Escala de 0 a 10.

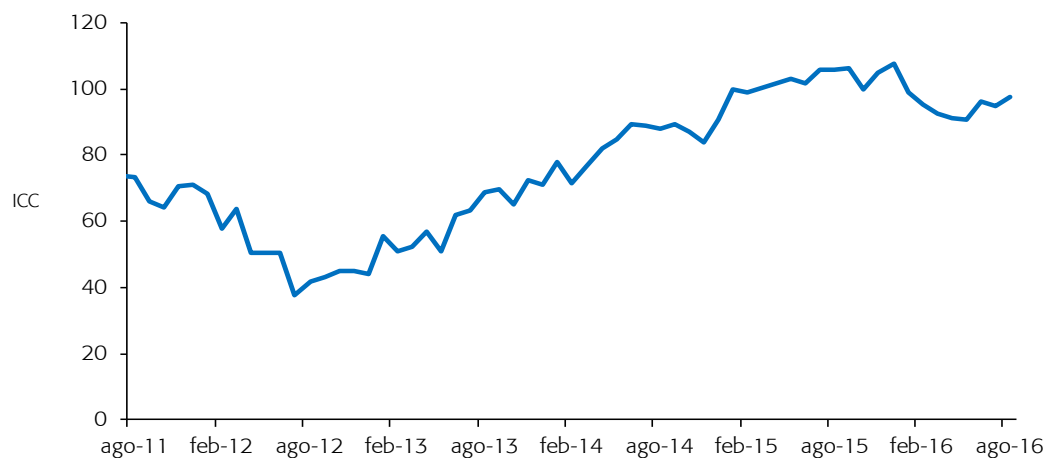
OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

INCLASNS: Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud.

2. INDICADOR DE CONFIANZA DE LOS CONSUMIDORES (ICC)

Gráfico 1

Evolución del ICC (agosto 2011 - agosto 2016)



Nota: El ICC se construye combinando dos indicadores parciales: el indicador de la situación actual (a partir de la valoración de la situación económica actual respecto a la de seis meses antes) y el indicador de expectativas (a partir de la situación económica esperada dentro de seis meses). La encuesta del ICC es mensual y telefónica. Desde septiembre de 2014, la muestra se compone de 1.510 entrevistas a individuos mayores de 16 años representativos de la sociedad española, 1.200 en hogares con teléfono fijo, y 310 en hogares sin teléfono fijo.

Fuente: CIS (www.cis.es).

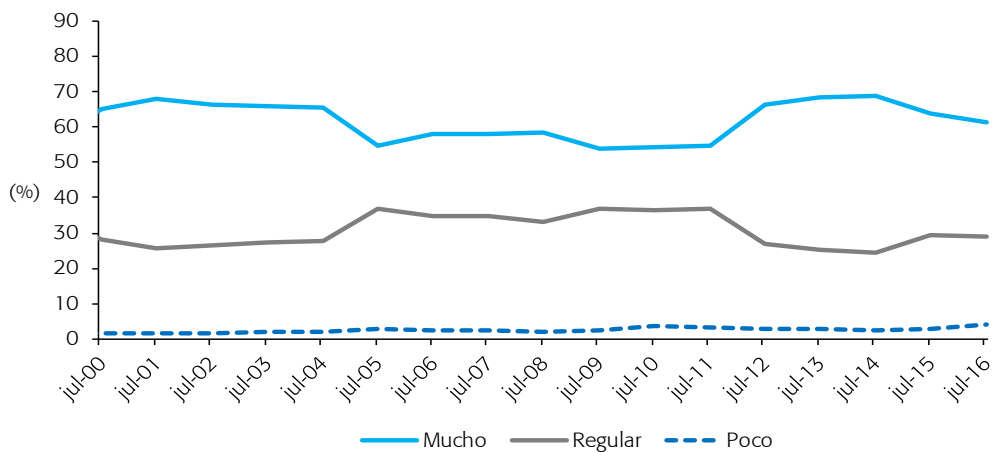
3. FLASH SOCIAL

Más de seis de cada diez españoles piensan que en España se pagan muchos impuestos, según los resultados del último barómetro de opinión del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Aunque esta proporción ha disminuido ligeramente en los dos últimos años, sigue siendo superior a la que registraban las encuestas entre 2005 y 2011. Pero incluso durante ese periodo, quienes consideraban que los españoles pagaban mucho en impuestos superaron siempre a quienes albergaban otra opinión al respecto [gráfico 2].

Llama la atención la concurrencia de esta percepción generalizada sobre el exceso de impuestos con la opinión, también mayoritaria, de que las Administraciones Públicas dedican muy pocos recursos a diversos servicios públicos. Así, en torno a dos tercios de la muestra representativa de españoles mayores de 18 años entrevistada en julio de 2016 por el CIS piensan que se destinan muy pocos recursos a las personas dependientes (67%) y a la sanidad (64%). Y entre un 58 y un 60% opinan que se aplican muy pocos recursos a la enseñanza, a la Seguridad Social/las pensiones y a la protección por desempleo [gráfico 3: barras azules]. En cambio, servicios públicos más relacionados con las funciones “clásicas” de los Estados –como la defensa, la seguridad ciudadana, las obras públicas y los transportes– se consideran en menor medida infradotados presupuestariamente (a excepción de la administración de justicia, a la que, en opinión de casi la mitad de entrevistados (47%), se destinan muy pocos recursos) [gráfico 3: barras grises].

Por tanto, a tenor de los datos de encuesta disponibles, los españoles creen que las funciones sociales del Estado se hallan particularmente infrafinanciadas. Pero al mismo tiempo que dan a entender que las Administraciones Públicas deberían dedicar más recursos a esas funciones sociales, opinan que en España se paga mucho en impuestos.

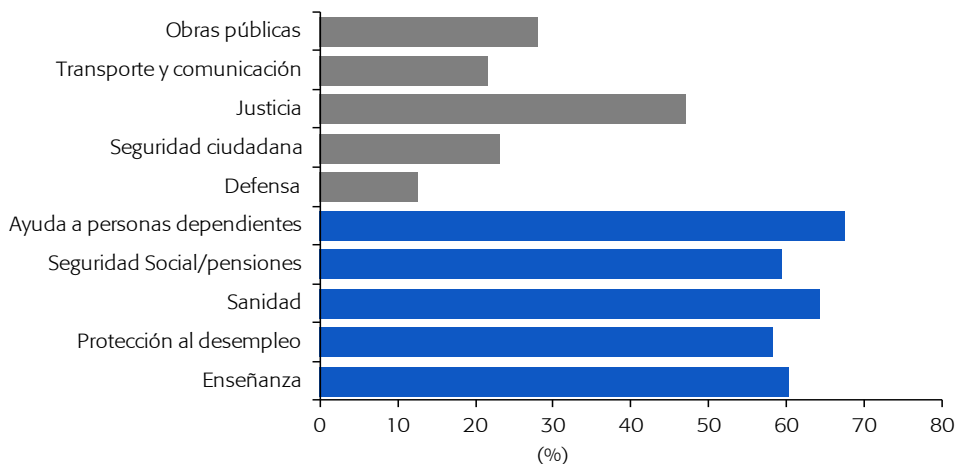
Gráfico 2
Valoración sobre cuánto pagan los españoles en impuestos (julio 2000-julio 2016)



Pregunta: "¿Diría Ud. que lo que los/as españoles/as pagamos en impuestos es mucho, regular o poco?".

Fuente: : CIS, encuestas "Opinión Pública y Política Fiscal" de diferentes años y barómetro de opinión de julio de 2016 (www.cis.es).

Gráfico 3
Valoración sobre los recursos públicos que se dedican a diferentes servicios públicos: "muy pocos" (julio 2016)



Preguntas: "Como Ud. sabe, las distintas administraciones públicas destinan el dinero que en España pagamos en impuestos a financiar los servicios públicos y prestaciones de las que venimos hablando. Dígame, por favor, si cree que dedican demasiados, los justos o muy pocos recursos a cada uno de los servicios que le voy a mencionar". Respuesta: "muy pocos".

Fuente: CIS, encuestas "Opinión Pública y Política Fiscal" de diferentes años y barómetro de opinión de julio de 2016 (www.cis.es).

Indicadores destacados

Indicador	Último valor disponible	Correspondiente a:
Crédito bancario a otros sectores residentes (% var. mensual medio)	1,2	Junio 2016
Depósitos de otros sectores residentes en entidades de depósito (% var. mensual medio)	0,5	Junio 2016
Dudosos (% var. mensual medio)	-3,0	Junio 2016
Apelación al eurosistema (total entidades financieras de la eurozona) (millones de euros)	178.082	Agosto 2016
Apelación al eurosistema (total entidades financieras españolas) (millones de euros)	135.501	Agosto 2016
Apelación al eurosistema (total entidades financieras españolas): operaciones principales de financiación a largo plazo (millones de euros)	1.279	Agosto 2016
Ratio "gastos de explotación/margen ordinario" (%)	52,44	Marzo 2016
Ratio "depósitos de clientes/empleados" (miles de euros)	5.683,37	Marzo 2016
Ratio "depósitos de clientes/oficinas" (miles de euros)	36.521,43	Marzo 2016
Ratio "oficinas/entidades"	235,00	Marzo 2016

A. Dinero y tipos de interés

Indicador	A partir de datos de:	Media 2000-2013	2014	2015	2016 agosto	2016 15 septiembre	Definición y cálculo
1. Oferta monetaria (% var.)	BCE	5,6	3,8	4,7	-	-	Variación del agregado M3 (desestacionalizado)
2. Tipo de interés interbancario a 3 meses	BE	2,49	0,21	-0,02	-0,299	-0,303	Medias de datos diarios
3. Tipo de interés Euríbor a 1 año (desde 1994)	BE	2,76	0,48	0,17	-0,052	-0,054	Datos a fin de mes
4. Tipo de interés de los bonos del Estado a 10 años (desde 1998)	BE	4,6	2,7	1,7	1,1	1,1	Tipos de interés del conjunto del mercado (no exclusivamente entre titulares de cuenta)
5. Tipo de interés medio de las obligaciones y bonos de empresa	BE	4,5	2,3	2,2	1,7	-	Tipo de interés medio en obligaciones y bonos simples (a más de 2 años) a fin de mes en el mercado AIAF

Comentario "Dinero y tipos de interés": A 15 de septiembre, el euríbor a tres meses se redujo levemente hasta el -0,303% desde el -0,299 del mes anterior. El euríbor a doce meses también bajó, desde el -0,052% al -0,054%. El BCE mantiene su política monetaria expansiva, sin novedades reseñables, aunque se espera que en diciembre puedan anunciarse nuevas medidas, en particular en relación al programa de compra de activos. En cuanto al bono del Estado a 10 años, su rentabilidad se ha mantenido en el 1,1%.

B. Mercados financieros

Indicador	A partir de datos de:	Media 2000-2013	2014	2015	2016 junio	2016 julio	Definición y cálculo
6. Ratio de contratación en operaciones simples al contado con letras del Tesoro	BE	34,6	75,6	75,5	113,01	82,95	(Importe negociado/saldo en circulación) x100 para el conjunto del mercado (no exclusivamente entre titulares de cuenta)
7. Ratio de contratación en operaciones simples al contado con bonos y obligaciones del Estado	BE	77,7	73,2	65,3	63,24	58,49	(Importe negociado/saldo en circulación) x100 para el conjunto del mercado (no exclusivamente entre titulares de cuenta)
8. Ratio de contratación en operaciones simples a plazo con letras del Tesoro	BE	0,9	2,6	1,3	0,34	0,46	(Importe negociado/saldo en circulación) x100 para el conjunto del mercado (no exclusivamente entre titulares de cuenta)
9. Ratio de contratación en operaciones simples a plazo con bonos y obligaciones del Estado	BE	4,5	4,6	3,4	2,03	1,08	(Importe negociado/saldo en circulación) x100 para el conjunto del mercado (no exclusivamente entre titulares de cuenta)
10. Tipo de interés letras del tesoro con vencimiento hasta 3 meses	BE	2,3	0,1	0,1	-0,02	-0,00	En operaciones simples y para el conjunto del mercado (no exclusivamente entre titulares de cuenta)
11. Índice de rendimiento de bonos y obligaciones del Estado (dic1987=100)	BE	603,2	1.037,9	1.058,2	1.110,7	1.142,0	En operaciones simples y para el conjunto del mercado (no exclusivamente entre titulares de cuenta)
12. Capitalización Bolsa de Madrid (% var. mensual medio)	BE y Bolsa de Madrid	0,4	0,6	0,5	-7,9	5,4	Tasa de variación para el total de sociedades residentes
13. Volumen de contratación bursátil (% var. mensual medio)	BE y Bolsa de Madrid	3,7	7,0	-0,2	36,2	-24,0	Tasa de variación en la contratación total de la Sociedad de Bolsas y Sociedades Rectoras de las Bolsas de Valores
14. Índice general de la Bolsa de Madrid (dic1985=100)	BE y Bolsa de Madrid	1.026,8	1.042,5	965,1	820,9	877,4(a)	Con base 1985=100
15. Ibex-35 (dic1989=3000)	BE y Bolsa de Madrid	9.767,1	10.528,8	10.647,2	8.163,3	8.720,5(a)	Con base dic1989=3000
16. Ratio PER (Cotización/rentabilidad del capital) Bolsa de Madrid	BE y Bolsa de Madrid	16,2	26,1	15,4	18,2	21,6(a)	Ratio "cotización/rentabilidad del capital" en la Bolsa de Madrid

B. Mercados financieros (continuación)

Indicador	A partir de datos de:	Media 2000-2013	2014	2015	2016 junio	2016 julio	Definición y cálculo
17. Obligaciones. Volumen de contratación bursátil (% var.)	BE y Bolsa de Madrid	4,2	7,4	21,3	117,9	32,0	Variación para todas las bolsas
18. Pagarés de empresa. Saldo admitido a cotización (% var.)	BE y AIAF	2,0	-1,3	-0,2	3,8	-0,9	En mercado de renta fija AIAF
19. Pagarés de empresa. Tipos de interés a 3 meses	BE y AIAF	2,7	0,6	0,1	0,1	-	En mercado de renta fija AIAF
20. Operaciones realizadas con futuros financieros sobre acciones IBEX-35 (% var.)	BE	1,3	4,3	1,3	32,5	-20,7	Operaciones realizadas sobre acciones IBEX-35
21. Operaciones realizadas con opciones financieras sobre acciones IBEX-35 (% var.)	BE	8,6	6,4	17,7	111,2	-55,3	Operaciones realizadas sobre acciones IBEX-35

(a) Último dato a 15 de septiembre de 2016.

Comentario "Mercados financieros": Durante el último mes, se ha producido una reducción de la contratación en operaciones simples al contado con letras de Tesoro y de las obligaciones del Estado hasta el 82,95% y el 58,49%, respectivamente. Las bolsas han recuperado algo de terreno, dentro de una considerable volatilidad. A 15 de septiembre, el IBEX-35 se sitúa en los 8.720 puntos y el índice general de la Bolsa de Madrid en los 877 puntos. Por otro lado, se observa una reducción de las operaciones realizadas con futuros financieros sobre acciones IBEX-35 así como de las operaciones realizadas con opciones financieras sobre estas acciones del 20,7% y el 55,3%, respectivamente.

C. Ahorro y endeudamiento financiero

Indicador	A partir de datos de:	Media 2007-2012	2013	2014	2015 IV T.	2016 I T.	Definición y cálculo
22. Ahorro financiero neto/PIB (Economía Nacional)	BE	-5,3	2,1	1,0	2,2	2,1	Diferencia de los flujos de activos financieros y de pasivos financieros en relación al PIB según Cuentas Financieras
23. Ahorro financiero neto/PIB (Hogares e instituciones sin fines de lucro)	BE	0,7	3,7	3,1	3,6	3,4	Diferencia de los flujos de activos financieros y de pasivos financieros en relación al PIB según Cuentas Financieras
24. Deuda materializada en valores distintos de acciones y en préstamos/PIB (Economía Nacional)	BE	276,4	315,4	319,1	302,4	301,9	Incluyendo la deuda de administraciones públicas, sociedades no financieras y hogares e instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares en relación al PIB

C. Ahorro y endeudamiento financiero (continuación)

Indicador	A partir de datos de:	Media 2007-2012	2013	2014	2015 IV T.	2016 I T.	Definición y cálculo
25. Deuda materializada en valores distintos de acciones y en préstamos/PIB (Hogares e instituciones sin fines de lucro)	BE	82,1	76,7	72,4	67,5	66,4	Incluyendo hogares e instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares en relación al PIB
26. Activos financieros del balance de Hogares e Instituciones sin fines de lucro. (% var. trimestral medio)	BE	1,9	6,8	4,8	2,3	-1,7	Porcentaje de variación del total de activos del balance financiero de las Cuentas Financieras
27. Pasivos financieros del balance de Hogares e Instituciones sin fines de lucro. (% var. trimestral medio)	BE	3,5	-5,3	-3,8	-0,6	-1,0	Porcentaje de variación del total de pasivos del balance financiero de las Cuentas Financieras

Comentario "Ahorro y endeudamiento financiero": En el primer trimestre de 2016 se produjo un incremento del ahorro financiero en el conjunto de la economía, hasta el 2,1% del PIB. En el sector hogares, la tasa de ahorro financiero disminuyó hasta el 3,4% del PIB desde el 3,6% del tercer trimestre. Se observa también una reducción de la deuda de las economías domésticas, que se situó en el 66,4% del PIB, frente al 67,5% del trimestre precedente.

D. Entidades de depósito. Evolución del negocio

Indicador	A partir de datos de:	Media 2000-2013	2014	2015	2016 mayo	2016 junio	Definición y cálculo
28. Crédito bancario a otros sectores residentes (% var. mensual medio)	BE	9,1	-4,6	-4,0	-0,6	1,2	Porcentaje de variación del crédito al sector privado de la suma de bancos, cajas y cooperativas de crédito
29. Depósitos de otros sectores residentes en entidades de depósito (% var. mensual medio)	BE	9,0	-1,5	-0,1	0,5	0,5	Porcentaje de variación de los depósitos del sector privado de la suma de bancos, cajas y cooperativas de crédito
30. Valores distintos de acciones y participaciones (% var. mensual medio)	BE	10,1	1,2	-15,2	-1,2	-1,0	Porcentaje de variación de los valores distintos de acciones y participaciones en el activo de la suma de bancos, cajas y cooperativas de crédito
31. Acciones y participaciones (% var. mensual medio)	BE	14,1	-6,8	-6,0	0,7	-0,5	Porcentaje de variación de las acciones y participaciones en el activo de la suma de bancos, cajas y cooperativas de crédito
32. Entidades de crédito. Posición neta (diferencia activos y pasivos de las entidades de depósito) (% de activos totales)	BE	-1,7	-5,9	-5,2	-5,3	-5,4	Diferencia entre la partida "Sistema Crediticio" en el activo y en el pasivo como aproximación de la posición neta a fin de mes en el mercado interbancario

D. Entidades de depósito. Evolución del negocio (continuación)

Indicador	A partir de datos de:	Media 2000-2013	2014	2015	2016 mayo	2016 junio	Definición y cálculo
33. Dudosos (% var. mensual medio)	BE	40,5	-12,7	-22,4	-1,3	-3,0	Porcentaje de variación de la partida de dudosos en el activo de la suma de bancos, cajas y cooperativas de crédito
34. Cesiones temporales de activos (% var. mensual medio)	BE	-0,8	-6,1	-30,8	0,8	14,7	Porcentaje de variación de las cesiones temporales de activos en el pasivo de la suma de bancos, cajas y cooperativas de crédito
35. Patrimonio neto (% var. mensual medio)	BE	11,1	-1,1	-1,8	-0,5	2,1	Porcentaje de variación del patrimonio neto de la suma de bancos, cajas y cooperativas de crédito

Comentario "Entidades de depósito. Evolución del negocio": El último dato, a junio de 2016, muestra un incremento del crédito y de los depósitos al sector privado del 1,2% y del 0,5%, respectivamente. Los valores de renta fija y las acciones y participaciones disminuyeron su peso en balance un 1% y un 0,5%, respectivamente. Por otro lado, se ha producido una caída de los préstamos dudosos del 3% con respecto al mes precedente.

E. Entidades de depósito. Estructura de mercado y financiación del eurosistema

Indicador	A partir de datos de:	Media 2000-2012	2013	2014	2015 diciembre	2016 marzo	Definición y cálculo
36. Número de entidades de depósito españolas	BE	205	155	138	135	131	Número total de bancos, cajas y cooperativas de crédito operando en el territorio español
37. Número de entidades de depósito extranjeras operando en España	BE	71	86	86	82	81	Número total de entidades de depósito extranjeras operando en el territorio español
38. Número de empleados	BE	248.277	212.998	203.305	202.954	202.954	Número total de empleados del sector bancario
39. Número de oficinas	BE	41.093	33.527	31.999	30.921	30.627	Número total de oficinas del sector bancario
40. Apelación al eurosistema (total entidades financieras de la Eurozona) (millones de euros)	BE	412.563	665.849	506.285	354.833	178.082(a)	Operaciones del mercado abierto y facilidades permanentes del Banco Central Europeo. Total Eurozona
41. Apelación al eurosistema (total entidades financieras españolas) (millones de euros)	BE	59.960	201.865	141.338	132.934	135.501(a)	Operaciones del mercado abierto y facilidades permanentes del Banco Central Europeo. Total España

E. Entidades de depósito. Estructura de mercado y financiación del eurosistema (continuación)

Indicador	A partir de datos de:	Media 2000-2012	2013	2014	2015 diciembre	2016 marzo	Definición y cálculo
42. Apelación al eurosistema (total entidades financieras españolas): operaciones principales de financiación a largo plazo (millones euros)	BE	22.425	19.833	21.115	10.515	1.279(a)	Operaciones del mercado abierto: operaciones principales de l/p. Total España

(a): Último dato a agosto de 2016.

Comentario "Entidades de depósito. Estructura de mercado y financiación del eurosistema": En agosto de 2016, la apelación neta al eurosistema de las entidades financieras españolas alcanzó los 135.501 millones de euros. En términos absolutos, se ha producido una reducción de 1.362 millones de euros respecto al mes precedente.

PROMEMORIA: Desde enero de 2015, el Banco Central Europeo viene informando, asimismo, del importe de los distintos programas de compra de activos. En agosto de 2016, el importe de estos programas en España era de 179.445 millones de euros y 1,33 billones de euros en el conjunto de la eurozona.

F. Entidades de depósito. Eficiencia y productividad, riesgo y rentabilidad

Indicador	A partir de datos de:	Media 2000-2012	2013	2014	2015 diciembre	2016 marzo	Definición y cálculo
43. Ratio "gastos de explotación/margen ordinario"	BE	52,13	48,25	47,27	50,98	52,44	Indicador de eficiencia operativa. Numerador y denominador de esta ratio se obtienen directamente a partir de la cuenta de resultados de las entidades de depósito
44. Ratio "depósitos clientes/empleados" (miles de euros)	BE	3.238,13	5.426,09	5.892,09	5.595,62	5.683,37	Indicador de productividad: capacidad de captación de negocio por empleado
45. Ratio "depósitos de clientes/oficinas" (miles de euros)	BE	19.527,14	34.472,09	40.119,97	36.791,09	36.521,43	Indicador de productividad: capacidad de captación de negocio por oficina
46. Ratio "oficinas/entidades"	BE	202,10	216,30	142,85	229,04	235,00	Indicador de expansión de la red
47. "Empleados/oficinas"	BE	6,0	6,35	6,8	6,57	6,43	Indicador de dimensión de las oficinas
48. Fondos propios (% var. mensual medio)	BE	0,10	0,16	0,07	0,28	0,14	Indicador de la variación de los fondos propios de las entidades de depósito
49. ROA	BE	0,51	0,13	0,49	0,42	0,39	Indicador de rentabilidad, definido como la ratio "Beneficio antes de impuestos/activos totales medios"
50. ROE	BE	7,26	1,88	6,46	5,62	4,79	Indicador de rentabilidad, definido como la ratio "Beneficio antes de impuestos/recursos propios"

Comentario "Entidades de depósito. Eficiencia y productividad, riesgo y rentabilidad": Durante el primer trimestre de 2016 se constató un aumento de la rentabilidad en el sector bancario español. La eficiencia y productividad siguen mejorando, como viene sucediendo desde que se implementó el proceso de reestructuración y saneamiento.

PUBLICACIONES DE LA FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

Últimos números publicados:

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

N.º 149. Transformación digital en los medios de pago

PANORAMA SOCIAL

N.º 23. Retos demográficos

CUADERNOS DE INFORMACIÓN ECONÓMICA

N.º 253. Crecimiento, creación de empleo y deuda

SPANISH ECONOMIC AND FINANCIAL OUTLOOK

Vol. 5, N.º 4 (2016). Spain's recovery in the context of heightened global uncertainty

ESTUDIOS DE LA FUNDACIÓN

N.º 81. Un triángulo europeo: elites políticas, bancos centrales y populismos

PRECIO DE LAS PUBLICACIONES

AÑO 2016

Publicación	Suscripción*			Números sueltos**	
	Suscripción anual	Edición papel €	Edición digital €	Edición papel €	Edición digital €
Papeles de Economía Española	4 números	50	30	15	12
Cuadernos de Información Económica	6 números	40	Gratuita	10	--
Panorama Social	2 números	20	Gratuita	13	--
Spanish Economic and Financial Outlook	6 números	30	Gratuita		
Focus	6 números	--	Gratuita		
Papeles de Energía	2 números	20	Gratuita	13	--
Estudios (números sueltos)	--	--	--	12	9
Los precios incluyen el IVA. No incluyen los gastos de envío.					

* Gastos de envío: España, 7€/año; Europa, 10€/ejemplar; resto países: 20,85€/ejemplar.

** Gastos de envío: correo postal (Madrid y provincias): 1€.

Servicio de mensajería: Madrid capital, 3,45€; resto provincias, 10,44€.

Forma de pago: domiciliación bancaria, transferencia bancaria y tarjeta de crédito.

SUSCRIPCIÓN Y PEDIDOS

INTERNET: <http://www.funcas.es/Publicaciones/Publicaciones.aspx?Id=0>

E-MAIL: publica@funcas.es

Cecabank, el acento en lo que **importa**

Así nace Cecabank. Nuestra mirada al futuro que pone el acento en lo que verdaderamente importa. La profesionalidad, madurez y solvencia de años de experiencia en servicios financieros especializados y globales, nos dan la clave de dónde poner el peso en nuestro trabajo. En Cecabank estamos preparados para demostrar lo que nos diferencia.

**Servicios financieros Tesorería Medios tecnológicos y servicios de pago
Consultoría financiera y servicios de apoyo**

Pedidos e información:

Funcas
Caballero de Gracia, 28
28013 Madrid (España)
Teléfono: 91 596 54 81
Fax: 91 596 57 96
publica@funcas.es
www.funcas.es

