

# IM02

INFORME MENSUAL

NÚMERO 398 | FEBRERO 2016



## ENTORNO ECONÓMICO-FINANCIERO

---

### MERCADOS FINANCIEROS

*¿Pueden aguantar las economías emergentes la subida de tipos de interés en EE. UU.?*

### ECONOMÍA INTERNACIONAL

*¿Hacia una crisis de deuda externa en América Latina?*

### UNIÓN EUROPEA

*¿Resfriará el estornudo del gigante asiático a la eurozona?*

### ECONOMÍA ESPAÑOLA

*Las entradas de capital a la economía española: más y mejores*

## DOSSIER: LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL MERCADO DE TRABAJO

---

*Automatización: el miedo del trabajador*

*¿Cómo aprovechar el impacto positivo del cambio tecnológico en el empleo?*

*¿Llegará la Cuarta Revolución Industrial a España?*

*La ineludible metamorfosis del mercado de trabajo: ¿cómo puede ayudar la educación?*

**INFORME MENSUAL**

Febrero 2016

**CaixaBank, S.A.**

Planificación Estratégica y Estudios

Av. Diagonal, 629, torre I, planta 6

08028 BARCELONA

[www.caixabank.com/research](http://www.caixabank.com/research)[research@caixabank.com](mailto:research@caixabank.com)

Suscripción a publicaciones impresas:

[publicaciones@caixabankresearch.info](mailto:publicaciones@caixabankresearch.info)

Fecha de cierre de esta edición:

31 de enero de 2016

**Jordi Gual**Director Ejecutivo de Planificación  
Estratégica y Estudios**Enric Fernández**

Director de Estrategia Bancaria

**Oriol Aspachs**

Director de Macroeconomía

**Avelino Hernández**

Director de Mercados Financieros

**ÍNDICE****1 EDITORIAL****3 RESUMEN EJECUTIVO****4 PREVISIONES****6 MERCADOS FINANCIEROS**

- 9 *El tipo de interés natural: pistas, incógnitas y algunas respuestas*
- 10 *¿Pueden aguantar las economías emergentes la subida de tipos de interés en EE. UU.?*

**12 ECONOMÍA INTERNACIONAL**

- 15 *Cambio de patrón en el consumo de energía: el efecto China*
- 16 *¿Hacia una crisis de deuda externa en América Latina?*

**18 UNIÓN EUROPEA**

- 21 *Descubriendo la política monetaria en la sombra*
- 22 *¿Resfriará el estornudo del gigante asiático a la eurozona?*

**24 ECONOMÍA ESPAÑOLA**

- 27 *El déficit público: un ajuste insuficiente*
- 28 *Las entradas de capital a la economía española: más y mejores*
- 29 *El sector bancario español, listo para apoyar la recuperación*

**32 DOSSIER: LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL MERCADO DE TRABAJO**

- 32 *Automatización: el miedo del trabajador*  
Clàudia Canals
- 34 *¿Cómo aprovechar el impacto positivo del cambio tecnológico en el empleo?*  
Josep Mestres Domènech
- 36 *¿Llegará la Cuarta Revolución Industrial a España?*  
Adrià Morron Salmeron
- 38 *La ineludible metamorfosis del mercado de trabajo: ¿cómo puede ayudar la educación?*  
Maria Gutiérrez-Domènech

## Neoludismo

Vivimos una era extraordinariamente contradictoria. El renqueante crecimiento de las economías desarrolladas tras la gran crisis financiera de 2008 y los muy bajos tipos de interés reinantes desde hace años son, para economistas influyentes como Larry Summers o Robert Gordon, consecuencia del estancamiento secular. Es decir, de una tendencia a que el crecimiento económico sea cada vez menor debido a que ya no existen oportunidades significativas de mejoras tecnológicas.

Al mismo tiempo, se está difundiendo la idea de que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación impulsarán la robótica y la inteligencia artificial hacia cotas desconocidas hasta ahora. De tal manera, se argumenta, dicho progreso técnico hará redundantes muchos puestos de trabajo, lo que afectará a las cualificaciones intermedias, ya que los robots serán capaces de llevar a cabo tareas cada vez más complejas, y no meramente mecánicas y repetitivas. Para muchos, las consecuencias sociales de estos avances serían nefastas, puesto que aumentaría la polarización de la sociedad, al centrarse las mejoras en los puestos de trabajo y los salarios de las clases medias.

Sin embargo, este es un relato incoherente, e incluso falaz. Si los *avances* tecnológicos y el *progreso* técnico causan problemas de empleo no pueden conducirnos al mismo tiempo al estancamiento y al marasmo económico. Las mejoras tecnológicas, como el propio término «mejora» indica, amplían nuestras capacidades. Ensanchan el potencial productivo. Permiten hacer más con menos. O, en el lenguaje de los economistas, expanden la frontera de producción, permitiendo que unos mismos factores productivos generen un mayor producto, es decir, más renta y, en última instancia, más bienestar.

El Dossier de este *Informe Mensual* trata de arrojar algo de luz sobre este debate. Su tesis central merece resaltarse ante la creciente presencia de ideas neoluditas en los medios de comunicación y algunas corrientes de opinión. El progreso tecnológico es bueno para nuestras sociedades y es además, en definitiva, el único factor de crecimiento económico y de generación de bienestar social que es inagotable. Los recursos naturales son finitos, los rendimientos del capital físico son decrecientes, pero no así la capacidad del ser humano de generar y difundir nuevas ideas.

El auge reciente de la visión neoludita se explica fundamentalmente por razones políticas. En primer lugar, los avances tecnológicos no son neutros en términos del reparto de sus beneficios en la sociedad. Y menos aún en lo que se refiere a sus efectos adversos, como ya sucedió en el siglo XVIII en Inglaterra con la introducción de los telares mecánicos que provocaron el movimiento ludita, que se dedicaba a destruir la nueva maquinaria.

En segundo lugar, la diseminación por toda la economía de las oportunidades que genera el progreso técnico depende en gran medida de cómo esté organizada la sociedad. Es decir, de sus instituciones económicas y sociales, y de si son suficientemente flexibles y dinámicas para adaptarse a las nuevas circunstancias y facilitar la aparición de nuevas ocupaciones, empresas y sectores que acaben sustituyendo los puestos de trabajo y las fuentes de bienestar y riqueza erosionados por el cambio tecnológico. La rigidez o adaptabilidad de estas instituciones es una cuestión eminentemente política, reflejo a menudo de la tensión y los intereses contrapuestos entre diversos grupos sociales. Entre aquellos, normalmente los grupos ya establecidos, que, bien organizados, se resisten al cambio, y los grupos emergentes que podrían aprovecharlo, que tienen a su favor el empuje de las nuevas ideas y tecnologías, pero que a menudo apenas constituyen un grupo homogéneo con suficiente poder político para alterar el *statu quo*.

Es un gran reto de las sociedades democráticas avanzadas encauzar este gran debate social y combate político de tal modo que se consiga promover el cambio tecnológico y, al mismo tiempo, asegurar que sus beneficios lleguen a toda la sociedad.

**Jordi Gual**  
Economista jefe  
31 de enero de 2016

## CRONOLOGÍA

### ENERO 2016

- 29** El **Banco de Japón** anuncia la aplicación de un **tipo de interés negativo** (del 0,1%) al exceso de reservas que las entidades bancarias mantienen con la institución, para estimular el crecimiento del crédito y, en última instancia, la inflación.

### DICIEMBRE 2015

- 3** El **BCE incrementa el grado acomodaticio de su política monetaria**: extiende el programa de compra de activos hasta marzo de 2017, incluye títulos de deuda regional y local en el abanico de activos elegibles en el programa y recorta en 10 p. b. el tipo de la facilidad de depósito, hasta el -0,30%.
- 16** La **Reserva Federal** de EE. UU. da comienzo al proceso de **normalización del tipo de interés oficial** con una subida de 25 p. b., hasta el 0,25-0,50%, y mantiene la política de reinversión de los vencimientos de deuda.
- 20** El resultado de las **elecciones generales españolas** deja un arco parlamentario más fragmentado.

### NOVIEMBRE 2015

- 23** La Comisión Europea insta al Gobierno español a presentar una **actualización de los presupuestos para 2016** en la que se tomen medidas para reducir el déficit público según la senda acordada.
- 30** El **FMI anuncia la inclusión del yuan chino** en la cesta de divisas que componen los derechos especiales de giro (SDR, por sus siglas en inglés), junto con el dólar estadounidense, el euro, el yen japonés y la libra esterlina. La aprobación del yuan como divisa de reserva será efectiva a partir de octubre de 2016 y marca un hito importante en la internacionalización de la moneda china.

### OCTUBRE 2015

- 2** La **agencia crediticia S&P eleva el rating de España** hasta BBB+ desde BBB y mantiene la perspectiva estable.
- 5** Se firma el **acuerdo de libre comercio entre EE. UU. y varios países del Pacífico**, entre ellos Japón, México, Australia y Canadá.
- 29** El Partido Comunista de China anuncia el **fin de la política del hijo único** y autoriza dos hijos por pareja con el fin de combatir el envejecimiento de la población.

### SEPTIEMBRE 2015

- 20** **Syriza gana las elecciones en Grecia** y obtiene el apoyo necesario para implementar el programa acordado con las instituciones.

## AGENDA

### FEBRERO 2016

- 2** Afiliación a la Seguridad Social y paro registrado (enero).
- 8** Índice de producción industrial (diciembre).
- 12** PIB de la eurozona (4T).
- 15** PIB de Japón (4T).
- 18** Créditos, depósitos y tasa de morosidad (diciembre).  
Comercio exterior (diciembre).  
Consejo Europeo.
- 25** Contabilidad Nacional Trimestral (4T).
- 26** Avance IPC (febrero).  
Índice de sentimiento económico eurozona (febrero).
- 29** Balanza de pagos (diciembre).

### MARZO 2016

- 2** Afiliación a la Seguridad Social y paro registrado (febrero).
- 8** Índice de producción industrial (enero).
- 10** Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo.
- 15** Comité de Mercado Abierto de la Fed.
- 17** Consejo Europeo.
- 18** Encuesta trimestral de coste laboral (4T).  
Créditos, depósitos y tasa de morosidad (enero).
- 21** Comercio exterior (enero).
- 29** Ejecución presupuestaria del Estado (diciembre, enero y febrero).
- 30** Índice de sentimiento económico eurozona (marzo).
- 31** Avance IPC (marzo).  
Balanza de pagos (enero).  
Posición de inversión internacional neta (4T).  
Tasa de ahorro de los hogares (4T).  
Saldo de las administraciones públicas (2015).

## Arranque de año turbulento en los mercados financieros

**Las cotizaciones de las bolsas y del petróleo empiezan el año con fuertes retrocesos.** Los activos de riesgo han iniciado 2016 con la misma tónica con la que finalizaron 2015: volatilidad elevada y caídas apreciables de las cotizaciones, en particular en las bolsas avanzadas y emergentes y en el mercado del petróleo. La gravedad del episodio, que representa uno de los peores inicios de año en varios ejercicios, sorprendió a inversores y analistas. Aunque el detonante de este ajuste de cotizaciones fue el mal comportamiento de la bolsa china, la preocupación de fondo real es el auténtico estado de forma del mayor de los emergentes y, de manera genérica, la incertidumbre sobre las perspectivas del crecimiento mundial. ¿Están fundamentados estos temores? ¿O se trata de una de esas situaciones en la que se puede aplicar la afirmación de Paul Samuelson de que la bolsa anticipa nueve de cada cinco recesiones? Con los datos macroeconómicos en la mano, la hipótesis de una sobre-reacción financiera parece verosímil. Por lo que se refiere al sospechoso principal, China, el dato del PIB del 4T (6,8% interanual, similar al 6,9% del 3T) sugiere que el proceso de reequilibrio del crecimiento (con un protagonismo mayor del consumo y menor de la inversión) está siendo suave y acorde con lo deseado (el Gobierno marcó un objetivo del 7% anual para 2015, apenas una décima más de lo efectivamente registrado). Si, además, se le suma el hecho de que el margen de política económica existente en China es amplio, las dudas deberían matizarse, algo que no se puede afirmar de otros emergentes (en particular, Turquía, Rusia, Brasil y Sudáfrica) cuyos desequilibrios macroeconómicos sí que justifican la preocupación que suscitan entre los inversores.

**El crecimiento de EE. UU. y la eurozona mantiene una velocidad de crucero razonable,** lo que apunta a que los fuertes descensos en las respectivas bolsas pueden ser el resultado de una lectura algo sesgada a la baja de la coyuntura macroeconómica. Así, a pesar de que a final de año el crecimiento se ralentizó, la economía estadounidense creció en 2015 un 2,4%, una cifra algo superior a su crecimiento potencial, tesitura que se repetirá en 2016 (crecimiento esperado del 2,3%). En este contexto, la Reserva Federal (Fed), como se esperaba, mantuvo intacto el tipo de referencia y se reafirmó en su estrategia de política monetaria de subidas paulatinas. Con todo, cabe reconocer que la Fed mostró un tono cauto en la comunicación, amparándose en la necesidad de seguir con atención la evolución financiera. En la eurozona, los datos más recientes certifican que la expansión, sin ser extraordinaria, se ha consolidado en los últimos meses y que su ritmo se mantuvo a final de

2015. Aunque algunos indicadores de sentimiento económico han acusado la mayor incertidumbre del entorno económico y han bajado algo a principios de 2016, sus niveles actuales apuntan a que la economía de la eurozona ha iniciado 2016 en fase expansiva. El BCE no modificó su política monetaria en enero, pero, a diferencia de su homólogo estadounidense, se mostró más sensible a la incertidumbre económica y financiera reinante y abrió la puerta a relajar aún más su política monetaria en marzo.

**Perspectivas favorables para la economía española.** Los datos de crecimiento del 4T confirmaron que España registró en 2015 su mejor ritmo de avance del PIB desde 2007, un 3,2%. A tenor de los indicadores disponibles, en el tramo final del año pasado el motor de la expansión habrá continuado siendo la demanda interna y, en particular, el consumo. Este último se beneficia de la ausencia de inflación, que continúa sorprendiendo a la baja, y de la notable expansión del empleo (en 2015 se crearon 525.000 empleos, un nivel que no se alcanzaba desde 2006). Cabe destacar, asimismo, que diferentes dinámicas de saneamiento y ajuste han finalizado o se encuentran en su tramo final. Así, los últimos datos muestran que el sector inmobiliario está recuperando el pulso. Además, el proceso de desapalancamiento del sector privado está cerca de completarse: en el 3T 2015, la deuda de los hogares y las empresas alcanzó unas cifras cercanas al promedio de la eurozona, algo que no sucedía desde principios de la primera mitad de la década de los 2000. En este breve repaso del año 2015, un elemento relativamente disonante es la evolución de las finanzas públicas. Aunque el déficit público se redujo durante el año pasado, especialmente gracias a una evolución de la recaudación mejor de lo previsto inicialmente, es posible que la mejora sea insuficiente para lograr los objetivos de déficit público marcados. Aun así, el balance de 2015 en lo económico es abiertamente positivo. Para 2016 las perspectivas son también halagüeñas. A pesar de la mayor incertidumbre con que se abre el año, los factores que apoyaron la buena marcha de la economía en 2015 (los bajos precios del petróleo, la depreciación del euro, la rebaja impositiva y la política monetaria expansiva, fundamentalmente) tienen visos de continuar en el año en curso, aunque sea en menor medida que en el ejercicio precedente. Como resultado, el crecimiento se situará en el 2,8% anual, algo menos que el expansivo 2015, pero claramente por encima de nuestros vecinos de la eurozona.

## PREVISIONES

Porcentaje de variación sobre el mismo periodo del año anterior, salvo indicación expresa

### Economía internacional

	2014	2015	2016	2017	2T 2015	3T 2015	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016
<b>CRECIMIENTO DEL PIB</b>										
<b>Mundial<sup>1</sup></b>	3,4	3,1	3,5	3,7	3,2	3,1	3,0	3,4	3,4	3,5
<b>Países desarrollados</b>	1,8	1,9	2,0	2,1	2,0	1,9	1,7	1,9	1,9	2,0
Estados Unidos	2,4	2,4	2,3	2,4	2,7	2,1	1,8	2,4	2,0	2,2
Eurozona	0,9	1,5	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,9
Alemania	1,6	1,5	1,8	1,8	1,6	1,7	1,5	1,7	1,7	1,8
Francia	0,2	1,1	1,4	1,4	1,1	1,1	1,3	1,0	1,4	1,6
Italia	-0,4	0,7	1,2	1,2	0,6	0,8	1,2	1,0	1,1	1,2
España	1,4	3,2	2,8	2,1	3,2	3,4	3,5	3,3	2,8	2,7
Japón	-0,1	0,7	1,0	0,8	0,7	1,7	1,5	0,8	1,1	1,1
Reino Unido	2,9	2,2	2,2	2,2	2,3	2,1	1,9	2,2	2,2	2,3
<b>Países emergentes</b>	4,6	4,0	4,5	4,9	4,0	4,0	3,9	4,4	4,5	4,5
China	7,3	6,9	6,5	6,3	7,0	6,9	6,8	7,0	6,6	6,3
India <sup>2</sup>	7,3	7,2	7,2	7,3	7,0	7,4	7,2	7,2	7,2	7,2
Indonesia	5,0	4,8	5,5	6,0	4,7	4,7	5,0	5,2	5,4	5,7
Brasil	0,1	-3,5	-2,5	1,3	-3,0	-4,5	-4,4	-3,8	-2,6	-2,0
México	2,2	2,5	3,3	3,4	2,3	2,6	2,5	2,9	3,2	3,4
Chile	1,9	2,2	3,2	3,5	1,9	2,2	2,2	2,0	3,5	3,5
Rusia	0,6	-3,7	-0,8	1,5	-4,6	-4,1	-3,8	-2,2	-0,7	-0,4
Turquía	3,0	3,2	2,9	3,4	3,8	4,0	2,7	1,7	2,6	3,5
Polonia	3,4	3,6	3,7	3,6	3,5	3,7	3,4	3,7	3,6	3,6
Sudáfrica	1,6	1,7	2,4	2,7	1,5	1,1	2,1	2,2	2,3	2,4
<b>INFLACIÓN</b>										
<b>Mundial<sup>1</sup></b>	3,5	3,2	3,5	3,7	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,4
<b>Países desarrollados</b>	1,4	0,3	1,2	2,0	0,2	0,2	0,4	0,9	0,9	1,2
Estados Unidos	1,6	0,1	1,4	2,1	0,0	0,1	0,5	1,3	1,1	1,3
Eurozona	0,4	0,0	0,9	1,8	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	1,1
Alemania	0,8	0,1	1,0	2,0	0,4	0,0	0,2	0,4	0,6	1,2
Francia	0,6	0,1	0,9	1,9	0,3	0,1	0,2	0,3	0,5	1,1
Italia	0,2	0,1	0,8	1,7	0,1	0,3	0,2	0,2	0,4	1,0
España	-0,2	-0,5	0,5	2,2	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2	0,7
Japón <sup>3</sup>	2,7	0,8	0,9	2,0	0,5	0,2	0,3	0,6	0,2	1,0
Reino Unido	1,5	0,0	1,3	2,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,9	1,5
<b>Países emergentes</b>	5,1	5,4	5,6	6,0	5,4	5,4	5,4	5,6	5,7	5,5
China	2,0	1,4	2,1	2,6	1,4	1,7	1,5	1,5	2,3	2,2
India	6,6	4,9	5,7	5,5	5,1	3,9	5,3	6,3	6,2	5,1
Indonesia	6,4	6,4	5,0	5,3	7,1	7,1	4,8	4,7	5,1	4,7
Brasil	6,3	9,0	6,6	5,6	8,5	9,5	10,4	7,8	6,5	6,3
México	4,0	2,7	3,2	3,2	2,9	2,6	2,3	3,1	3,5	3,3
Chile	4,4	4,3	3,7	3,2	4,2	4,8	4,1	4,5	4,0	3,5
Rusia	7,8	15,5	6,6	5,7	15,8	15,7	14,5	8,0	7,0	6,0
Turquía	8,9	7,7	7,3	6,3	7,7	7,3	8,2	8,1	7,1	7,0
Polonia	0,2	-0,9	1,7	2,5	-0,8	-0,8	-0,8	1,4	1,5	1,7
Sudáfrica	6,1	4,6	4,7	5,0	4,6	4,7	4,9	5,5	4,3	4,1

Notas: 1. A partir de diciembre de 2015, los agregados de los epígrafes «Países desarrollados» y «Países emergentes» comprenden todos los países de cada grupo. Con anterioridad, solamente se incluían los principales. 2. Datos anuales representan año fiscal. 3. Contempla la subida del impuesto al consumo introducida en abril de 2014.

Previsiones

## Economía española

	2014	2015	2016	2017	2T 2015	3T 2015	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016
<b>Agregados macroeconómicos</b>										
Consumo de los hogares	1,2	3,0	2,8	1,7	2,9	3,5	3,3	3,5	3,0	2,5
Consumo de las AA. PP.	0,0	2,7	1,0	-0,6	2,1	3,0	4,3	2,1	1,8	0,3
Formación bruta de capital fijo	3,5	6,2	4,4	3,7	6,3	6,5	6,0	5,6	4,1	4,0
Bienes de equipo	10,7	9,6	5,8	3,6	9,9	10,7	9,7	8,7	5,9	4,6
Construcción	-0,1	5,5	3,8	3,8	5,5	5,5	4,9	4,6	3,2	3,6
Demanda nacional (contr. Δ PIB)	1,6	3,5	2,7	1,6	3,3	3,9	4,0	3,5	2,9	2,3
Exportación de bienes y servicios	5,1	6,1	6,5	4,9	6,2	5,6	6,8	7,2	7,1	5,9
Importación de bienes y servicios	6,4	7,8	6,6	3,9	7,0	7,7	9,3	8,4	8,1	5,1
<b>Producto interior bruto</b>	<b>1,4</b>	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>2,8</b>	<b>2,7</b>
<b>Otras variables</b>										
Empleo	1,1	3,0	2,5	2,0	3,0	3,1	3,1	2,9	2,5	2,4
Tasa de paro (% pobl. activa)	24,4	22,1	19,9	18,5	22,4	21,2	20,9	21,2	20,0	19,2
Índice de precios de consumo	-0,2	-0,5	0,5	2,2	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2	0,7
Costes laborales unitarios	-0,8	0,6	1,0	1,0	0,2	0,1	1,2	0,1	1,6	1,1
Saldo op. corrientes (acum., % PIB) <sup>1</sup>	1,0	1,8	1,9	1,7	1,4	1,5	1,8	1,8	1,8	1,9
Cap. o nec. financ. resto mundo (acum., % PIB) <sup>1</sup>	1,4	2,4	2,5	2,3	1,8	2,0	2,4	2,4	2,4	2,5
Saldo público (acum., % PIB) <sup>1</sup>	-5,8	-5,1	-3,9	-2,1						

## Mercados financieros

<b>TIPOS DE INTERÉS</b>										
<b>Dólar</b>										
Fed funds	0,25	0,26	0,69	1,56	0,25	0,25	0,29	0,50	0,50	0,75
Líbor 3 meses	0,23	0,32	0,92	1,79	0,28	0,31	0,41	0,66	0,84	1,01
Líbor 12 meses	0,56	0,79	1,37	2,14	0,73	0,83	0,95	1,17	1,30	1,43
Deuda pública a 2 años	0,44	0,67	1,49	2,40	0,59	0,67	0,83	1,14	1,37	1,60
Deuda pública a 10 años	2,53	2,13	2,62	3,32	2,16	2,21	2,19	2,35	2,53	2,71
<b>Euro</b>										
Refi BCE	0,16	0,05	0,05	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Euríbor 3 meses	0,21	-0,02	-0,07	0,13	-0,01	-0,03	-0,09	-0,13	-0,09	-0,05
Euríbor 12 meses	0,48	0,17	0,14	0,46	0,17	0,16	0,09	0,06	0,10	0,16
Deuda pública a 2 años (Alemania)	0,05	-0,24	-0,23	0,33	-0,22	-0,24	-0,32	-0,35	-0,31	-0,21
Deuda pública a 10 años (Alemania)	1,23	0,53	0,88	1,83	0,53	0,69	0,57	0,57	0,67	0,99
<b>TIPOS DE CAMBIO</b>										
\$/€	1,33	1,11	1,04	1,08	1,11	1,11	1,09	1,07	1,04	1,02
¥/€	140,42	134,35	129,37	129,69	134,25	135,89	132,94	132,58	129,96	127,33
£/€	0,81	0,73	0,72	0,71	0,72	0,72	0,72	0,73	0,72	0,72
<b>PETRÓLEO</b>										
Brent (\$/barril)	99,45	53,61	42,64	65,62	63,43	51,10	44,70	33,36	39,50	45,50
Brent (€/barril)	74,54	48,30	41,08	60,50	57,32	46,00	40,82	31,22	38,00	44,60

Nota: 1. Acumulado de cuatro trimestres.

Previsiones

## COYUNTURA · El binomio China-petróleo sacude la escena financiera internacional

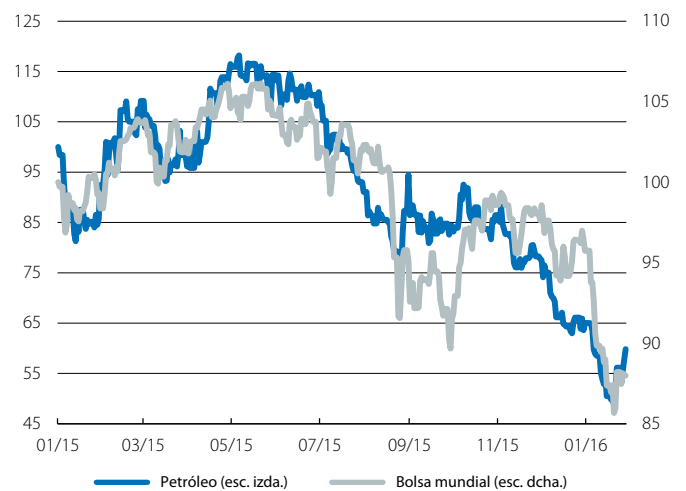
**Arranque de año turbulento en los mercados financieros internacionales.** Los activos con riesgo globales han comenzado 2016 en las mismas coordenadas con las que finalizaron 2015: volatilidad elevada y descensos abultados de las cotizaciones. La severidad de la corrección sorprendió a inversores y analistas, lo que reavivó momentos de desagradable recuerdo como los originados tras el estallido de la crisis financiera de 2008. Como ya sucediera durante la segunda mitad de 2015, dos son los factores de fondo de esta dinámica. En primer lugar, las dudas en torno a la economía china, que se han visto reforzadas por las devaluaciones acometidas por el banco central de China (PBoC en adelante) sobre el yuan. En segundo lugar, el desplome del precio del petróleo, que se intensificó en enero y situó el barril Brent en 27 dólares, su menor nivel en 12 años. El notable aumento de la correlación del crudo con el precio de los activos de riesgo durante los últimos meses pone de manifiesto el modo *risk-off* en el que se encuentran inmersos los activos financieros globales. Aunque la duración de esta fase es incierta, lo más probable es que tienda a perder intensidad en los próximos meses, de la mano de un mayor protagonismo de los fundamentos de los diferentes mercados de activos.

**La magnitud y duración del sell-off sugieren que los inversores internacionales barajan una mayor probabilidad de desaceleración del crecimiento global.** Sin embargo, pensamos que ha habido sobrerreacción y que los temores a una desaceleración pronunciada del crecimiento mundial son excesivos. En este sentido, la contribución de las palancas de fondo debería seguir siendo, en conjunto, positiva: crecimiento satisfactorio en EE. UU., recuperación sostenida en la eurozona y en Japón, condiciones monetarias globales laxas y desaceleración económica en China bajo control. No obstante, las condiciones actuales son poco propicias para que se dé un clima más constructivo en los mercados a corto plazo. En primer lugar, a causa de factores de alcance global como el débil pulso de las materias primas en general, y del petróleo en particular, y del «ruido» procedente de China. En segundo lugar, debido al empeoramiento de las perspectivas de beneficios empresariales en EE. UU.

**La incertidumbre procedente de China se mantendrá como un factor de riesgo importante, pero intermitente.** De particular relevancia serán las eventuales intervenciones del PBoC en el mercado de divisas, máxime tras los episodios de aversión global desatados a raíz de las devaluaciones del yuan. La probabilidad de que se produzcan nuevas devaluaciones frente al dólar es elevada, pero no contemplamos que sean significativas. Un proceso de devaluación agresivo del yuan tendría repercusiones negativas para China en dos frentes. Por un lado, pondría en cuestión la internacionalización del yuan como divisa de reserva y, por otro, contribuiría a intensificar la salida de capitales. Por lo que respecta a la situación económica del

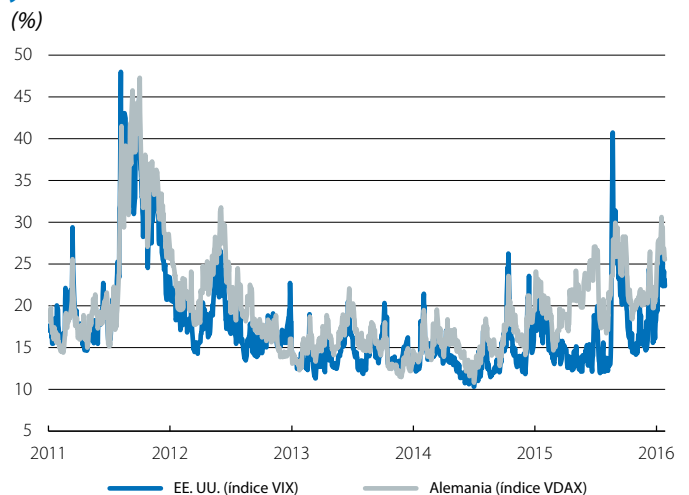
### Bolsa mundial y precio del petróleo Brent

Índice (100 = enero 2015)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg.

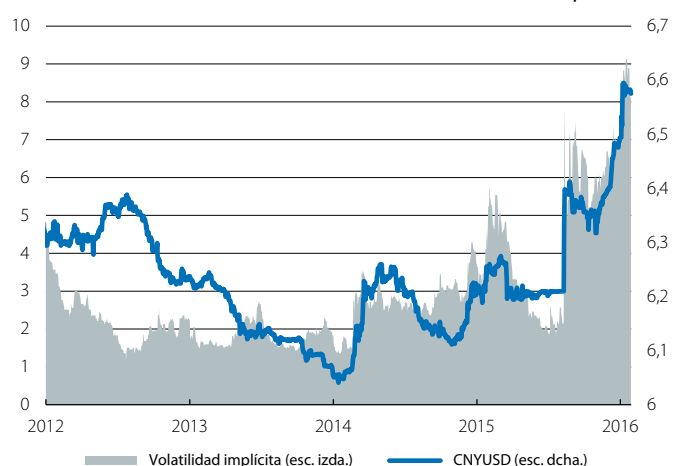
### Volatilidad implícita de la bolsa de EE. UU. y Alemania



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg.

### Cotización del yuan frente al dólar y volatilidad implícita

(Yuanes por dólar)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg.

gigante asiático, la dinámica de fondo sigue siendo de debilidad a causa de la transición hacia un modelo de crecimiento más equilibrado. Si bien es cierto que el balance de riesgos permanece sesgado a la baja, seguimos pensando que el Ejecutivo chino dispone de capacidad suficiente para acomodar las políticas monetaria y fiscal. Por tanto, el inversor deberá convivir durante buena parte de 2016 en estas coordenadas que llevarán asociadas episodios de volatilidad moderada.

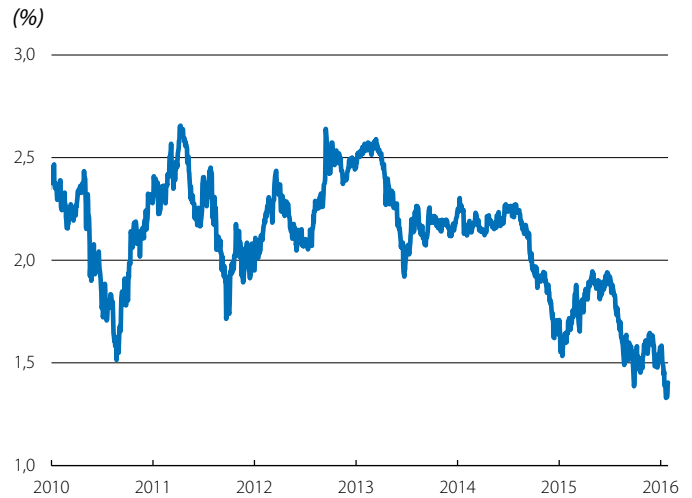
**Entre tanto, la Reserva Federal (Fed) mantiene el rumbo de su estrategia monetaria.** En su primera reunión tras elevar el tipo de interés oficial el pasado mes de diciembre, la Fed mantuvo sin cambios la tasa de referencia. La presidenta de la autoridad monetaria, Janet Yellen, recalcó la conveniencia de seguir avanzando en este proceso de forma gradual. Sin embargo, el comunicado oficial mostró un tono más cauto de lo esperado. La Fed señaló que «permanecerá vigilante a los acontecimientos económicos y financieros globales» e indicó que ambos factores pueden incidir en el balance de riesgos del cuadro macroeconómico del país. En cuanto a la actividad económica, reconoció que se desaceleró en el último tramo de 2015, pero constató la fortaleza del mercado laboral. En materia de precios, hizo referencia al descenso de las expectativas de inflación del mercado de bonos, pero subrayó que las expectativas basadas en encuestas permanecen estables.

**Dadas las actuales circunstancias de aversión y dudas de los mercados internacionales, el firme compromiso de la Fed para llevar a cabo el endurecimiento de tipos es crucial.** Una demora excesiva de nuevas subidas del tipo oficial podría resultar contraproducente si la comunidad inversora percibe que la Fed no posee el control necesario para implementar su estrategia. Las expectativas del mercado sitúan la segunda subida del *fed funds* a mediados de año, aunque las probabilidades se están desplazando hacia el último trimestre de 2016.

**Por su parte, el BCE abre la puerta a la adopción de más estímulos en marzo.** El consenso esperaba que la reunión del Consejo de Gobierno del BCE fuera de trámite. Sin embargo, Mario Draghi sorprendió por el tono acomodaticio de sus mensajes. El mandatario europeo se mostró dispuesto a «revisar» los parámetros de la política monetaria del BCE en su próxima reunión de marzo. Adicionalmente, Draghi sostuvo que las políticas del banco central para cumplir con el objetivo de inflación (~2%) «no tienen límites», siempre que permanezcan dentro del mandato de la institución. El debilitamiento de las economías emergentes, la caída de los precios del petróleo y la inestabilidad financiera fueron los principales justificantes del tono *dovish* del presidente del BCE. No obstante, es importante subrayar que la adopción de más estímulos monetarios podría no materializarse en marzo, lo que desembocaría en un sentimiento de decepción del mercado. Lo sucedido tras la reunión de diciembre es un precedente aleccionador. Creemos que el BCE tan solo decidirá actuar (nuevo recorte del tipo *depo*, extensión del QE) en caso de un deterioro significativo del cuadro macro o de un recrudecimiento de las turbulencias financieras.

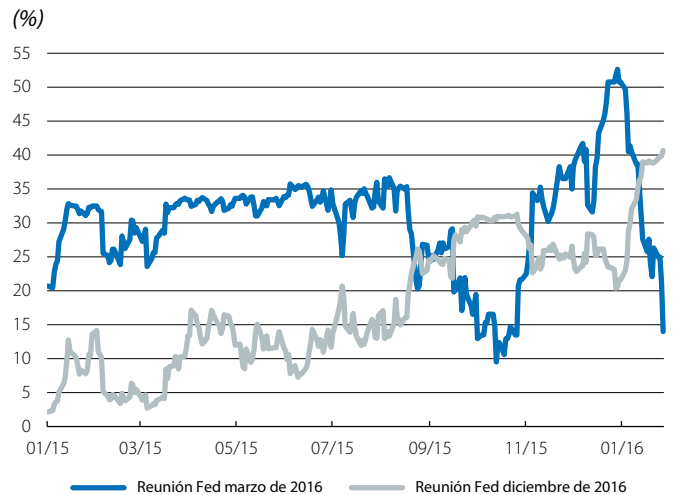
**El clima de aversión al riesgo favorece el comportamiento de la deuda pública más segura.** Las rentabilidades de los bonos

**EE. UU.: expectativas de inflación a 10 años \***



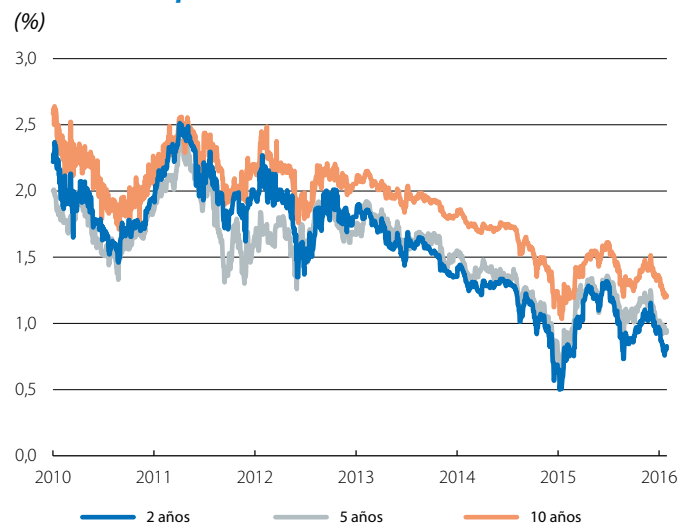
*Nota: \* Implícita en la cotización del bono soberano estadounidense a 10 años indexado a la inflación. Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg.*

**EE. UU.: probabilidad asociada a la segunda subida del tipo de interés oficial**



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

**Eurozona: expectativas de inflación**



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

soberanos en EE. UU. y Alemania han flexionado a la baja a causa de la intensificación de los flujos en busca de refugio. En el primer caso, la TIR del *treasury* a 10 años ha descendido 30 p. b. desde finales de diciembre hasta situarse por debajo del 2%. Por su parte, el rendimiento del *bund* alemán ha retrocedido hasta la zona del 0,4%. En España, la prima de riesgo a 10 años ha mostrado una evolución más volátil (entre los 120-130 p. b.) a causa de la incertidumbre política, mientras que, en Portugal, los compromisos en materia fiscal del Gobierno entrante y las dificultades para encauzar la venta de Novo Banco han elevado la prima de riesgo hasta los 250 p. b.

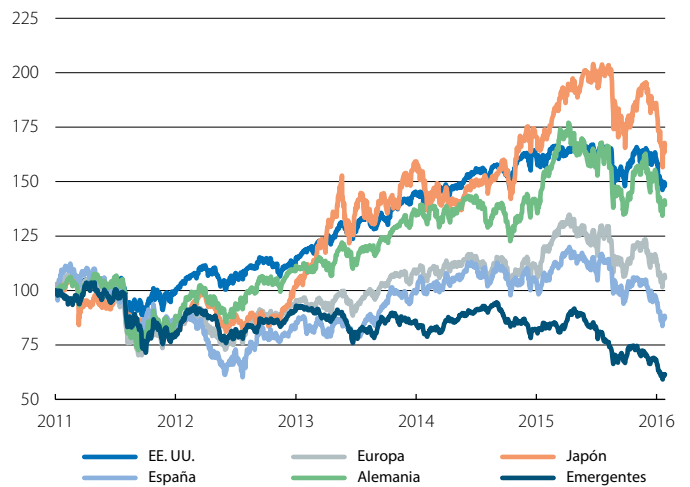
**Las bolsas internacionales se ven sacudidas en un inicio de año funesto.** Las caídas han sido abultadas (del orden del 7%-12%) en la práctica totalidad de las plazas bursátiles, tanto del bloque avanzado como del emergente. En EE. UU., el índice S&P 500 ha retrocedido un 6%, lo que representa el peor arranque de año desde 2009. El colapso de los precios del crudo sigue siendo un verdadero lastre para los sectores energético y minero. Además de este último factor, las pérdidas en las bolsas europeas se han visto acentuadas por el mal desempeño del sector automovilístico y bancario. En este último caso, el epicentro se ha situado en Italia, por las dudas sobre el proceso de saneamiento de los balances de los bancos. Con todo, interpretamos este episodio como un foco de incertidumbre puntual que podría remitir una vez que el Gobierno italiano presente los detalles de su plan para facilitar dicho proceso de saneamiento.

**En EE. UU., la campaña de resultados empresariales del 4T 2015 está deparando algunas sorpresas positivas, principalmente en el ámbito tecnológico y en el financiero.** Lamentablemente, es poco probable que esta circunstancia logre dar un vuelco a las revisiones a la baja de las expectativas de los beneficios corporativos. Tampoco las condiciones actuales de elevada sobreventa, aunque pueden dar lugar a eventuales rebotes de duración breve. No obstante, la reactivación de la tendencia alcista se producirá a medida que se vislumbre una mayor certidumbre sobre los dos principales ejes de volatilidad del mercado (petróleo y China). Las ratios de valoración, que se encuentran en algunos casos por debajo de los niveles promedio de largo plazo, constituirán un factor de soporte. Particularmente en las bolsas emergentes.

**El cruce euro-dólar permanece estable y las divisas emergentes siguen sin poder estabilizarse.** La evolución del euro frente al dólar ha deparado fluctuaciones de escasa envergadura. Los flojos datos de actividad en EE. UU. mantuvieron el euro en el intervalo de los 1,08-1,10 dólares. No modificamos nuestra visión a medio plazo sobre el cruce euro-dólar, que preveamos que se sitúe alrededor de los 1,05 dólares. En el apartado emergente, las principales divisas siguieron debilitándose a causa del binomio China-petróleo. Es el caso del rublo ruso, que ha alcanzado un nuevo mínimo histórico frente al dólar al cambiarse por 78 rublos. El peso argentino también se ha visto sometido a fuertes presiones, si bien en este caso ello obedece a la decisión del nuevo Gobierno de flexibilizar el régimen de tipo de cambio y poner fin a los controles de capitales.

**Bolsas internacionales**

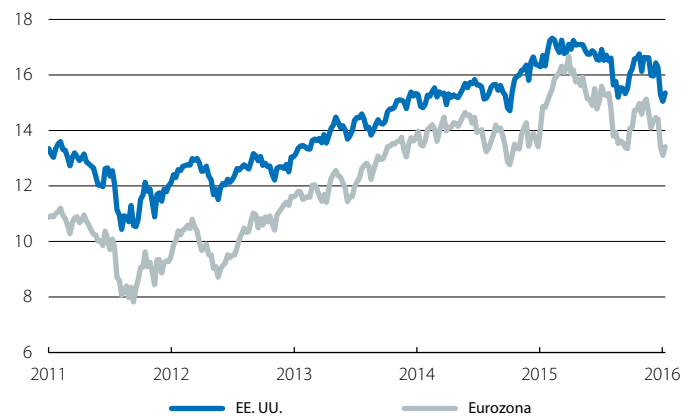
Índice (100 = enero 2011)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg.

**Bolsas internacionales: ratios precio/beneficios (PER) \***

(Ratio)

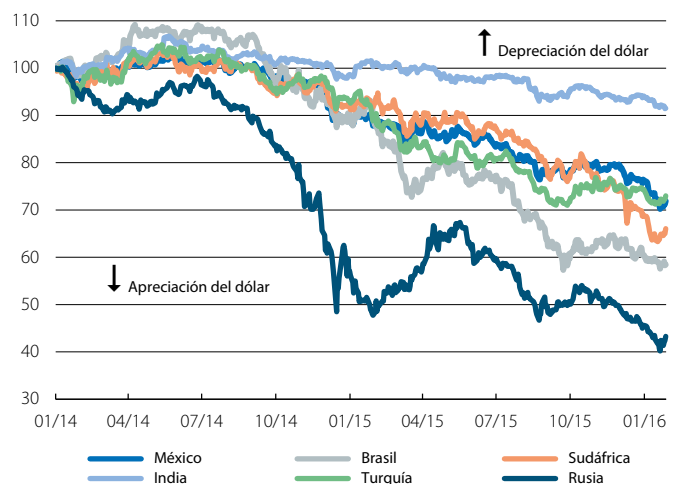


Nota: \* Ratios PER calculadas a partir de los beneficios esperados a 12 meses vista por el consenso de analistas.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg.

**Divisas emergentes frente al dólar**

Índice (100 = enero 2014)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg.

## FOCUS · El tipo de interés natural: pistas, incógnitas y algunas respuestas

El periodo que siguió al estallido de la crisis financiera global ha estado caracterizado por el marcado descenso de los tipos de interés en las economías avanzadas. El hecho de que se hayan mantenido en niveles tan bajos durante tanto tiempo sugiere que quizás estemos ante una disminución hasta cierto punto permanente, no solo cíclica, de los tipos de interés de equilibrio. Se trata de una cuestión con implicaciones potenciales sobre el diseño de la política monetaria, la estabilidad financiera y las decisiones de inversión del sector privado. El análisis del denominado tipo de interés natural puede arrojar algo de luz sobre esta cuestión.

Conceptualmente, el tipo de interés natural o de equilibrio (TIN, en adelante) hace referencia al tipo de interés real de corto plazo (en la práctica, un tipo a corto como el tipo de interés de referencia del banco central ajustado por la inflación) que sería compatible con una economía que opera a su pleno potencial y con una inflación estable en torno a un objetivo determinado. Para aquellos familiarizados con la regla de Taylor,<sup>1</sup> el TIN no es más que la constante de dicha fórmula: el tipo de interés real que debería fijar el banco central cuando el *output gap* es cero (el PIB real es igual al potencial) y la inflación se encuentra en su nivel objetivo. La teoría económica postula que el TIN será mayor cuanto mayor sea el crecimiento de la productividad de una economía o el crecimiento de su población (en definitiva, cuanto mayor sea el crecimiento potencial del PIB). Otros factores, como el envejecimiento de la población y cambios regulatorios que elevan los costes de la intermediación financiera, tenderán a deprimir el TIN.

Al no ser directamente observable, el TIN debe estimarse mediante técnicas econométricas. Uno de los métodos que goza de mayor reconocimiento es el desarrollado por Laubach y Williams (2003),<sup>2</sup> dos economistas de la Reserva Federal (Fed) que utilizan una herramienta estadística denominada «filtro de Kalman» para estimar simultáneamente el TIN y el *output* potencial de EE. UU. Sus estimaciones, presentadas en el gráfico, revelan que el TIN en ese país ha variado de forma significativa a lo largo de los años, que las variaciones acostumbran a ser bastante persistentes y que, en la actualidad, el TIN se sitúa en torno al 0%, más de 2 p. p. por debajo de los niveles anteriores a la crisis financiera global. Los autores atribuyen parte de este descenso, alrededor de 1 p. p., a una caída de similar magnitud en el crecimiento potencial de la economía norteamericana mientras que el resto sería consecuencia de

la combinación de otros factores que no identifican explícitamente, como el envejecimiento de la población. Los aparentes nuevos niveles del TIN sugieren que el punto de llegada del ciclo de subidas de tipos de interés de referencia que la Fed ha iniciado puede ser sensiblemente inferior al de ciclos pasados. Así pues, la «nueva normalidad» de tipos de interés podría comportar que el tipo oficial se sitúe a largo plazo alrededor, o por debajo, del 3%, nivel que se encuentra por encima del contemplado hoy por los agentes que operan en el mercado de bonos americanos, cercano al 1,5%. En el pasado, se consideraba normal que el nivel de largo plazo del tipo oficial se situase entre el 4%-4,5%.

La confirmación de este escenario introduciría, de entrada, un factor limitador sobre la capacidad de maniobra de la política monetaria convencional cuando la economía se encuentre en apuros (es más fácil alcanzar el suelo del 0% cuando un ciclo de bajadas comienza con los tipos de referencia en el 3,0% que en el 4%-4,5%). En este mundo, tener que recurrir a una política monetaria no convencional sería más habitual. Por otro lado, la previsible intensificación de flujos financieros en búsqueda de rentabilidad (*search for yield*) también podría tener consecuencias adversas sobre la estabilidad financiera. Aunque las estimaciones del TIN vienen acompañadas de un alto grado de incertidumbre, merece la pena no pasar por alto las implicaciones para la política monetaria que tendría un entorno de tipos de interés permanentemente bajos.

### EE. UU.: estimación del tipo de interés natural



Fuente: Laubach, T. y Williams, J. C. (2015).

1. Véase, por ejemplo, el Focus «Descubriendo la política monetaria en la sombra» en este mismo Informe Mensual.

2. Laubach, T. y Williams, J. C. (2003), «Measuring the Natural Rate of Interest», *Review of Economics and Statistics*, 85.

## FOCUS · ¿Pueden aguantar las economías emergentes la subida de tipos de interés en EE. UU.?

El pasado mes de diciembre, los inversores internacionales acogieron con relativa tranquilidad la decisión de la Reserva Federal (Fed) de iniciar el proceso de subida de su tipo de interés oficial. Incluso en los mercados emergentes, la noticia (por otra parte, esperada) fue recibida en general de manera positiva, a pesar de los temores a los posibles impactos de este paso hacia unas condiciones monetarias y financieras internacionales más restrictivas. Sin embargo, esta reacción inicial no debe ocultar los desafíos que plantea una subida de tipos de interés en EE. UU. para las economías emergentes, en particular el foco de riesgo potencial que representa su elevado nivel de endeudamiento.

En los últimos años, las políticas monetarias muy expansivas de los principales bancos centrales de las economías avanzadas, encabezados por la Fed, han estado acompañadas, en un contexto de búsqueda de rentabilidad (*search for yield*), por un aumento significativo del endeudamiento de las economías emergentes (véase el primer gráfico). Así, el endeudamiento total del bloque emergente, que representaba cerca del 150% del PIB emergente a finales de 2008, alcanzó el 200% del PIB a mediados de 2015. Una proporción significativa de este aumento se ha producido en el balance del sector corporativo no financiero, donde ha pasado de un 60% del PIB en 2008 a cerca de un 90%. Además, el peso de la deuda corporativa en dólares está actualmente, en promedio, alrededor del 10% del PIB, una cifra que puede no parecer muy alta pero que se localiza en un universo concentrado de empresas.

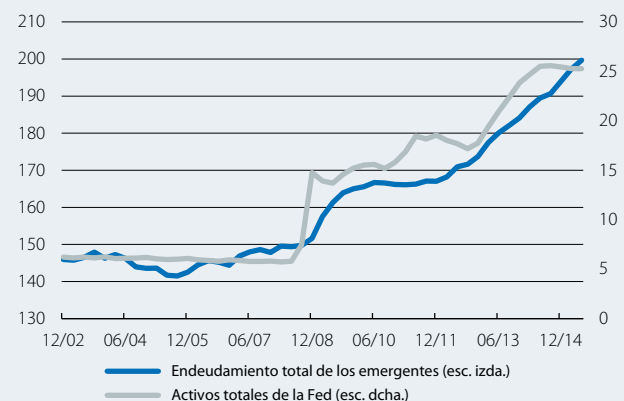
En estas condiciones, la subida del tipo oficial en EE. UU. conlleva riesgos potenciales evidentes para las economías emergentes. Por un lado, favorece la apreciación del dólar, lo que se traduce en un aumento del valor real en moneda local de la deuda emergente. Además, presiona al alza los tipos de interés en los países en desarrollo, lo que incrementa los costes de servicio de la deuda en moneda local y limita las posibilidades de refinanciar en condiciones sostenibles la deuda que vaya venciendo.

Sin embargo, varios elementos apuntan a que estos riesgos pueden ser limitados y no afectar por igual a todos los países. Primero, la subida del tipo oficial iniciada por la Fed se daba ya por descontada desde hacía tiempo y los mercados han ido ajustándose desde el *taper tantrum* de 2013 (los tipos de interés de las nuevas emisiones se han ido deslizando al alza desde entonces). En segundo lugar, el carácter gradual que se anticipa para este ciclo de subida otorgará más tiempo y flexibilidad a los agentes económicos para ajustarse a las nuevas condiciones. Además, el endurecimiento de las condiciones monetarias en EE. UU. está vinculado a la mejoría de la economía estadounidense, lo que debería beneficiar, en general, a los países emergentes y, en particular, a aquellas empresas emergentes más dependientes de las exportaciones a EE. UU. (probablemente son las que más se han endeudado en dólares).

Finalmente, no debemos medir a todos los países con el mismo rasero. Por ejemplo, preocupan más el significativo incremento de la deuda en China (véase el segundo gráfico) o la elevada exposición en dólares de la deuda corporativa en Turquía. A su vez, las empresas del sector de las materias primas, cuyos ingresos en dólares se han reducido fuertemente por las caídas del precio de sus ventas, pueden ser también una mayor fuente de vulnerabilidad.

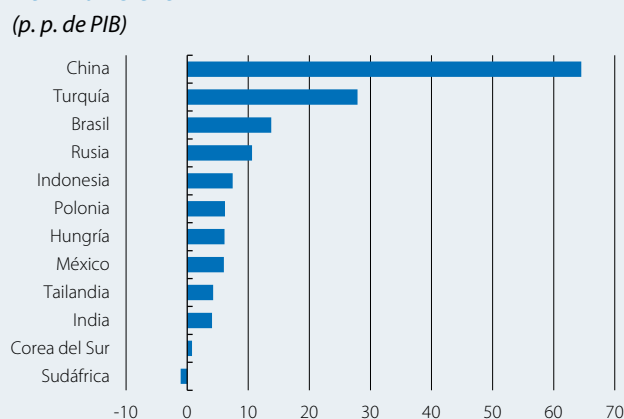
En definitiva, la transición hacia un entorno de tipos más altos puede, sin duda, ir acompañada de episodios de tensión, aunque no tiene por qué ser la causa de una crisis de grandes proporciones. Como muestra el reciente repunte de aversión en los mercados, elementos relacionados con los desequilibrios macroeconómicos de las economías emergentes, muy particularmente los referidos a la economía China, y la evolución del precio de las materias primas tendrán un papel clave en la estabilidad financiera de dichas economías a medio o largo plazo. Más incluso que lo que suceda con los tipos de interés de EE. UU.

### Evolución del endeudamiento total en las economías emergentes y balance de la Fed (% del PIB)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg y del BIS.

### Crecimiento de la deuda del sector corporativo no financiero (p. p. de PIB)



Nota: \* Entre el 4T 2008 y el 2T 2015.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg, del BIS y del IIF.

## PRINCIPALES INDICADORES

### Tipos de interés (%)

	29-ene	31-dic	Variación mensual (p. b.)	Variación acum. en 2016 (p. b.)	Variación interanual (p. b.)
<b>Eurozona</b>					
Refi BCE	0,05	0,05	0	0,0	0,0
Euríbor 3 meses	-0,16	-0,13	-3	-3,1	-21,4
Euríbor 12 meses	0,02	0,06	-4	-4,0	-25,1
Deuda pública a 1 año (Alemania)	-0,45	-0,38	-7	-7,2	-30,6
Deuda pública a 2 años (Alemania)	-0,49	-0,35	-14	-14,5	-31,4
Deuda pública a 10 años (Alemania)	0,33	0,63	-30	-29,9	-2,9
Deuda pública a 10 años (España)	1,51	1,77	-26	-26,1	5,4
Diferencial de deuda pública a 10 años (p. b.) <sup>1</sup>	119	114	4	4,4	9,0
<b>EE. UU.</b>					
Fed funds (límite superior)	0,50	0,50	0	0,0	25,0
Líbor 3 meses	0,61	0,61	0	-0,3	35,5
Líbor 12 meses	1,14	1,18	-4	-3,8	52,0
Deuda pública a 1 año	0,45	0,60	-15	-14,7	30,3
Deuda pública a 2 años	0,77	1,05	-28	-27,8	25,4
Deuda pública a 10 años	1,92	2,27	-35	-34,9	16,9

### Spreads de deuda corporativa (p. b.)

	29-ene	31-dic	Variación mensual (p. b.)	Variación acum. en 2016 (p. b.)	Variación interanual (p. b.)
Itraxx Corporativo	93	77	15	15,3	35,2
Itraxx Financiero Sénior	92	77	15	14,8	27,2
Itraxx Financiero Subordinado	208	156	52	52,4	69,3

### Tipos de cambio

	29-ene	31-dic	Variación mensual (%)	Variación acum. en 2016 (%)	Variación interanual (%)
\$/€	1,083	1,086	-0,3	-0,3	-4,3
¥/€	131,210	130,640	0,4	0,4	-2,0
£/€	0,761	0,737	3,2	3,2	1,3
¥/\$	121,140	120,220	0,8	0,8	2,4

### Materias primas

	29-ene	31-dic	Variación mensual (%)	Variación acum. en 2016 (%)	Variación interanual (%)
Índice CRB de materias primas	383,3	374,7	2,3	2,3	-9,2
Brent (\$/barril)	33,2	35,8	-7,1	-7,1	-29,1
Oro (\$/onza)	1.118,2	1.061,4	5,3	5,3	-11,1

### Renta variable

	29-ene	31-dic	Variación mensual (%)	Variación acum. en 2016 (%)	Variación interanual (%)
S&P 500 (EE. UU.)	1.940,2	2.043,9	-5,1	-5,1	-4,0
Eurostoxx 50 (eurozona)	3.045,1	3.267,5	-6,8	-6,8	-9,7
Ibex 35 (España)	8.815,8	9.544,2	-7,6	-7,6	-16,1
Nikkei 225 (Japón)	17.518,3	19.033,7	-8,0	-8,0	-0,5
MSCI emergentes	742,4	794,1	-6,5	-6,5	-23,7
Nasdaq (EE. UU.)	4.614,0	5.007,4	-7,9	-7,9	-1,5

Nota: 1. Diferencial entre la rentabilidad del bono español y el bono alemán a 10 años.

## COYUNTURA · 2016 será un año de crecimiento mundial

**Sin cambios en nuestro escenario central de aceleración mundial:** prevemos un crecimiento mundial del 3,5% en 2016, frente al 3,1% en 2015. Estas previsiones favorables se sustentan en unos desequilibrios macroeconómicos menores que en años anteriores, un entorno monetario todavía muy acomodaticio y un petróleo más barato en promedio. Cabe recordar que, desde un prisma global, la debilidad del precio del crudo es un factor positivo para el crecimiento, pues supone un ahorro energético importante para las regiones importadoras (especialmente, la eurozona, Japón y China).

**Sin embargo, ha aumentado la probabilidad del escenario de riesgo bajista,** a causa de las dudas renovadas respecto a un aterrizaje brusco en China y a la nueva caída del precio del petróleo durante el mes de enero (un sector clave en numerosos países emergentes exportadores). Estos dos elementos de riesgo, junto con el mayor impacto que pudiera tener el proceso de normalización monetario de la Fed y el empeoramiento de la situación interna que sufren algunos emergentes, como es el caso de Brasil, podrían enturbiar nuestro escenario central. En este contexto, no sorprende que el FMI haya revisado ligeramente a la baja sus previsiones de crecimiento para 2016 y 2017. En particular, contempla una aceleración algo más gradual en su revisión de enero que en su informe de octubre (del 3,4% en 2016 y del 3,6% en 2017). Nuestra postura ha sido la de mantener el escenario central de aceleración y, en cambio, aumentar la probabilidad del escenario de riesgo, en el cual el crecimiento mundial no se aceleraría, sino que se quedaría en cotas parecidas a las de 2015. Un avance que, aunque más contenido, estaría sustancialmente por encima de las tasas de 2009, el peor año de la última década en lo que concierne al crecimiento.

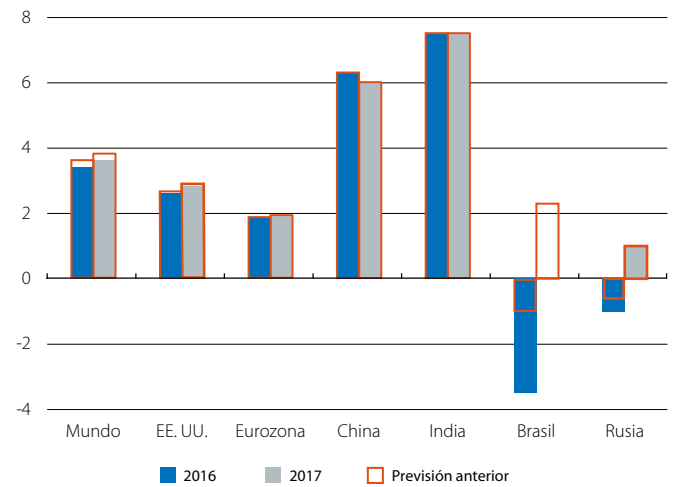
### EMERGENTES Y MATERIAS PRIMAS

**En China, el inicio de 2016 ha venido marcado por las turbulencias en los mercados financieros,** que han repetido el episodio de agosto de 2015. El detonante volvió a ser el temor a la incapacidad del gigante asiático de sortear un aterrizaje brusco. El mal dato de diciembre del índice PMI de manufacturas elaborado por Caixin/Markit y el cese de las limitaciones de ciertas entidades sobre sus ventas en el mercado bursátil apoyaron los descensos de las cotizaciones. Agravó la situación la puesta en marcha de un mecanismo cortafuego consistente en el cierre automático de los mercados bursátiles ante caídas superiores al 7%. En este contexto, el banco central reaccionó permitiendo una depreciación del yuan (cerca al 3% frente al dólar estadounidense) e inyectando liquidez, a pesar de lo cual la bolsa de Shanghai llegó a perder más de un 15% durante las primeras semanas de enero. Aun así, pensamos que, a medida que los datos macroeconómicos vayan confirmando una desaceleración controlada de la economía asiática, las turbulencias deberían ir a menos.

**El PIB de China resiste, pero persisten los riesgos a la baja.** El dato de crecimiento del PIB nos sorprendió de manera positiva.

### FMI: previsiones del PIB para 2016 y 2017

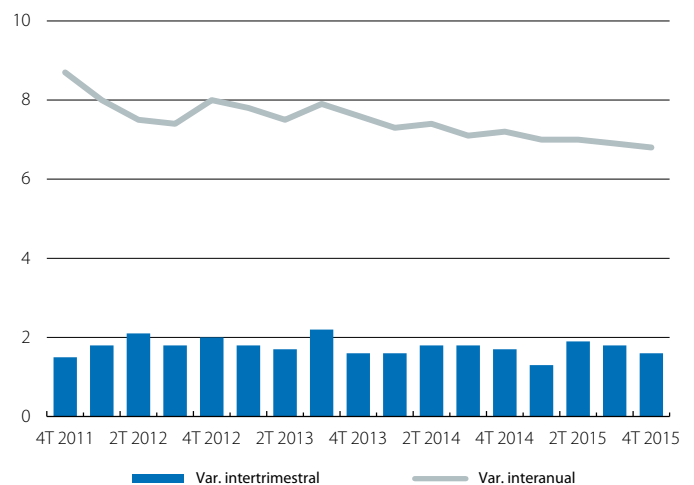
Variación anual (%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del FMI.

### China: PIB

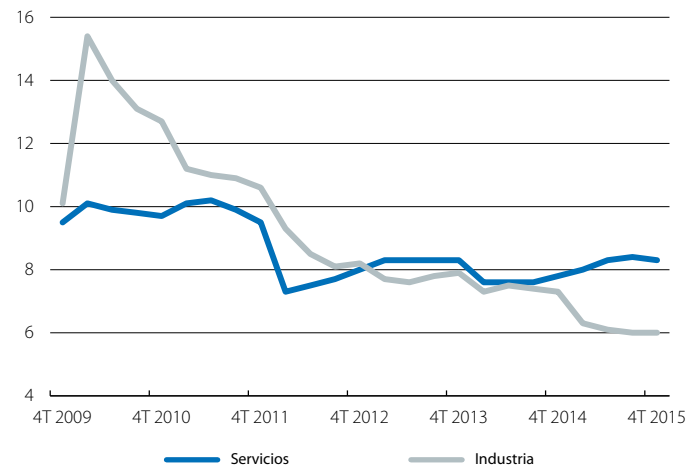
(%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china.

### China: PIB de industria y servicios \*

Variación interanual (%)



Nota: \* Valor añadido en términos reales.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china.

La economía china avanzó un 6,8% en el 4T 2015 y dejó el crecimiento para el conjunto de 2015 en el 6,9%, solo 1 décima por debajo de lo previsto por el Ejecutivo y ligeramente por encima de nuestra previsión. La buena acogida inicial del dato macroeconómico no impidió nuevos descensos en los mercados bursátiles del país. China está inmersa en un doble reequilibrio de su economía. En primer lugar, la inversión debe ceder protagonismo al consumo, algo a lo que apuntan los datos del 4T. El segundo reequilibrio es la paulatina sustitución de la industria por los servicios, como también muestran los datos del 4T, con un valor añadido de la industria que avanzó un 6,0% interanual, el menor ritmo desde 1992, frente a un valor añadido de los servicios que creció un 8,2%. Por su parte, la inflación se situó en el 1,6% en diciembre, lo que da margen al país para implementar nuevas políticas monetarias acomodaticias.

**La inflación sorprende al alza en un Brasil en recesión.** A la degradación de la situación económica de Brasil (la caída del PIB en 2015 se estima en el 3,5%) y a la incertidumbre política, se les debe añadir una agudización de los desequilibrios macroeconómicos, en particular, de la inflación, que ha vuelto a sorprender al alza (en diciembre alcanzó el 10,7%). No se espera que la situación mejore en exceso en 2016, pues el fin del efecto escalón de la liberalización de precios administrados de 2015 (que comportaría un descenso de la inflación) quedará compensado por la alta inflación derivada de la debilidad del real. En este sentido, revisamos nuestra previsión de inflación en 2016 del 6,4% al 6,6%. Mantenemos la del PIB (-3,5% en 2015 y -2,5% en 2016), aunque con un sesgo bajista.

**El PIB de Rusia desciende un 4,1% interanual en el 4T.** Las cifras sugieren que el punto más grave de la recesión puede quedar atrás. Con todo, la reciente evolución del precio del crudo, más negativa de lo previsto hace unos meses, comportará una recuperación más lenta de lo esperado. Este factor, junto con el anuncio de un importante ajuste del gasto público, justifica una revisión a la baja en nuestro escenario central para el país en 2016: del -0,2% al -0,8% (2015: -3,7%).

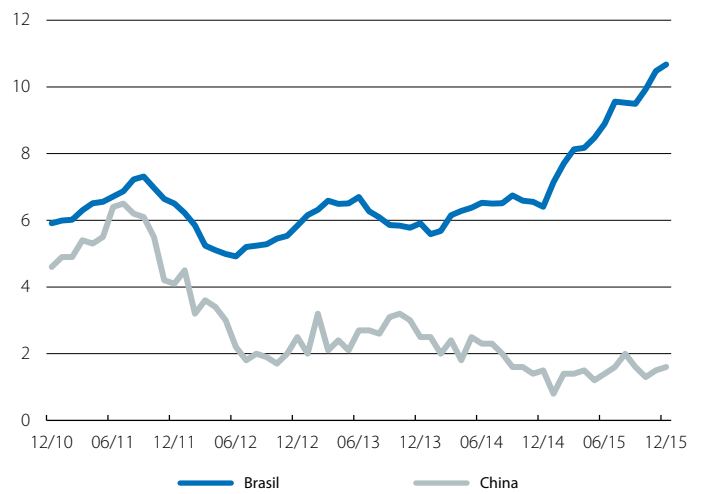
**El precio del petróleo vuelve a sorprender a la baja.** El precio del petróleo llegó a situarse por debajo de los 30 dólares por barril Brent en enero. Los motivos de la reciente caída se encuentran en un invierno más suave, que contribuyó a un incremento de los inventarios mundiales, que, a su vez, redundó en la sobreoferta de crudo. A medio plazo, si Irán progresa en el cumplimiento de los términos del acuerdo nuclear con más celeridad de lo esperado, aumentará la probabilidad de una mayor oferta de crudo iraní en el mercado internacional en 2016 y 2017. Por todas estas razones, revisamos a la baja nuestra previsión del precio del Brent, de 58,2 a 42,6 dólares/barril en el promedio de 2016 y de 68,8 a 65,6 dólares/barril en 2017.

**ESTADOS UNIDOS**

**El PIB estadounidense creció un 2,4% en 2015,** con lo que igualó el avance de 2014. El crecimiento del PIB volvió a desacelerar en el 4T 2015, con un avance del 0,2% intertrimestral (1,8% interanual), por debajo del 0,5% del 3T (2,1% interanual) y también ligeramente por debajo de lo previsto en nuestro escenario central. Por componentes de demanda, la desaceleración

**Brasil y China: IPC**

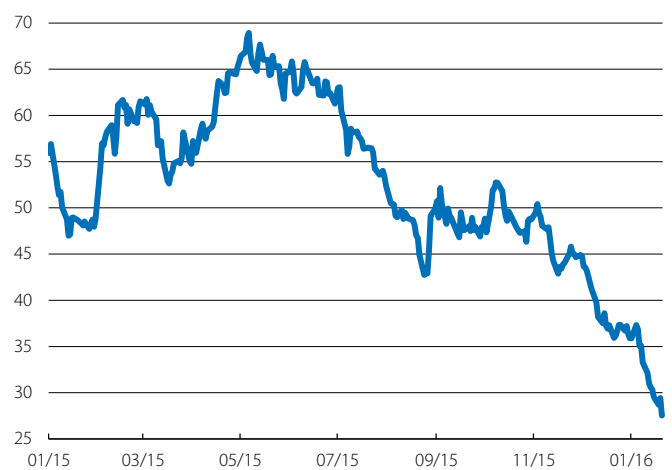
Variación interanual (%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de las oficinas estadísticas nacionales.

**Materias primas: precio del petróleo \***

\$/barril

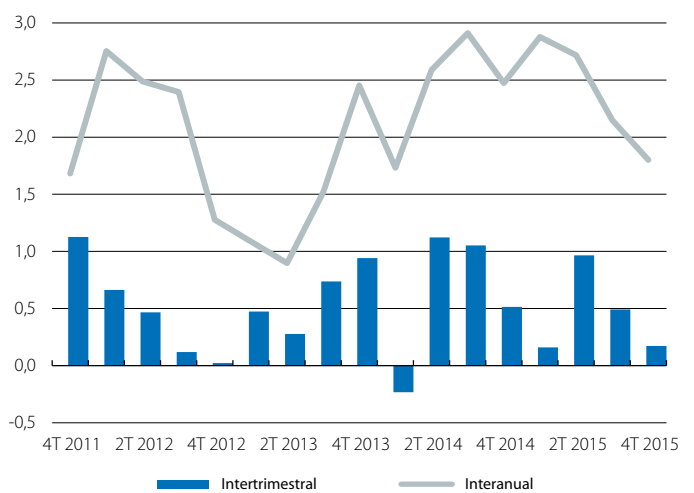


Nota: \* Brent, contratos forward a un mes.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Reuters Thomson Datastream.

**EE. UU.: PIB**

Variación interanual e intertrimestral (%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Bureau of Economic Analysis.

fue consecuencia del menor ritmo de avance del consumo privado, en consonancia con lo esperado, y de la caída de la inversión no residencial, que, en este caso, sorprendió negativamente. También destacó el retroceso de las exportaciones, que probablemente se vieron afectadas por la fortaleza del dólar. Tras la publicación del dato, revisamos ligeramente a la baja nuestras previsiones para 2016, con un crecimiento del 2,3% (frente al 2,5% anterior), y mantenemos el 2,4% para 2017.

**2016 se presenta como un año de crecimiento significativo.** Los últimos indicadores de actividad, como el *Beige Book*, también mostraron la debilidad manifiesta del dato del PIB del 4T. Sin embargo, no debería prolongarse en 2016, gracias al efecto de la recuperación sostenida del mercado laboral (en diciembre, se registraron 292.000 nuevos empleos netos y una subida salarial del 2,5% interanual), que dará apoyo al consumo privado y al mercado de la vivienda. Asimismo, el gasto público, por ser 2016 año electoral, compensará en parte la menor inversión en las empresas energéticas (relacionadas con la extracción de petróleo *shale*).

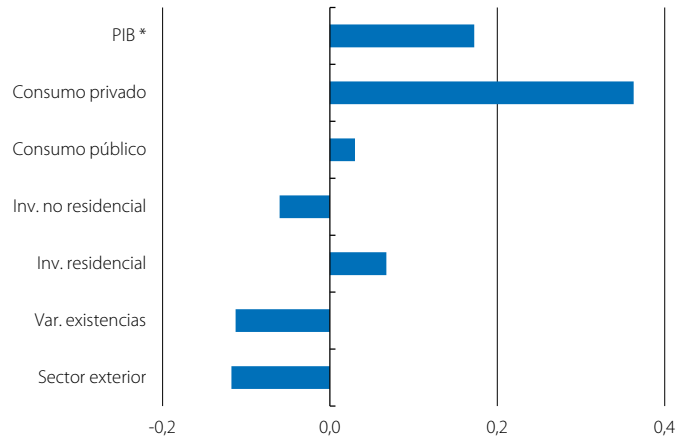
**La Fed mantiene tipos en enero, después de la subida de diciembre.** En su declaración del 27 de enero, la Fed sugirió, sin llegar a explicitarlo, que los riesgos para el crecimiento se inclinaban a la baja y constató la ralentización del final de 2015, marcada por una menor solidez en la inversión en equipo y en la construcción. Estos riesgos sobre el crecimiento, a los que cabe sumar las turbulencias en los mercados financieros internacionales y la reciente disminución de las tensiones inflacionistas, nos hacen pensar que la institución monetaria esperará a la reunión de junio para anunciar su segunda subida de tipos (antes pensábamos que se produciría en marzo). El IPC general creció un 0,7% en diciembre de 2015, 2 décimas por encima del registro del mes anterior, pero ligeramente por debajo de nuestras previsiones. El IPC subyacente creció un 2,1% interanual, 1 décima por encima del registro de noviembre. En términos intermensuales (con la serie ajustada estacionalmente), destacó la nueva caída del componente energético (-2,4% intermensual), que apoyó el retroceso del IPC general (-0,1% intermensual). También fue destacable la ralentización en términos intermensuales del IPC subyacente. Los datos de diciembre y la revisión a la baja del precio del petróleo también comportan una revisión a la baja de nuestras previsiones de inflación para 2016 (en el 1,4% en promedio, antes el 1,7%).

**JAPÓN**

**Japón tiene un crecimiento modesto.** El consumo privado acusa la pérdida de poder adquisitivo de los hogares, y el yen barato reduce el poder de compra de las pymes y los consumidores y no beneficia las exportaciones como antes. Pese a una depreciación del 31% desde finales de 2012 (con la llegada al poder de Shinzo Abe), las exportaciones japonesas a China y a EE. UU. caen en volumen. Así, el Banco de Japón (BoJ) podría intensificar su expansión monetaria en 2016 a causa del escaso crecimiento nominal, esencial para reducir la elevada ratio deuda/PIB y la baja inflación permanente (el IPC sin alimentos pero con energía, referencia del BoJ, subió un escaso 0,1% en diciembre). Aun así, mantenemos nuestras previsiones del PIB de 2016 (del 1,0%, frente al 0,7% previsto en 2015).

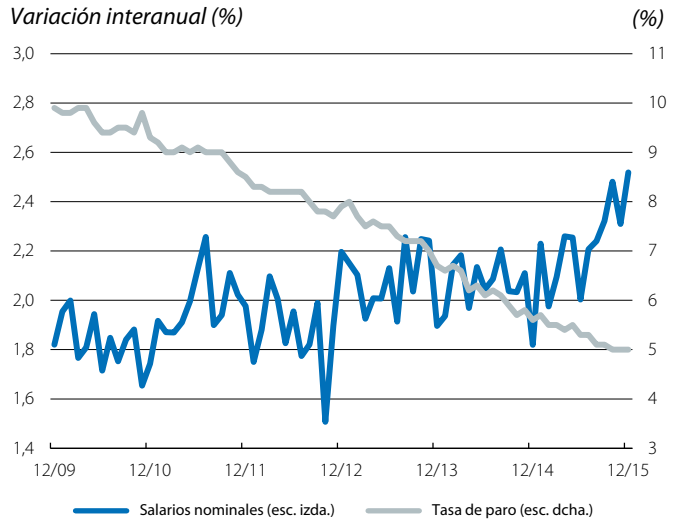
**EE. UU.: PIB**

Contribución al crecimiento intertrimestral del PIB del 4T 2015 (p. p.)



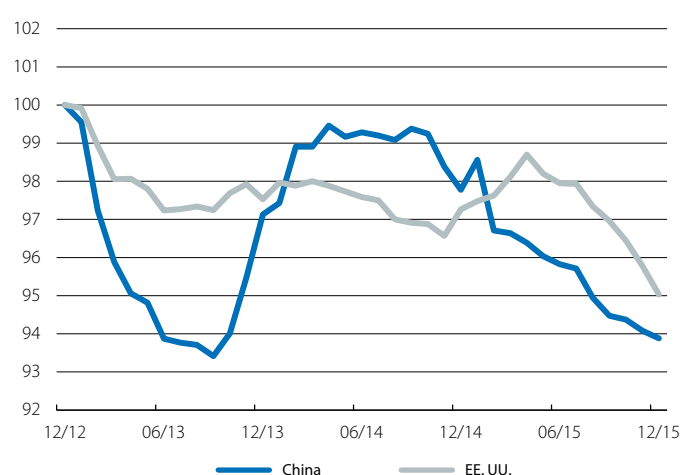
Nota: \*Variación intertrimestral. Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Bureau of Economic Analysis.

**EE. UU.: desempleo y salarios nominales**



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Bureau of Labor Statistics.

**Japón: exportaciones a EE. UU. y China en volumen\***



Nota: \*Promedio de los últimos 12 meses. Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Ministerio de Finanzas de Japón.

## FOCUS · Cambio de patrón en el consumo de energía: el efecto China

Entre 2005 y 2015, asistimos al ascenso de China como jugador de primer orden en el concierto energético global. En 2015, China fue el primer consumidor de energía del mundo, con un 23,1% del total, por delante de EE. UU. (17,0%), Europa (14,4%), Rusia (5,8%) y la India (4,8%).<sup>1</sup> La importancia de China es más patente si cabe en términos dinámicos, ya que contribuyó en un 59,3% al crecimiento del consumo energético global entre 2005 y 2015.

Antes de empezar un análisis algo más detallado, es importante recordar que existen cinco fuentes de energía primaria: combustibles líquidos (procedentes del petróleo en su gran mayoría), que representan el 32,4% del consumo energético total; carbón, el 28,7%; gas, el 21,7%; renovables-hidráulicas, el 11,8%, y nuclear, el 5,3%. El fuerte aumento de la demanda energética de China ha tenido una influencia profunda en el peso relativo de las distintas fuentes de energía, pues el consumo energético del gigante asiático difiere sustancialmente del resto del mundo. En particular, el consumo de carbón en China representa dos terceras partes de su consumo total de energía, una cifra muy superior al 17,5% que representa en el resto del mundo. Así, el carbón, una fuente de energía altamente contaminante, ha sido el gran protagonista del último decenio: ha sido responsable de cerca del 40% del incremento del consumo de energía global, sustancialmente por delante de las renovables (28,9%), del gas (15,3%) y del petróleo (14,7%).

Sin embargo, la evolución del consumo de energía en los próximos 10 años podría ser muy distinta a la acaecida en los últimos años, y registrar una menor relevancia del carbón. Esto puede verse favorecido por el cambio de patrón de crecimiento perseguido por China, donde un mayor peso del consumo y los servicios comportará una reducción del gasto de capital (*capex*) a favor del gasto operativo (*opex*). El consumo de energía asociado a este último tipo de gasto es menos intensivo en carbón. Además, la reducción del uso del carbón es una prioridad del propio país asiático, que ha venido tomando conciencia del problema medioambiental. De hecho, la protección del medioambiente es una de las líneas estratégicas del nuevo Plan quinquenal presentado a finales de 2015. Así, se espera que el peso del carbón en el consumo de energía baje del 66% actual al 60% en 2025.

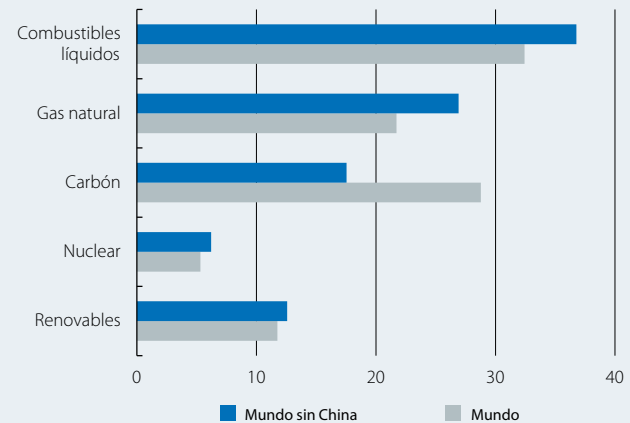
A estos dos factores es probable que se les añada un tercero: el precio del petróleo. Entre 2005 y 2015, el ascenso económico de China coexistió con un petróleo caro, cuyo precio pasó de 44,5 dólares por barril en 2005 a 74,5 en 2014 (en parte por el aumento de la demanda de China). Sin duda, ello limitó el peso del petróleo en el *mix* energético del gigante asiático. En el contexto actual, en el que todo apun-

ta a que el aumento de la oferta permitirá que el precio del petróleo sea inferior al de los últimos años, es de esperar que el peso de esta fuente de energía vaya aumentando.

De hecho, si pensamos que China seguirá un proceso de convergencia energética hacia fuentes similares a las de los países desarrollados, el *mix* energético global puede ser muy distinto al observado recientemente. Según las previsiones de la Agencia Americana de la Energía (EIA) para el mundo excluyendo a China, la creciente importancia del consumo energético en el ámbito doméstico y comercial frente al industrial y las preocupaciones medioambientales permitirán que una fuente relativamente limpia como el gas se erija como el máximo contribuidor al crecimiento del consumo energético (con un 32,4%). Las fuentes renovables se encontrarán en segunda posición (24,1%), seguidas del petróleo (15,1%, aunque en este caso su contribución podría aumentar de mantenerse los bajos precios actuales), la nuclear (14,9%) y el carbón, que quedaría en último lugar, con una contribución del 13,5%.

### Fuentes primarias de energía

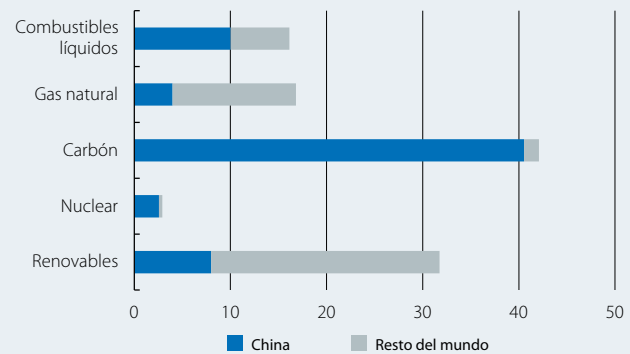
(% de consumo energético sobre el consumo total de la región)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Energy Information Administration.

### Crecimiento del consumo energético en 2005-2015 \*

(Miles de billones de BTU)



Nota: \* Incremento en términos absolutos del consumo entre 2005 y 2015 expresado en miles de billones de unidades térmicas británicas (BTU).

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Agencia Americana de la Energía (EIA).

1. Según EIA, «International Energy Outlook 2013», julio de 2013. Se trata del informe más reciente en el que existe una desagregación a nivel de regiones y fuentes energéticas a la vez.

## FOCUS · ¿Hacia una crisis de deuda externa en América Latina?

Históricamente, América Latina se ha mostrado muy sensible a los aumentos del tipo de referencia en EE. UU. En la década de los ochenta, la subida del tipo de interés de la Reserva Federal contribuyó a que la senda de crecimiento de la deuda pública de la década anterior se tornase insostenible y que 27 países tuvieran que reestructurarla. ¿Podría repetirse una crisis semejante en el actual contexto de endurecimiento monetario de EE. UU.?

Tras situarse en niveles mínimos de las últimas décadas, la deuda externa total en América Latina ha repuntado de manera apreciable, pasando de representar un 20% del PIB a un 30%, lo que prácticamente equivale al promedio del periodo 1980-2015. Aunque este nivel es inferior al que se considera convencionalmente de riesgo elevado (a partir del 60%-70% del PIB en el caso de los países emergentes), sí que preocupa la tendencia reciente y la velocidad del proceso de endeudamiento.

Además, cuando se compara la deuda externa con las reservas internacionales (una medida de capacidad de respuesta ante una eventual crisis)<sup>1</sup> la preocupación aumenta. Como sucede con la deuda externa, la evolución de las reservas fue positiva hasta 2011, pero desde entonces se ha deshecho el camino y en 2014 se situó en el equivalente del 50% de la deuda externa. Ese es, justamente, el umbral que habitualmente se toma como referencia de un nivel de reservas mínimo. En poco tiempo, la región ha pasado de estar en una zona confortable y segura a situarse en el límite de lo prudente.

El análisis por países valida las conclusiones anteriores. En 2015, cuatro países de la región superaron el umbral del 40% del PIB en deuda externa (Chile, México, Uruguay y Colombia). No obstante, de estos, únicamente Uruguay acumula un nivel de reservas en zona segura (con el 76% de la deuda externa). Afortunadamente, México y Colombia disponen de una línea de crédito flexible del FMI, concebida precisamente para ayudar a países con fundamentos macroeconómicos sólidos, lo que permite incrementar la capacidad de reacción llegado el caso. Y Chile se beneficia de un elemento no cuantificable, pero relevante, que es el hecho de disponer de la mejor credibilidad internacional de la región y de un cuadro macroeconómico razonablemente sano.

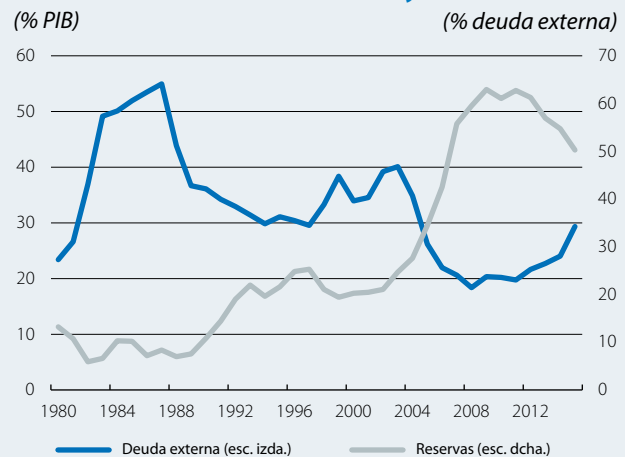
Con todo, este análisis no liquida todos los focos de riesgo. ¿Qué sucede, por ejemplo, si una filial radicada en España de una empresa brasileña emite un bono en dólares en Londres y lo compra un residente brasileño? Este pasivo no está incluido en la deuda externa de Brasil, ya que está emitido por una entidad no residente y comprado por un residente. Pero tiene un riesgo cambiario y, en función de cómo esté estructurada la relación entre matriz y filial de la empresa brasileña, puede acabar afectando a la solvencia

1. En un análisis más detallado, las reservas internacionales se evalúan en relación solo con la deuda a corto plazo.

de la matriz. Precisamente sobre este tipo de riesgos ha alertado repetidamente el BIS, y para cuantificarlos ha compilado información de las emisiones de bonos realizadas por entidades nacionales fuera de su país de origen y compradas tanto por entidades residentes como no residentes.<sup>2</sup> Aunque puede parecer que estos casos son anecdóticos, las cifras lo desmienten, ya que superaban el 12% del PIB de América Latina en 2014. Además, su tendencia es creciente (en 2008 eran solo un 8% del PIB) y el instrumento ha sido cada vez más empleado por bancos y empresas. Este uso por el sector privado es especialmente acusado en Chile (la deuda internacional de bancos y empresas ascendió en 2014 al 15,6% del PIB), México (10,6%) y Brasil (10,5%).

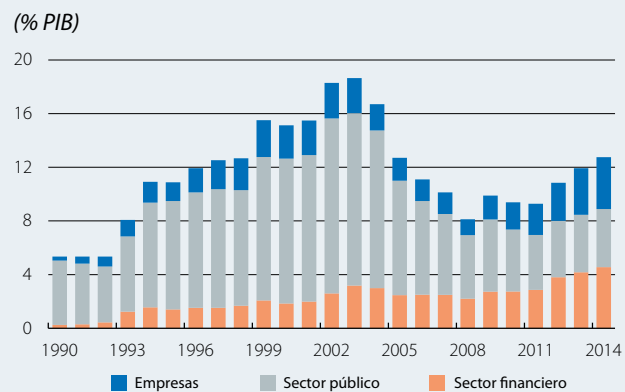
Aunque un episodio de impago de la deuda del estilo de la década de 1980 es poco probable, ciertamente la deuda ha crecido, mucha de ella es sensible a cambios en la financiación internacional y el margen de maniobra es menor que el de hace apenas unos años.

### América Latina: deuda externa y reservas



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Oxford Economics.

### América Latina: saldo vivo de emisiones de bonos internacionales



Nota: Emisiones de bonos realizadas fuera del mercado local del emisor (bajo el criterio de nacionalidad del emisor).

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Bank for International Settlements.

2. Así, según el BIS, las emisiones de una matriz brasileña y sus filiales extranjeras se consideran en esta estadística como «nacionales de Brasil».

## PRINCIPALES INDICADORES

Porcentaje de variación sobre el mismo periodo del año anterior, salvo indicación expresa

### ESTADOS UNIDOS

	2013	2014	4T 2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15
<b>Actividad</b>									
PIB real	1,5	2,4	2,5	2,9	2,7	2,1	–	1,8	–
Ventas al por menor (sin coches ni gasolina)	3,4	3,9	4,8	4,8	3,7	4,0	3,3	3,5	3,2
Confianza del consumidor (valor)	73,2	86,9	92,7	101,3	96,2	98,3	99,1	92,6	96,3
Producción industrial	1,9	3,7	4,5	3,5	1,5	1,2	0,5	–1,3	–1,8
Índice actividad manufacturera (ISM) (valor)	53,8	55,7	56,9	52,6	52,6	51,3	50,1	48,6	48,2
Viviendas iniciadas (miles)	928	1001	1055	978	1158	1158	1071	1179	1149
Case-Shiller precio vivienda 2ª mano (valor)	158	171	173	177	179	179	181,1	182,8	...
Tasa de paro (% pobl. activa)	7,4	6,2	5,7	5,6	5,4	5,2	5,0	5,0	5,0
Tasa de empleo (% pobl. > 16 años)	58,6	59,0	59,2	59,3	59,3	59,3	59,3	59,4	59,5
Balanza comercial <sup>1</sup> (% PIB)	–2,9	–2,9	–2,9	–3,0	–3,0	–3,0	–3,0	–3,0	...
<b>Precios</b>									
Precios de consumo	1,5	1,6	1,2	–0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,7
Precios de consumo subyacente	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1

Nota: 1. Saldo acumulado durante los últimos 12 meses.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Bureau of Economic Analysis, Dept. de Trabajo, Reserva Federal, Standard & Poor's, ISM y Thomson Reuters Datastream.

### JAPÓN

	2013	2014	4T 2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15
<b>Actividad</b>									
PIB real	1,4	–0,1	–0,9	–1,0	0,7	1,7	–	...	–
Confianza del consumidor (valor)	43,6	39,3	38,9	40,7	41,5	40,9	41,5	42,6	42,7
Producción industrial	–0,6	2,1	–1,4	–2,2	–0,5	–0,4	0,3	0,0	–1,6
Índice actividad empresarial (Tankan) (valor)	6,0	13,5	12,0	12,0	15,0	12,0	–	12,0	–
Tasa de paro (% pobl. activa)	4,0	3,6	3,5	3,5	3,3	3,4	3,1	3,3	3,3
Balanza comercial <sup>1</sup> (% PIB)	–2,4	–2,6	–2,6	–1,8	–1,4	–1,0	–0,9	–0,7	–0,6
<b>Precios</b>									
Precios de consumo	0,4	2,7	2,5	2,3	0,5	0,2	0,3	0,3	0,2
Precios de consumo subyacente	–0,2	1,8	2,1	2,1	0,4	0,8	0,8	0,9	0,8

Nota: 1. Saldo acumulado durante los últimos 12 meses.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Departamento de Comunicaciones, Banco de Japón y Thomson Reuters Datastream.

### CHINA

	2013	2014	4T 2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15
<b>Actividad</b>									
PIB real	7,7	7,3	7,2	7,0	7,0	6,9	–	6,8	–
Ventas al por menor	15,5	12,0	16,5	10,5	10,2	10,7	11,0	11,2	11,1
Producción industrial	9,7	8,3	7,6	6,4	6,3	5,9	5,6	6,2	5,9
PMI manufacturas (oficial) (valor)	50,8	50,7	50,4	49,9	50,2	49,8	49,8	49,6	49,7
<b>Sector exterior</b>									
Balanza comercial <sup>1</sup> (valor)	258	383	383	489	542	577	593	592	602
Exportaciones	7,8	6,0	8,5	4,6	–2,2	–5,8	–6,9	–7,2	–1,4
Importaciones	7,3	0,4	–1,9	–17,6	–13,5	–14,3	–18,8	–9,0	–7,6
<b>Precios</b>									
Precios de consumo	2,6	2,0	1,5	1,2	1,4	1,7	1,3	1,5	1,6
Tipo de interés de referencia <sup>2</sup> (valor)	6,00	5,60	5,60	5,35	4,85	4,60	4,35	4,35	4,35
Renminbi por dólar (valor)	6,1	6,2	6,1	6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,5

Notas: 1. Saldo acumulado durante los últimos 12 meses. Miles de millones de dólares. 2. Final del periodo.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china y Thomson Reuters Datastream.

## COYUNTURA · La demanda interna empuja el crecimiento, a pesar de la inestabilidad global

**La recuperación económica prosigue en un entorno de mayor incertidumbre.** La economía de la eurozona continúa creciendo, apoyada en especial por la demanda doméstica. Por el momento, la desaceleración de las economías emergentes y las turbulencias financieras han tenido un impacto mínimo en el crecimiento de la eurozona, que se sustenta, además, en una política monetaria acomodaticia, una política fiscal neutra y un precio del petróleo muy bajo. En este sentido, el FMI ha revisado 1 décima al alza su previsión de crecimiento para la eurozona en 2016, hasta el 1,7%, a pesar de rebajar las previsiones de crecimiento mundial debido a la creciente inestabilidad global. Por su lado, el BCE ha señalado también las fuerzas contrapuestas en la recuperación de la eurozona, entre unos vientos de cara procedentes del ámbito internacional y el avance de la demanda interna. En este sentido, el BCE anunció que en marzo revisará su política monetaria y que podría ajustarla como hizo en diciembre para asegurarse de que su objetivo de estabilidad de precios no se tuerce.

**La actividad continúa creciendo, pero a menor ritmo.** Los indicadores de actividad disponibles para el mes de enero indican que la economía siguió creciendo en 2016. Sin embargo, tanto el índice de sentimiento económico como los índices PMI se redujeron con respecto a diciembre, aunque se mantienen por encima de la media de 2015, en clara zona expansiva (por encima de los 50 puntos). Por países, en Alemania, el PMI compuesto retrocedió 1 punto, hasta el 54,5, y el índice IFO de sentimiento económico disminuyó ligeramente en enero con respecto al mes anterior. Por su lado, Francia mejoró ligeramente el nivel del PMI compuesto, aunque se mantiene cerca del estancamiento, en el 50,5. Este descenso en la mayoría de indicadores de actividad es comprensible dada la fuerte inestabilidad financiera de las últimas semanas, pero juzgamos que se trata de un episodio temporal, aunque virulento, por lo que esperamos que vaya a menos a medida que se confirme que los crecimientos sobre los que se asienta la recuperación económica son sólidos. En consecuencia, por el momento no haremos cambios significativos en nuestras previsiones de crecimiento para 2016.

**Los indicadores de demanda e inversión avanzan.** Las ventas minoristas continuaron creciendo a un ritmo superior al 2% interanual en el mes de noviembre, siguiendo la buena tónica experimentada en 2015, aunque el último dato es ligeramente inferior al del promedio del año. A su vez, la matriculación de automóviles creció un 13,9% en diciembre, 5 p. p. por encima del promedio de 2015. Estos indicadores de demanda corroboran la robusta recuperación de la demanda interna que está experimentando la eurozona. Por su lado, la inversión también muestra avances: la producción industrial aumentó un 1,5% interanual en el mes de noviembre, 2 décimas por encima del

### Eurozona: previsiones del FMI

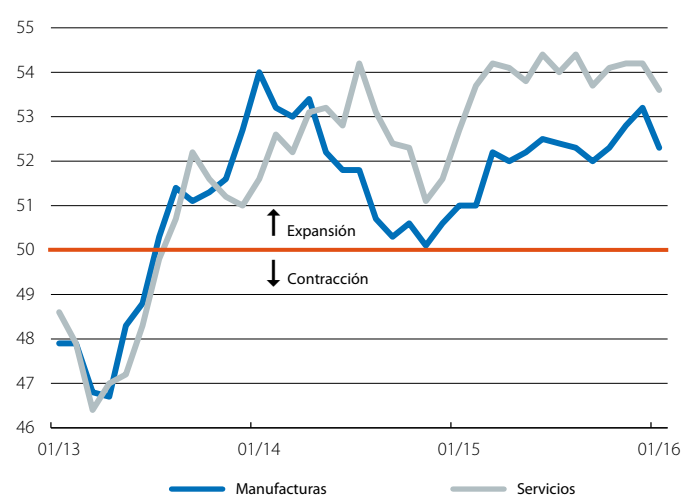
Variación anual (%)

	Previsión PIB			Variación respecto a previsión octubre 2015	
	2015	2016	2017	2016	2017
Eurozona	1,5	1,7	1,7	▲ 0,1	=
Alemania	1,5	1,7	1,7	▲ 0,1	▲ 0,2
Francia	1,1	1,3	1,5	▼ 0,2	▼ 0,1
Italia	0,8	1,3	1,2	=	=
España	3,2	2,7	2,3	▲ 0,2	▲ 0,1

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del FMI (WEO).

### Eurozona: indicadores de actividad PMI

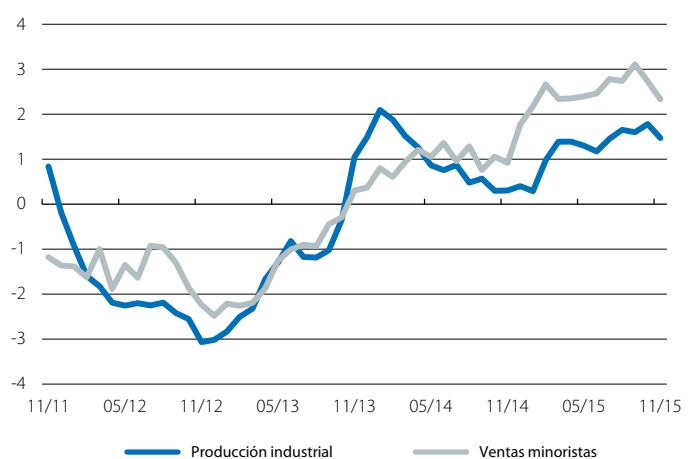
Nivel



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Markit.

### Eurozona: ventas minoristas y producción industrial

Variación interanual del promedio de 3 meses (%)



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

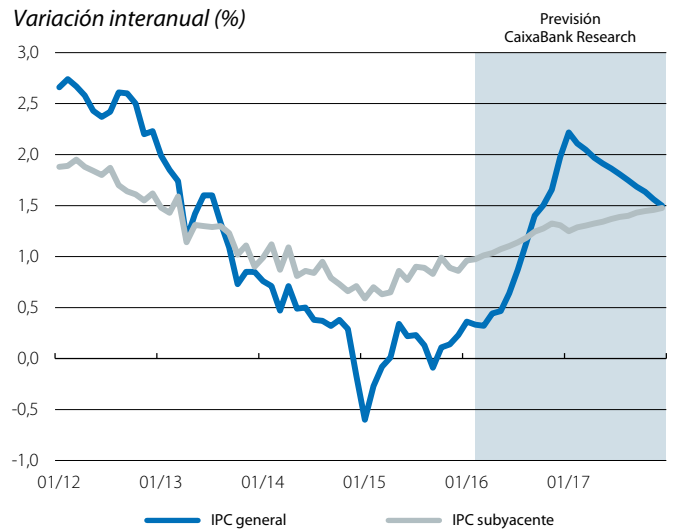
promedio del año, aunque ligeramente por debajo del mes anterior. Asimismo, el indicador de confianza industrial registró el mejor dato del año en el mes de diciembre.

**La inflación sube, pero sigue lejos del objetivo del BCE.** La variación interanual del índice de precios de consumo armonizado (IPCA) de la eurozona se situó en el 0,4% en enero, 2 décimas por encima del dato del mes anterior, a causa de la menor caída del precio de la energía y del mayor avance de la inflación subyacente. Esta última subió hasta el 1,0%, 1 décima por encima del valor observado en los últimos dos meses, como consecuencia del ascenso del precio del sector servicios y de los bienes industriales no energéticos. La bajada del precio del petróleo está teniendo también efectos indirectos en la inflación subyacente, al reducirse los costes de producción y transporte de las empresas que ofrecen productos no energéticos y servicios, así como los costes de los hogares. Sin embargo, prevemos una continua progresión de la inflación subyacente en los próximos dos años, que reflejará la recuperación de la economía. La subida del precio del petróleo prevista a lo largo de 2016 y de la primera mitad de 2017 producirá asimismo un efecto rebote en la inflación general, que acabaría sobrepasando la subyacente. A partir de la segunda mitad de 2017, cuando los efectos del precio del petróleo se desvanezcan, la inflación general volverá a acercarse a la subyacente y al objetivo del BCE.

**Las exportaciones crecen a menor velocidad en un entorno global desfavorable.** Las exportaciones registraron un crecimiento del 1,4% interanual en noviembre en un entorno global de incertidumbre a causa de la desaceleración de las economías emergentes. El sector exterior se sigue beneficiando de la depreciación del euro, de cerca de un 5% en el tipo de cambio efectivo nominal desde diciembre de 2014, como consecuencia de la política monetaria expansiva del BCE. Aun así, hay que seguir ganando competitividad para acentuar la buena dinámica del sector exterior. Por su parte, el valor de las importaciones cayó un 0,6% interanual como reflejo del desplome del precio del petróleo, al ser la eurozona una importadora neta de esta materia prima. El resultado de la caída de las importaciones y del aumento, aunque menor, de las exportaciones es una mejora de la balanza comercial en el conjunto de la eurozona hasta el 3,2% del PIB.

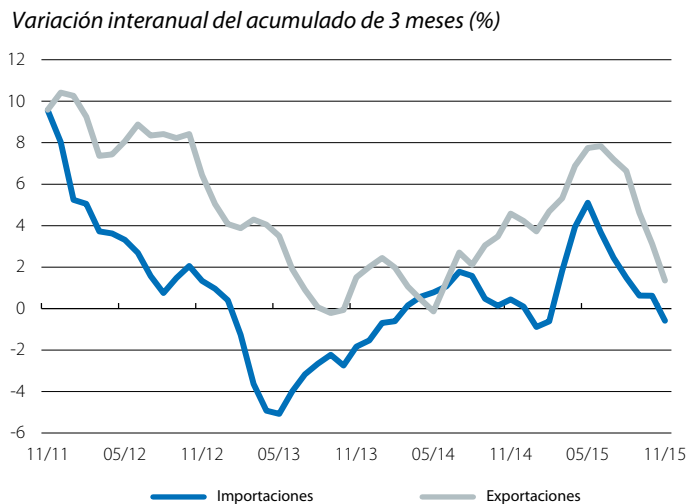
**El BCE anuncia que revisará, y posiblemente reconsiderará, su política monetaria en marzo.** El Consejo de Gobierno del BCE no modificó su política monetaria en la reunión de enero, aunque la institución sigue atenta a los riesgos procedentes de la desaceleración de las economías emergentes y de la inestabilidad financiera de inicios de año. La recuperación de la eurozona sigue su curso, empujada por la demanda interna, pero Draghi señaló que la incertidumbre global y las caídas del precio del petróleo están afectando a las expectativas de inflación, y abrió la puerta a relajar todavía más la política monetaria en la reunión de marzo. Por ello, cabe esperar que las condiciones monetarias sigan siendo muy laxas (véase el Focus de este mes «Descubriendo la política monetaria en la sombra»). Para consolidar la recuperación, el BCE recomendó seguir con unas polí-

**Eurozona: IPC armonizado**



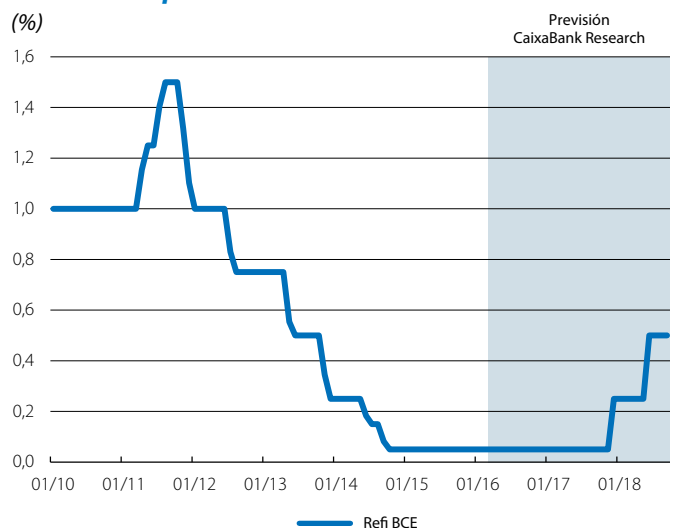
Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat.

**Eurozona: comercio exterior de bienes \***



Nota: \* Datos nominales. Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat.

**Eurozona: tipo de interés**



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Thomson Reuters.

ticas fiscales más expansivas y profundizar en las reformas estructurales. En este sentido, la eurozona necesita, más allá de aprovechar el actual momento cíclico expansivo, aumentar el crecimiento potencial a largo plazo intensificando las reformas estructurales de sus economías.

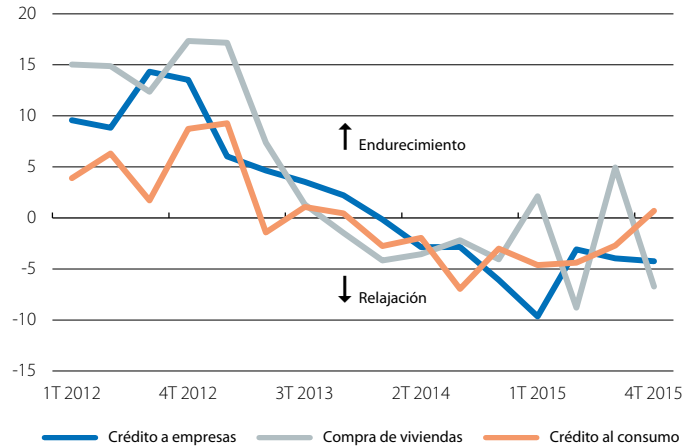
**El crédito bancario apoyará el crecimiento de la demanda doméstica en 2016.** La encuesta sobre préstamos bancarios muestra que los criterios de aprobación de créditos siguieron relajándose en el 4T 2015, favorecidos por el entorno propicio que ofrece la política monetaria, e impulsando, así, la demanda doméstica. Esta mejora, provocada por las presiones competitivas del sector bancario, se refleja especialmente en los créditos hipotecarios y en los créditos a empresas (estos últimos cierran ocho trimestres consecutivos de relajación). Por otra parte, los créditos para el consumo permanecieron prácticamente estables. Esperamos que las condiciones de concesión de crédito sigan mejorando a lo largo de 2016 y que, de esta manera, apoyen el crecimiento en la eurozona en el ámbito de la demanda doméstica.

**La eurozona consigue bajar el déficit y la deuda pública en un entorno fiscal neutro.** La mejora del ciclo económico y los bajos tipos de interés de los que gozan los países de la moneda común permitieron que la eurozona en su conjunto redujera el déficit del 3T 2015 hasta el 1,8% del PIB, 4 décimas menos que en el 2T 2015. Esta reducción también fue resultado de las políticas de consolidación fiscal y de los ajustes que algunos países están llevando a cabo. De todos modos, cabe recordar que no todos los países se encuentran en la misma posición fiscal y que aquellos con mayor superávit deberían aprovechar el margen para adoptar políticas fiscales más expansivas que impulsen el crecimiento. Por su lado, la deuda pública se redujo también hasta el 91,6% del PIB, 7 décimas menos que en el 2T 2015. Mientras que Grecia y Portugal han aumentado la deuda pública con respecto al trimestre anterior, Irlanda, Italia, Francia y Alemania la han disminuido notablemente. Esta reducción de deuda debería continuar de manera rápida para alcanzar niveles más sostenibles, en particular en los países con un elevado nivel de deuda, como Grecia, Italia, Portugal, Irlanda y España.

**Preocupa el cambio de rumbo de las reglas del juego en Polonia.** En los últimos meses, Polonia ha realizado importantes cambios en el marco normativo del país que han llevado a la agencia de *rating* S&P a rebajar la calificación crediticia de A- a BBB+, el primer descenso desde 1996. Específicamente, S&P destaca que algunas decisiones pueden debilitar las instituciones (refiriéndose al Tribunal Constitucional y a la independencia de los medios de comunicación). Más allá de estas cuestiones, cabe destacar que se ha adoptado una tasa bancaria sobre los activos totales del 0,44%, lo que presionará a un sector con una rentabilidad de por sí reducida (en 2014 la rentabilidad sobre activos era de solo un 1,1%). Finalmente, cabe mencionar que el Gobierno ha modificado la ley presupuestaria, restándole rigor. Con todo, es importante recordar que Polonia mantiene un ritmo de crecimiento notable (la estimación preliminar del crecimiento del PIB en 2015 es del 3,6%).

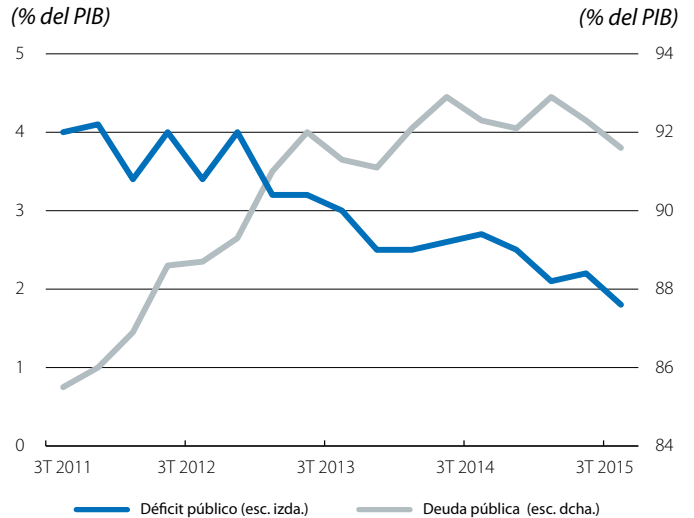
**Eurozona: encuesta sobre préstamos bancarios**

Entidades endureciendo (+) o relajando (-) las condiciones para la concesión de crédito (% neto)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del BCE.

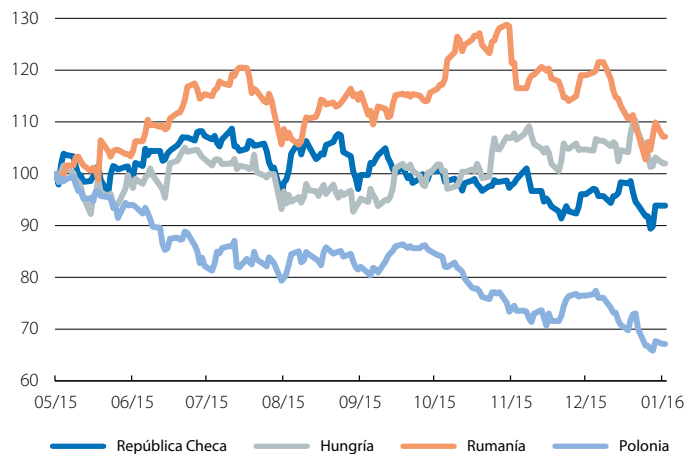
**Eurozona: déficit y deuda pública**



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

**Europa emergente: índice bursátil nacional del sector bancario**

Índice (100 = 25 de mayo 2015)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Datastream.

## FOCUS · Descubriendo la política monetaria en la sombra

¿Se ajusta la política monetaria a las necesidades de la economía? Aunque pueda parecer trivial, esta pregunta requiere saber cómo medir la política monetaria. Antes de la Gran Recesión, el tipo de interés al que el banco central presta a los bancos privados (el tipo refi, en el caso del BCE) proporcionaba una buena descripción del grado de laxitud monetaria.<sup>1</sup> Sin embargo, en los últimos años, estos tipos han quedado atrapados en el 0% y los bancos centrales de las economías avanzadas han empezado a usar medidas no convencionales, como la compra de activos a gran escala. Así, el tipo de interés de los bancos centrales ha perdido su poder informativo.

En la búsqueda de un nuevo indicador de política monetaria, se ha propuesto usar la relación histórica entre el tipo refi oficial y un conjunto de variables monetarias para calcular el tipo refi que observaríamos en el actual entorno si este no se encontrara anclado en el 0%: el llamado tipo de interés sombra. Una de las metodologías más populares para calcularlo es la de Wu y Xia (2015),<sup>2</sup> quienes usan un modelo de la curva de tipos para proyectar el tipo refi sombra. Como vemos en el primer gráfico, en tiempos de política monetaria convencional (hasta finales de 2008) el tipo sombra y el verdadero tipo refi son prácticamente indistinguibles. Sin embargo, a partir de la crisis financiera el tipo sombra nos revela información muy útil. Claramente, las medidas no convencionales del BCE han relajado las condiciones monetarias más allá de lo que el tipo oficial refleja en 2009, 2012 y 2015. Además, el tipo sombra también nos señala un cierto endurecimiento de la política monetaria con la retirada de estas medidas y la reducción del balance del BCE (a pesar de rebajar el tipo refi oficial entre diciembre de 2012 y el verano de 2014). Finalmente, el anuncio y la implementación del QE por parte del BCE han provocado una relajación dramática de la política monetaria en 2015, equivalente a una reducción del tipo sombra desde el 0,54% en diciembre de 2014 hasta el -3,38% en diciembre de 2015.

Más allá de informarnos sobre las condiciones monetarias efectivas, el tipo sombra nos permite evaluar con herramientas tradicionales si estas condiciones se adecuan a las necesidades de la economía. Por ejemplo, con la regla de Taylor, que nos dice cuál debería ser el tipo de interés oficial en función del tipo de interés natural, la inflación (subyacente) y una medida de cuán lejos se encuentra la actividad económica de su potencial.<sup>3</sup> Así, el segundo gráfico muestra cómo antes de la crisis financiera la política monetaria se ajustaba mucho más a las necesidades de los países del centro que a las de los de la periferia. No obs-

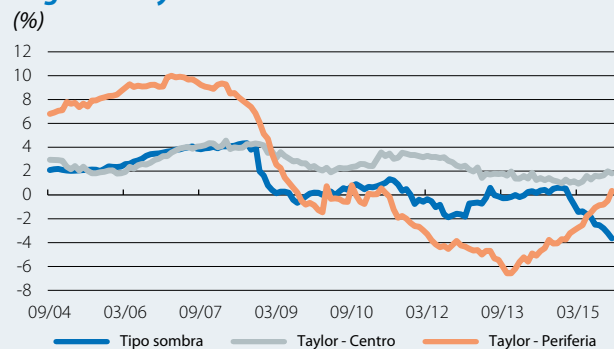
tante, desde 2009 la política del BCE ha encontrado un punto medio entre ambas áreas. Durante 2015, con la recuperación gradual de la inflación subyacente y de la actividad económica, la regla de Taylor nos recomienda ya una menor relajación monetaria, tanto en el centro como en la periferia de la eurozona. De todos modos, esta regla se basa en el funcionamiento de la economía en tiempos normales, y la coyuntura actual dista de serlo. Concretamente, existe incertidumbre sobre cuán lejos se encuentra la economía de su potencial. Ello sugeriría prudencia al interpretar la normalización de las condiciones monetarias que nos indica. Por otro lado, hay que tener en cuenta que un entorno de tipos demasiado bajos puede generar inestabilidad financiera. Con todo, es razonable interpretar la actual discrepancia entre la regla de Taylor y las condiciones monetarias como una señal de que, seguramente, no se debe relajar más la política y de que el siguiente paso que la economía necesita será una paulatina normalización de la política del BCE.

### Condiciones monetarias



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Wu y Xia (2015) y del BCE.

### Regla de Taylor



Nota: Centro incluye a Alemania, Austria, Bélgica, Finlandia, Francia, Países Bajos e Italia. Periferia incluye a España, Grecia, Irlanda y Portugal.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat y OCDE.

3. Concretamente,  $tipo_t^{Taylor} = r^n + \pi_t + \phi_\pi(\pi_t - \pi^*) + \phi_u(u_t - u_t^n)$ , donde  $r^n = 2\%$  es el tipo de interés natural,  $\pi_t$  es la inflación actual y  $\pi^* = 2\%$  la inflación objetivo,  $u_t$  es la tasa de paro y  $u_t^n$  la tasa de paro natural y  $\phi_\pi = 0,5$  y  $\phi_u = -1$ . Véase Nechio (2011), *Monetary Policy When One Size Does Not Fit All*, Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter.

1. El consenso no siempre ha sido este. Por ejemplo, en 1963 Friedman y Schwartz defendían el uso de agregados monetarios como la M1.

2. *Measuring the Macroeconomic Impact of Monetary Policy at the Zero Lower Bound*, próxima publicación en el Journal of Money, Credit and Banking.

## FOCUS · ¿Resfriará el estornudo del gigante asiático a la eurozona?

Los estrechos vínculos que mantiene China con el resto de países asiáticos, con los países exportadores de materias primas o con África explican el impacto que la desaceleración de esta economía está teniendo sobre ellos. Sin embargo, los lazos que la unen a Europa son algo más desconocidos. El objetivo de este Focus es estudiar la relación comercial, de inversión y financiera entre la eurozona y el país asiático para analizar las posibles repercusiones de la ralentización de la economía china en la región.

Las relaciones comerciales de la eurozona con China experimentaron un incremento significativo a la par que China intensificaba su protagonismo mundial en términos económicos. En particular, las exportaciones de bienes de los países de la eurozona a China pasaron de representar el 1% del total de exportaciones anuales en 2000 al 3,3% en 2015. A pesar de este aumento, las exportaciones a China representan todavía un porcentaje pequeño del total de exportaciones para la mayoría de países. En este sentido, y en términos comerciales, el impacto directo de una desaceleración china será moderado y, en la medida que esta desaceleración sea gradual y no afecte de manera sustancial al crecimiento mundial, se compensará con mejoras de las exportaciones a países terceros cuyo crecimiento está aumentando, como EE. UU., Reino Unido y otros vecinos de la eurozona.

El caso de Alemania, sin embargo, merece una mención especial, pues es el país con una mayor cuota de exportaciones a China (el 5,7% del total de sus exportaciones de bienes). Sin embargo, esta relevancia queda algo matizada cuando analizamos con algo más de profundidad los flujos exportadores. Si ordenamos las exportaciones alemanas en función del valor añadido generado en el país,<sup>1</sup> las exportaciones a China descienden a la quinta posición, después de EE. UU., Francia, Reino Unido e Italia. Por lo que respecta al impacto financiero directo de una ralentización china, se estima que también será reducido, dados los limitados vínculos financieros directos europeos con el país. En buena parte, esto es el reflejo de las todavía reducidas transacciones financieras transfronterizas chinas. Alrededor del 1% del total de pasivos financieros de la eurozona se encuentran en China (incluyendo Hong Kong). Un canal de transmisión más significativo puede ser el de la inversión extranjera directa (IED) que China realiza en la UE, estimada en unos 10.400 millones de euros en 2013<sup>2</sup> (alrededor del 4,2% de la IED recibida en la eurozona), que podría reducirse si la ralentización china se agudiza. Sin embargo, los flujos de IED chinos están aún infrarrepresentados en comparación con el tamaño de su economía

1. Esto implica que muchas de las exportaciones alemanas a China comportan la transformación de productos o materias primas que se han importado previamente.

2. Bruegel (2015): «China's outward foreign direct investment», <http://bruegel.org/2015/06/chinas-outward-foreign-direct-investment/>

y deberían ir en aumento al tiempo que se liberaliza de manera paulatina el sistema financiero.

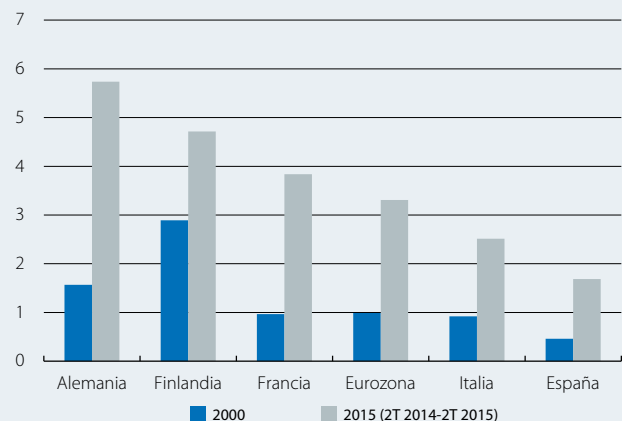
En agregado, considerando las relaciones directas entre la eurozona y China, el impacto de la desaceleración del gigante asiático debería ser limitado. Según simulaciones de la Comisión Europea y del BCE, una reducción del crecimiento chino de 1 p. p. provocaría una disminución del crecimiento de la eurozona de entre 0,1 y 0,2 p. p. Así, si los temores sobre China se materializaran y, por ejemplo, nuestra previsión de crecimiento para 2016 se redujera del 6,5% al 6,0%, un escenario alejado todavía de una ralentización brusca, el crecimiento de la eurozona sería entre 0,05 y 0,1 p. p. inferior al previsto actualmente, que es del 1,8%.

Finalmente, existen otras vías indirectas por las que la desaceleración de la economía del gigante asiático puede impactar en la economía europea, como una reducción del precio de las materias primas o potenciales efectos de contagio por el aumento de la incertidumbre. La primera vía tiene un impacto fundamentalmente positivo para el crecimiento europeo, importador neto de dichas materias primas y, en particular, de petróleo. Asimismo, cabe esperar que, mientras la desaceleración del crecimiento chino sea gradual, los efectos indirectos sean también limitados. El temor reside en la posibilidad de que el proceso de desaceleración gane velocidad y que las autoridades chinas no utilicen adecuadamente el margen de política económica que tienen a su alcance para ponerle freno rápidamente. Este caso, poco probable hoy en día, podría generar un repunte de la volatilidad financiera global que podría poner en entredicho el actual proceso de recuperación de la eurozona.

En definitiva, los lazos entre China y Europa no son lo suficientemente estrechos para que el estornudo chino se convierta directamente en un resfriado europeo. Hace falta que China coja la gripe para que Europa se resfríe, y las autoridades chinas tienen suficientes vacunas para evitarlo.

### Eurozona: exportaciones de bienes a China

(% sobre total de exportaciones)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del FMI (Dirección de Estadísticas Comerciales).

## PRINCIPALES INDICADORES

### Indicadores de actividad y empleo

Valores, salvo indicación expresa

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15	01/16
Ventas al por menor ( <i>variación interanual</i> )	-0,8	1,2	2,3	2,5	3,1	2,4	1,4	...	...
Producción industrial ( <i>variación interanual</i> )	-0,7	0,8	1,6	1,3	1,8	2,0	1,1	...	...
Confianza del consumidor	-18,8	-10,2	-6,2	-5,2	-7,0	-7,5	-5,9	-5,7	-6,3
Sentimiento económico	93,5	101,5	102,6	103,7	104,5	106,1	106,0	106,7	105,0
PMI manufacturas	49,6	51,8	51,4	52,2	52,2	52,3	52,8	53,2	52,3
PMI servicios	49,3	52,5	53,5	54,1	54,0	54,1	54,2	54,2	53,6
<b>Mercado de trabajo</b>									
Empleo (personas) ( <i>variación interanual</i> )	-0,7	0,6	0,9	1,0	1,1	-	...	-	-
<b>Tasa de paro: eurozona (% pobl. activa)</b>	12,0	11,6	11,2	11,0	10,8	10,6	10,5	...	...
Alemania (% pobl. activa)	5,2	5,0	4,8	4,7	4,6	4,5	4,5	...	...
Francia (% pobl. activa)	10,3	10,3	10,4	10,4	10,5	10,3	10,1	...	...
Italia (% pobl. activa)	12,2	12,7	12,3	12,3	11,7	11,5	11,3	...	...
España (% pobl. activa)	26,1	24,5	23,1	22,5	21,8	21,5	21,4	...	...

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat, el Banco Central Europeo, la Comisión Europea y Markit.

### Sector exterior

Saldo acumulado durante los últimos 12 meses en % del PIB de los últimos 4 trimestres, salvo indicación expresa

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15
<b>Saldo corriente: eurozona</b>	2,0	2,5	2,7	3,0	3,1	3,1	3,2	...
Alemania	6,5	7,3	7,5	7,8	8,1	8,1	8,3	...
Francia	-0,8	-0,9	-0,5	0,1	0,2	0,2	0,1	...
Italia	0,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	...
España	1,5	1,0	1,2	1,4	1,5	1,6	1,5	...
<b>Tipo de cambio efectivo nominal<sup>1</sup> (valor)</b>	101,2	101,8	93,0	91,1	92,7	93,6	91,1	92,5

Nota: 1. Ponderado por el flujo de comercio exterior. Valores mayores significan apreciación de la moneda.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat, la Comisión Europea y organismos nacionales de estadística.

### Financiación y depósitos de los sectores no financieros

Porcentaje de variación sobre el mismo periodo del año anterior, salvo indicación expresa

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15	
<b>Financiación del sector privado</b>									
Crédito a sociedades no financieras <sup>1</sup>	-2,6	-2,6	-1,0	-0,5	0,1	0,4	0,7	0,3	
Crédito a hogares <sup>1,2</sup>	-0,2	-0,1	0,2	0,5	1,0	1,2	1,4	1,4	
Tipo de interés de crédito a las sociedades no financieras <sup>3</sup> (%)	2,2	2,0	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	...	
Tipo de interés de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda <sup>4</sup> (%)	2,8	2,6	2,2	2,0	2,1	2,1	2,1	...	
<b>Depósitos</b>									
Depósitos a la vista	7,9	6,1	9,7	11,8	12,4	12,3	11,7	11,5	
Otros depósitos a corto plazo	-0,1	-2,0	-3,1	-4,0	-4,6	-4,3	-4,0	-3,5	
Instrumentos negociables	-14,9	-7,2	3,9	5,7	2,0	3,1	2,6	-2,8	
Tipo de interés de los depósitos hasta 1 año de los hogares (%)	2,0	1,3	1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	...	

Notas: 1. Datos ajustados de ventas y titulizaciones. 2. Incluyen las ISFLSH. 3. Créditos de más de un millón de euros a tipo flexible y hasta un año de fijación del tipo oficial. 4. Préstamos a tipo flexible y hasta un año de fijación del tipo oficial.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Banco Central Europeo.

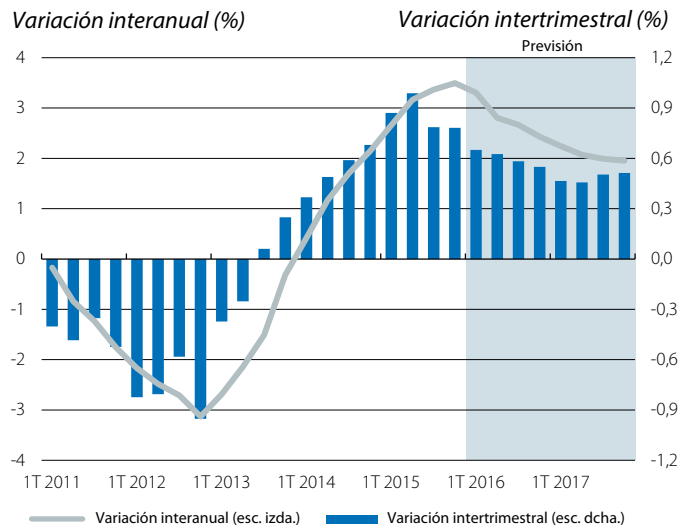
## COYUNTURA · Crecimiento robusto sin presiones inflacionistas

De acuerdo con lo esperado, el PIB creció un 0,8% intertrimestral en el 4T, de manera que el cómputo anual se situó en el 3,2%. El dinamismo de los indicadores de consumo apunta a que la demanda interna siguió siendo el principal motor de crecimiento, apoyada por la mejora del mercado laboral. En cambio, tal y como ha venido ocurriendo desde que se inició la recuperación en 2013, la demanda externa muy probablemente restó al crecimiento: a pesar del buen comportamiento de las exportaciones, la pujanza de la demanda interna presiona las importaciones al alza.

De cara a 2016, las perspectivas son positivas, aunque presentan considerables riesgos a la baja. Según nuestras estimaciones, la economía española crecerá un 2,8% anual, 1 décima por encima de lo contemplado hace un mes, a causa de la rebaja de nuestra previsión del precio del petróleo. La buena marcha prevista de la actividad económica se sustenta en el hecho de que los factores que apoyaron el crecimiento en 2015 (los bajos precios del petróleo, la rebaja impositiva, la política monetaria expansiva y la depreciación del euro) tienen visos de continuar este año, aunque sea en menor medida, por lo cual seguirán impulsando el consumo y la inversión. Los indicadores de actividad y de confianza apuntan a un buen inicio de año y, por tanto, respaldan este ajuste de previsiones al alza. No obstante, la incertidumbre política y un entorno externo menos favorable incrementan los riesgos a la baja sobre nuestro escenario central de previsiones. Así, por ejemplo, el índice de sentimiento económico de la Comisión Europea sugiere que la confianza de los agentes siguió en cotas elevadas en enero, aunque con una ligera corrección a la baja. Concretamente, dicho índice se situó en los 107,6 puntos ese mes, un registro algo inferior al del 4T 2015, pero muy por encima de los 100 puntos que marcan el promedio histórico. Esta visión algo menos optimista de los indicadores de sentimiento podría reflejar una mayor inquietud, a causa de las turbulencias financieras internacionales y de la situación política actual. Si esta incertidumbre se prolongara en el tiempo, podría acabar teniendo un efecto negativo sobre la marcha de la economía. No hay que olvidar que, a pesar del notable avance en la corrección de los desequilibrios macroeconómicos, la economía española sigue siendo muy vulnerable a los cambios de sentimiento de los inversores internacionales debido a su elevada posición deudora internacional y al desequilibrio todavía existente en las cuentas públicas (véase el Focus «El déficit público: un ajuste insuficiente» en este Informe Mensual). En este sentido, el informe sobre la sostenibilidad de las finanzas públicas de la Comisión Europea ha señalado que el alto nivel de deuda pública española es una de las principales fuentes de debilidad de su economía, sobre todo a medio plazo.

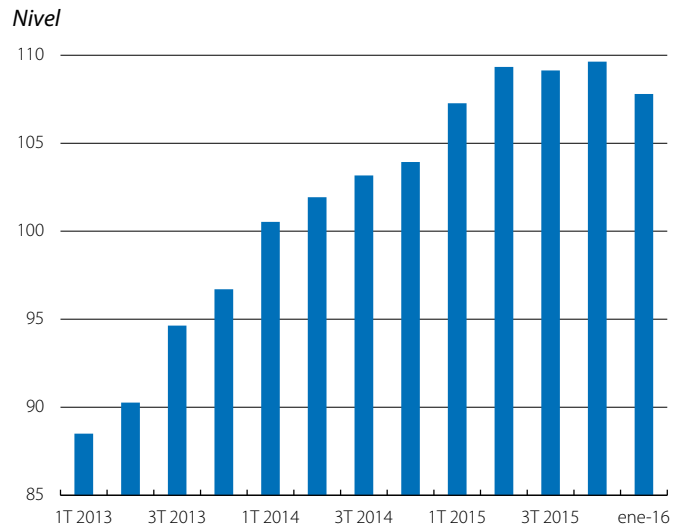
Por el momento, la recuperación mantiene la intensidad. A pesar del incremento de la inestabilidad, los indicadores de

### PIB



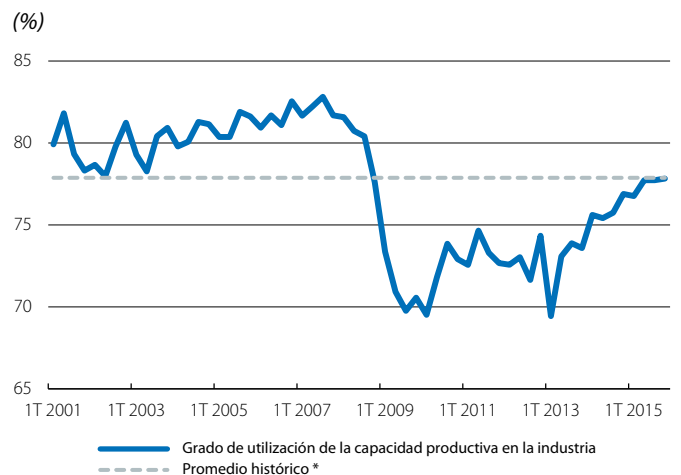
Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del INE.

### Índice de sentimiento económico



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Comisión Europea.

### Grado de utilización de la capacidad productiva en la industria



Nota: \* Promedio histórico desde 1980.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Ministerio de Economía y Competitividad.

oferta y demanda siguen sorprendiendo al alza. Por lo que respecta a la oferta, el índice de producción industrial creció un 4,2% interanual en noviembre, una cifra que está en consonancia con el avance robusto del 4T. Asimismo, los índices de sentimiento empresarial (PMI), tanto el de manufacturas como el de servicios, cerraron 2015 significativamente por encima del límite de los 50 puntos que delimita la zona expansiva. La misma lectura de solidez se desprende de la tendencia de creciente utilización de la capacidad productiva de la industria, que alcanzó su promedio histórico en el 4T. En cuanto a la demanda, destaca el avance vigoroso de las distintas variables de consumo, puesto que todas ellas siguen una senda creciente y en valores por encima de su promedio histórico. Así, por ejemplo, las ventas de automóviles registraron en diciembre una fuerte tasa de aumento interanual, del 16,6% (datos acumulados de tres meses).

**La creación de empleo fue enérgica en el 4T**, con una variación trimestral del 0,7% (respecto al 0,6% en el 3T) en términos desestacionalizados, lo que permitió que 2015 finalizara con 525.100 puestos de trabajo más (un 3,0% anual), por encima de los 433.900 creados en 2014. El aumento del empleo en el 4T y la imprevista caída de la población activa han conllevado una reducción de la tasa de paro de 3 décimas, hasta el 20,9%.

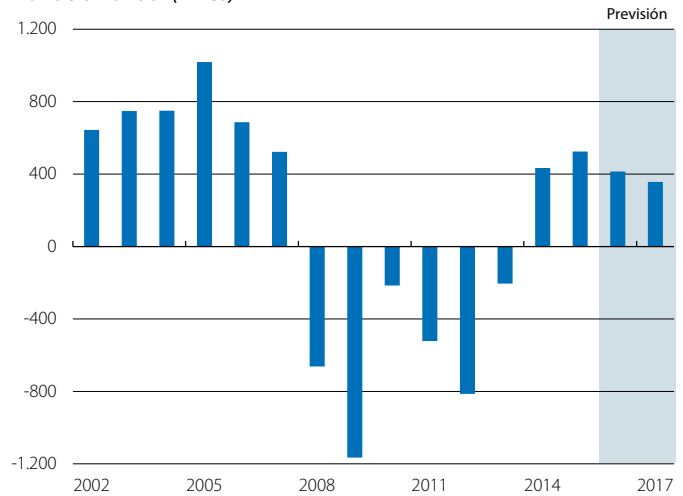
**El sector privado lideró la creación de empleo en 2015** y contribuyó a que la tasa no bajara del 3,0% durante la segunda mitad del año, una cota claramente superior a la que se esperaba hace unos meses. Tras el *boom* de creación de empleo durante los primeros meses de 2015, en gran parte, gracias al impacto temporal del sector público, se preveía una desaceleración que finalmente no se produjo porque la ocupación en el sector privado tomó las riendas y aumentó vigorosamente. Por sectores, el grueso de la recuperación en el conjunto del año se concentró en los servicios, con 421.500 empleos más. A lo largo del año, la industria y la construcción tuvieron un papel relevante, pero perdieron fuerza en el 4T.

**El aumento del empleo mejora la renta bruta disponible de los hogares.** En el 3T 2015, la renta bruta disponible (RBD) de los hogares avanzó un 2,1% interanual (acumulado de cuatro trimestres) impulsada por la remuneración de los asalariados, lo que se explica por el incremento de la ocupación, ya que los salarios se mantuvieron contenidos, y también por el aumento del excedente bruto de explotación de los autónomos. Sin duda, la mayor RBD favoreció el consumo, que, como acabó creciendo a un ritmo más elevado, conllevó un descenso de la tasa de ahorro. Concretamente, se redujo 5 décimas en el 3T, hasta el 9,2% de la RBD. En los próximos meses, y de forma temporal mientras se afianza la recuperación, prevemos que la tasa de ahorro se sitúe por debajo de su promedio histórico, del 9,8%, debido a un incremento del consumo superior al avance de la RBD.

**En este contexto favorable, la demanda de crédito sigue al alza.** Según la encuesta sobre préstamos bancarios en España del 4T, los criterios de aprobación de préstamos no registraron

**Empleo**

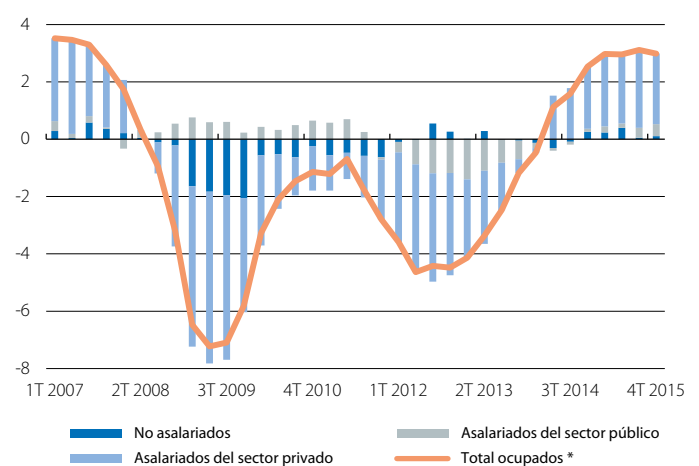
Variación anual (miles)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del INE (EPA).

**Ocupación por empleador**

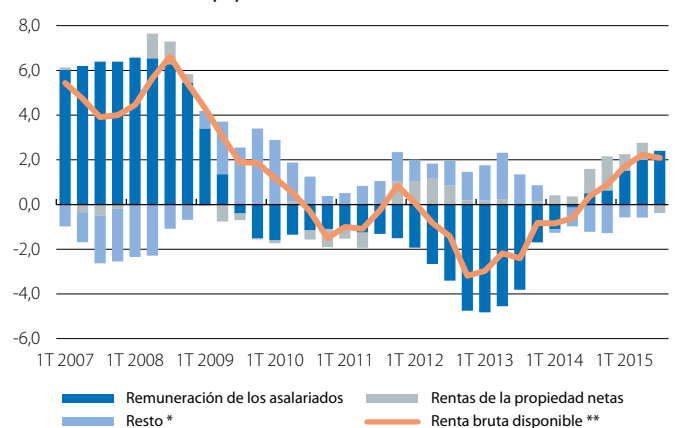
Contribución al crecimiento interanual (p. p.)



Nota: \* Variación interanual. Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del INE (EPA).

**Renta bruta disponible**

Contribución al crecimiento interanual del acumulado de cuatro trimestres (p. p.)



Notas: \* Resto de partidas usadas para calcular la renta bruta disponible, como el excedente bruto de explotación, las cotizaciones sociales, etc. \*\* Variación interanual. Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de España.

cambios y las solicitudes de financiación se incrementaron, en general, en todas las modalidades de préstamos. Asimismo, las perspectivas de las instituciones entrevistadas son que las peticiones de préstamos sigan al alza en el 1T 2016. Por otro lado, a juzgar por la continuada reducción de la tasa de morosidad del sector bancario (en noviembre bajó 3 décimas, hasta el 10,3%, 2,4 p. p. por debajo del registro de un año atrás), los balances bancarios están cada vez más saneados, lo que podría favorecer una mayor oferta de crédito (véase el Focus «El sector bancario español, listo para apoyar la recuperación» en este Informe Mensual). En este sentido, en el informe de seguimiento del programa de asistencia financiera a España, la Comisión Europea valora positivamente las medidas tomadas entre 2012 y 2014, porque considera que contribuyeron a mejorar la capacidad de resistencia de los bancos, un factor clave para que haya disponibilidad de crédito.

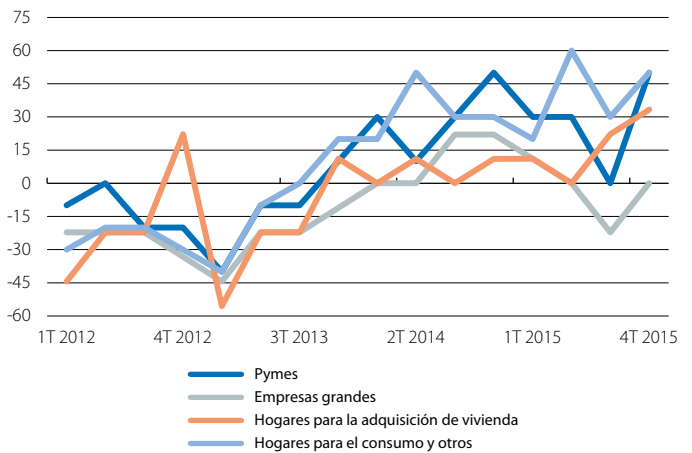
**La senda de recuperación del mercado inmobiliario se mantiene**, apoyada por el fuerte incremento de la demanda de crédito para la adquisición de vivienda. Una muestra de ello es la evolución de las compraventas de viviendas, que aumentaron en noviembre hasta el 11,7% interanual (en el acumulado de 12 meses). Aun así, las divergencias regionales y el exceso de oferta hacen prever una evolución dispar de los precios.

**La inflación sorprende y retrocede 3 décimas en enero, hasta el -0,3%**, mientras que preveíamos una ligera subida. Esta caída inesperada se debe principalmente al descenso de los precios de la electricidad y de la energía. Con el fin de incorporar unos precios del petróleo más bajos de lo que se contemplaba hace unas semanas y este imprevisto retroceso del dato de enero, llevamos a cabo una importante reducción de la previsión de inflación para este año. En concreto, esperamos que, en 2016, la inflación se sitúe en el 0,5% en promedio (frente al -0,5% en 2014). La evolución de la inflación en enero fue muy desigual entre España y la eurozona, ya que, mientras que en la primera se situó en cotas negativas, en la segunda se recuperó 2 décimas, hasta el 0,4%. De seguir así, este diferencial de inflación podría ayudar a la economía española a seguir recuperando competitividad con respecto a la eurozona, e impulsar de esta forma las ventas hacia este socio comercial.

**La rebaja del precio del petróleo favorecerá el saldo por cuenta corriente en 2016**. Además del abaratamiento de la energía, la balanza comercial, tanto de bienes como de servicios, también apoyará la evolución del saldo por cuenta corriente. Así, en noviembre, se registró un repunte notable del comercio exterior: la demanda interna impulsó un fuerte incremento de las importaciones de bienes, del 2,7% en el acumulado de tres meses, aunque las exportaciones aumentaron más, un 2,8% interanual, gracias al excepcional comportamiento de las exportaciones no energéticas, que contribuyeron en 5 p. p. al avance total. Por otro lado, el excelente comportamiento del sector turístico contribuyó muy positivamente a la buena evolución de la balanza de servicios. La cifra récord de 68,1 millones de turistas que llegaron a España en 2015, un 4,9% más que en 2014, refuerzan esta visión.

**Demanda de crédito**

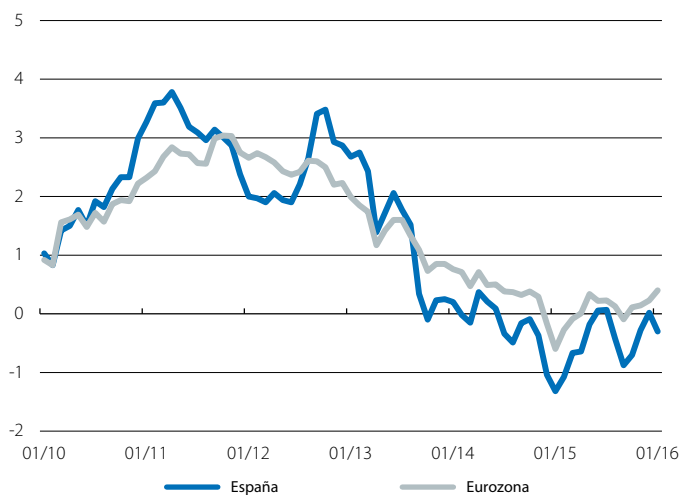
(% neto) \*



**Nota:** \* Porcentaje de entidades que señalan un aumento de la demanda menos el porcentaje de las que señalan una disminución (en los últimos tres meses).  
**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de España.

**IPC**

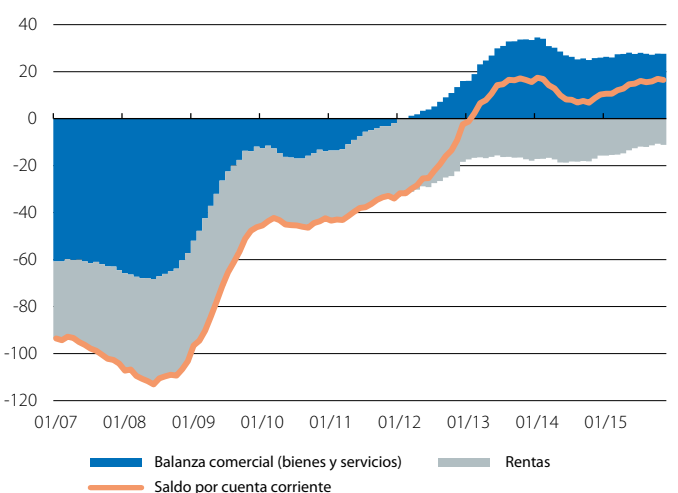
Variación interanual (%)



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

**Saldo corriente**

Datos acumulados de 12 meses (miles de millones de euros)



**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de España.

## FOCUS · El déficit público: un ajuste insuficiente

Con el nuevo año ya iniciado, es un buen momento para repasar la evolución de las cuentas públicas de 2015 y entrever qué nos puede deparar este nuevo ejercicio. El déficit de las Administraciones públicas acumulado hasta septiembre de 2015 fue del 4,1% del PIB, solo 1 décima por debajo del objetivo para el conjunto del año, del 4,2%. Por tanto, aunque el déficit del 3T se situó 8 décimas por debajo del año anterior, el ajuste parece insuficiente: si se mantiene la tendencia de ejercicios anteriores, el déficit de 2015 superará el 5%.

Esta evolución de las cuentas públicas resulta llamativa en un contexto económico significativamente mejor que el previsto en los Presupuestos Generales del Estado (PGE) de 2015.<sup>1</sup> El crecimiento del PIB en 2015 fue del 3,2%, mientras que la previsión con la que se elaboraron los PGE, según los cuales se esperaba alcanzar el objetivo del 4,2%, era del 2,0%. Además, el entorno de tipos de interés bajos propiciado por el BCE también ayudó a contener los gastos por intereses (véase la tabla). Por tanto, la mejora de las principales variables macroeconómicas debería haber permitido una reducción del déficit mayor que la prevista inicialmente, de la misma manera que hace unos años, cuando las condiciones económicas empeoraron de forma inesperada, el objetivo de déficit se revisó al alza. El efecto que la sorpresa positiva del crecimiento de 2015 hubiera podido tener sobre el ajuste del déficit no es menor.

Un análisis de los ingresos y los gastos de las distintas Administraciones públicas muestra que la mejor evolución de la actividad económica favoreció especialmente al Estado, que experimentó un notable avance de la recaudación impositiva durante la primera mitad del año (del 6,1% interanual hasta junio respecto al 5,4% previsto en los PGE 2015). Sin embargo, el impulso de los ingresos tributarios en el primer semestre motivó al Gobierno a adoptar medidas adicionales de corte expansivo no contempladas en el presupuesto; a saber, el adelanto de la reforma fiscal del IRPF prevista inicialmente para 2016 y la devolución de un 25% de la paga extra de 2012 a los funcionarios.

El impacto de la mejora económica sobre las cuentas de la Seguridad Social también ha sido limitado. Los ingresos por cotizaciones sociales, que ya tenían presupuestado un aumento ambicioso según las estimaciones de la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF), quedaron afectados por las nuevas medidas sobre las bonificaciones a la contratación, que limitaron el crecimiento de la recaudación. Con todo, es importante señalar que el gasto en prestaciones de desempleo sí que se redujo más de lo previsto, en consonancia con el mayor descenso del

número de parados. De todas formas, esto no ha podido compensar los menores ingresos. De hecho, la desviación presupuestaria que muy probablemente se produjo en la Seguridad Social en un año en el que la tasa de paro se redujo más de 2 p. p., junto con factores de carácter estructural como las perspectivas demográficas, deberían hacer reflexionar sobre la necesidad de explorar nuevas fórmulas que aseguren la sostenibilidad del sistema.<sup>2</sup>

En definitiva, el impulso fiscal que recibió la economía española en 2015 fue notable, lo que ayudó a que mejorara la confianza en la capacidad de crecimiento de la economía. Sin embargo, el escaso ajuste del déficit pospone, un año más, la estabilización del nivel de deuda pública. Rozando esta el 100% del PIB, es imprescindible que se aproveche el viento de cola para sanear las cuentas públicas y, así, poder adoptar una política fiscal contracíclica cuando el viento vuelva a soplar de cara.

### Hipótesis macroeconómicas y realidad en los presupuestos de 2015

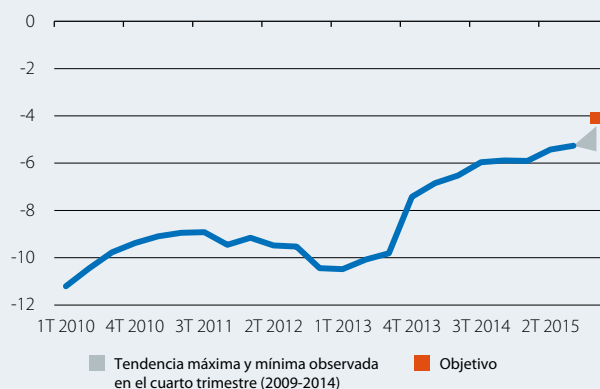
	PGE 2015	Dato 2015
PIB (%)	2,0	3,2
Empleo EPA (%)	1,7	3,0
Empleo EPA (variación en miles) *	348	525
Parados EPA (variación en miles) *	-474	-678
Tasa de paro (% pobl. activa) *	22,2	20,9
Tipo de interés de la deuda pública a 10 años (%)	2,6	1,7

*Nota:* \* Datos acumulados en el 4T.

*Fuente:* CaixaBank Research, a partir de datos del INE, del Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas y del Ministerio de Economía y Competitividad.

### Déficit público

(% del PIB)



*Nota:* Datos acumulados de cuatro trimestres.

*Fuente:* CaixaBank Research, a partir de datos del INE y del Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas.

1. El desvío por parte de las comunidades autónomas ya era previsible, tal y como advirtió la AIReF en su informe de octubre 2014.

2. Véase «Sobre la sostenibilidad del sistema de pensiones», publicado en el IM01/2015, y «El uso del Fondo de Reserva de la Seguridad Social», publicado en el IM05/2015.

## FOCUS · Las entradas de capital a la economía española: más y mejores

Desde el inicio de la recuperación económica, en la segunda mitad de 2013, España ha registrado un notable aumento de las entradas de capital. Es tal el ritmo de crecimiento que, en los 10 primeros meses de 2015, las entradas netas<sup>1</sup> de inversión extranjera directa (IED) e inversión en cartera<sup>2</sup> sumaron casi 80.000 millones de euros, un 75% más que en el mismo periodo de 2014 y cuatro veces más que en el mismo periodo de 2013 (véase el primer gráfico).

Durante los tres primeros trimestres de 2015, las Administraciones públicas acapararon el 72% del total de las entradas de capital. La compra de deuda pública por parte de inversores extranjeros, por tanto, es la razón principal del aumento de las entradas de capital. Las instituciones financieras monetarias<sup>3</sup> recibieron otra parte importante, el 24% del total, principalmente en forma de participaciones de capital y, en menor medida, de deuda y de IED. Las entradas de capital al sector empresarial han sido menores y únicamente representaron el 4% restante. Sin embargo, esta cifra queda matizada si se analiza el desglose por instrumentos, puesto que se está produciendo un cambio de patrón en las fuentes de financiación empresarial.

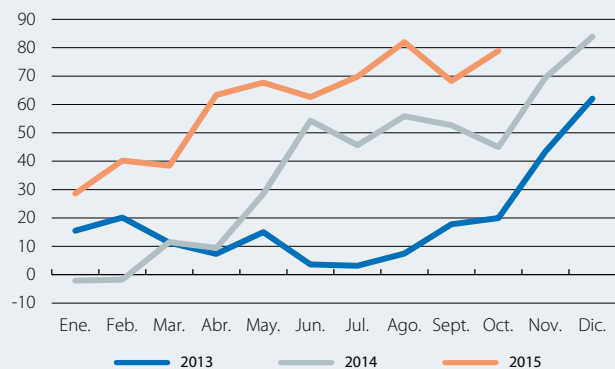
En primer lugar, en ese periodo se registró una desinversión en deuda corporativa de 20.000 millones de euros (véase el segundo gráfico), una tendencia que se observa desde 2009 y que forma parte del proceso de desapalancamiento que están llevando a cabo las empresas españolas. En segundo lugar, se registraron unas entradas netas de 9.000 millones en participaciones de capital. La intensificación de las compras de acciones por parte de extranjeros comenzó a finales de 2014, alentada por el aumento de la confianza en la capacidad de crecimiento de la economía española y por el efecto positivo sobre la revalorización de la bolsa del programa de expansión cuantitativa del BCE. En tercer lugar, los inlfujos de IED que recibe el sector empresarial también han sido considerables (14.400 millones de euros en los tres primeros trimestres de 2015). Según datos del Registro de Inversiones Exteriores,<sup>4</sup> estas entradas de IED se han diversificado entre diferentes sectores de actividad, siguiendo un patrón similar al de antes de la recesión. Sin embargo, es preciso puntualizar que, a diferencia de lo ocurrido en

2013 y 2014, se observa un repunte en los inlfujos hacia el sector inmobiliario. El hecho de que el sector haya recuperado el atractivo para los inversores internacionales es un signo positivo de su recuperación, si bien parte de este incremento responde a la búsqueda de rentabilidad en activos alternativos a los financieros en un contexto de bajos tipos de interés.

En definitiva, pese a que el cambio de patrón de la financiación internacional es una buena noticia, no hay que ser complacientes. La confianza de los inversores internacionales es difícil de conseguir, pero se puede evaporar rápidamente si vuelven a emerger las dudas sobre la capacidad de crecimiento de la economía. Es por ello que es imprescindible mantener una agenda de reformas estructurales que ayude a las empresas españolas a seguir ganando competitividad.

### Entradas de inversión extranjera directa e inversión en cartera \*

Acumulado en el año (miles de millones de euros)

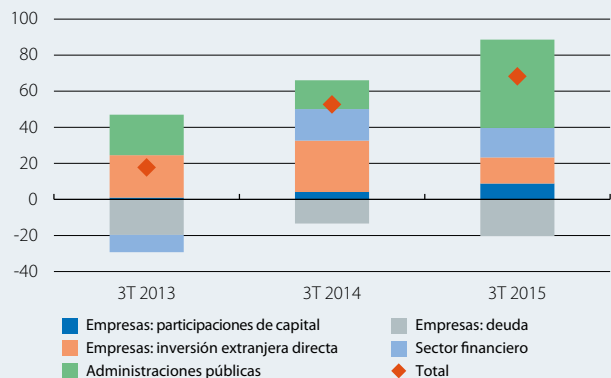


Nota: \* Excluye el Banco de España. Neto de desinversión.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de España.

### Entradas de inversión extranjera directa e inversión en cartera en el 3T \*

Acumulado en el año (miles de millones de euros)



Nota: \* Excluye el Banco de España. Neto de desinversión.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de España.

1. Entradas netas de desinversión. Una entrada negativa significa una desinversión por parte del inversor extranjero.

2. La inversión en cartera comprende instrumentos de deuda y participaciones de capital (acciones). Excluye el Banco de España.

3. Excluyendo el Banco de España.

4. Estos datos no son directamente comparables con los de la balanza de pagos al no incluir reinversión de beneficios, inversión de particulares en inmuebles y flujos de financiación entre empresas relacionadas.

## FOCUS · El sector bancario español, listo para apoyar la recuperación

Un apoyo fundamental con el que cuenta la economía española en la actual fase expansiva es el crédito bancario. Tras el profundo proceso de reestructuración y saneamiento llevado a cabo en los últimos años, las entidades bancarias disponen de una mayor capacidad para financiar nuevos proyectos empresariales y las necesidades de crédito de las familias.<sup>1</sup> Como veremos a continuación, el nivel de endeudamiento de la propia banca se ha reducido significativamente desde el máximo alcanzado en 2012, especialmente su dependencia de la financiación externa.<sup>2</sup>

Durante la primera mitad de la década de los 2000, el crédito bancario se expandió de manera notable, satisfaciendo, así, la creciente demanda. Dado que los depósitos de los residentes aumentaban a un menor ritmo, las instituciones financieras recurrieron a otras fuentes de financiación alternativas; en concreto, a la emisión de deuda. Así, mientras que en el año 2000 los valores de deuda emitidos por los bancos apenas representaban el 6,7% del PIB, entre el 4T 2000 y el 2T 2007 aumentaron hasta el 66,7% del PIB. La mayor parte de esta deuda bancaria fue adquirida por no residentes (58,6 p. p.) y solamente una parte marginal la compraron los residentes (1,4 p. p.). Además, los depósitos de no residentes también aumentaron en este periodo. La financiación bancaria, por tanto, se volvió más dependiente de los flujos financieros provenientes del exterior.

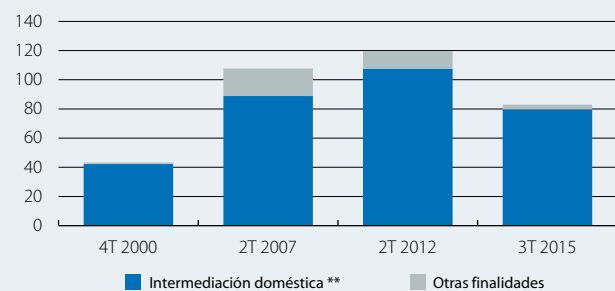
Gran parte de la deuda bancaria contraída en este periodo se destinó a la financiación de esta brecha de intermediación financiera doméstica (véase el primer gráfico). En concreto, un 72% del total (47 p. p. del PIB) financió la concesión de crédito al sector residente que no se cubría con los depósitos de los residentes. El resto de la deuda contraída, equivalente a 13 p. p. del PIB, se usó para comprar otros activos financieros. En particular, destaca el aumento de la compra de activos emitidos por no residentes, en forma tanto de participaciones de capital como de valores de deuda.

Los flujos de capital del exterior son una fuente de financiación relativamente volátil y sensible a los cambios de percepción de riesgo por parte de los inversores. A partir de 2010, a raíz de las tensiones en los mercados de financiación bancaria mayorista provocadas por la crisis de deuda soberana europea, se evaporó una parte importante de

la financiación bancaria proveniente del exterior. En concreto, la deuda externa de las instituciones financieras españolas se redujo de 72,5 p. p. del PIB en el 4T 2009 a 47,4 p. p. en el 4T 2012. Sin embargo, este descenso se compensó con creces con la financiación proveniente del BCE, que se canaliza a través del Banco de España (véase el segundo gráfico).

Tras este rápido desendeudamiento respecto al resto del mundo, la deuda del sector bancario que no se destina a la intermediación financiera es prácticamente nula. Es decir, la deuda bancaria se destina en su totalidad a apoyar la recuperación del crédito. De este modo, es de prever que, después de seis años cayendo, el stock de crédito abandone las tasas de crecimiento negativas en 2016.

### Deuda de las instituciones financieras por finalidades\* (% del PIB)

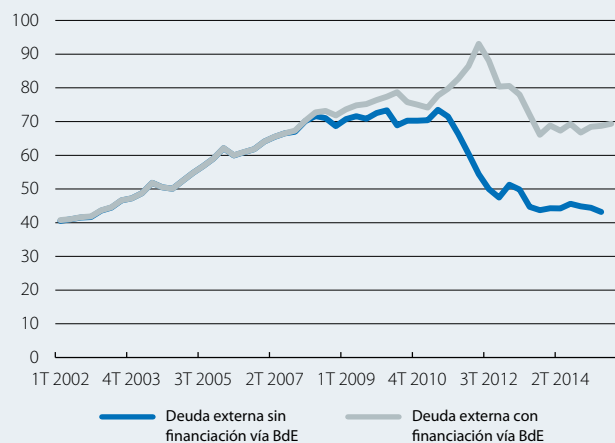


**Notas:** \* Deuda consolidada de las instituciones financieras (préstamos y valores de deuda en manos de residentes y del resto del mundo) más los depósitos del resto del mundo en el pasivo de las instituciones financieras.

\*\* Intermediación doméstica equivale a los préstamos y títulos de deuda de los residentes en el activo de las instituciones financieras menos los depósitos de residentes en el pasivo.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de España.

### Deuda externa de las instituciones financieras (% del PIB)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de España.

1. Véase el Focus «El desapalancamiento de la economía española: un largo camino por recorrer» del IM01/2016 para un análisis del proceso de desapalancamiento del sector privado.

2. En este Focus analizamos los balances financieros de las instituciones financieras a partir de las Cuentas Financieras publicadas por el Banco de España.

## PRINCIPALES INDICADORES

Porcentaje de variación sobre el mismo periodo del año anterior, salvo indicación expresa

### Indicadores de actividad

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15	01/16
<b>Industria</b>									
Consumo de electricidad	-2,1	-0,1	1,2	-0,1	2,5	3,7	1,4	2,4	...
Índice de producción industrial	-1,5	1,3	1,5	3,5	4,0	4,2	4,0	...	...
Indicador de confianza en la industria (valor)	-13,9	-7,1	-3,2	0,9	0,7	-0,7	-1,5	3,0	-1,3
PMI de manufacturas (valor)	48,5	53,2	54,4	54,8	52,8	51,3	53,1	53,0	...
<b>Construcción</b>									
Visados de obra nueva (acum. de 12 meses)	-36,3	-7,7	12,1	17,0	19,7	21,1	29,4	...	...
Compraventa de viviendas (acum. de 12 meses)	0,4	-5,6	8,9	10,2	12,2	11,7	11,7	...	...
<b>Servicios</b>									
Turistas extranjeros (acum. de 12 meses)	3,2	7,2	6,6	5,9	5,0	4,4	4,8	4,9	...
PMI de servicios (valor)	48,3	55,2	56,7	58,3	58,1	55,9	56,7	55,1	...
<b>Consumo</b>									
Ventas comercio minorista	-3,7	1,0	2,5	2,9	3,3	5,6	2,7	1,8	...
Matriculaciones de automóviles	5,6	18,4	31,4	13,6	23,1	5,2	25,4	20,7	...
Indicador de confianza de los consumidores (valor)	-25,3	-8,9	-0,6	1,6	-1,3	-1,2	0,6	5,4	-0,9

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Ministerio de Economía, el Ministerio de Fomento, el Instituto Nacional de Estadística, Markit y la Comisión Europea.

### Indicadores de empleo

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15
<b>Afiliados a la Seguridad Social<sup>1</sup></b>								
Sectores de actividad								
Industria	-4,3	0,1	1,5	2,2	2,4	2,6	2,7	2,8
Construcción	-12,1	-1,6	4,6	5,6	4,6	4,3	4,2	3,7
Servicios	-2,0	2,2	3,5	3,7	3,5	3,4	3,3	3,3
Situación profesional								
Asalariados	-3,8	1,4	3,0	3,8	3,6	3,6	3,6	3,6
No asalariados	-0,6	2,2	2,4	2,2	1,7	1,5	1,5	1,3
<b>TOTAL</b>	<b>-3,2</b>	<b>1,6</b>	<b>2,9</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>
<b>Población ocupada<sup>2</sup></b>	<b>-2,8</b>	<b>1,2</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>-</b>	<b>3,0</b>	<b>-</b>
<b>Contratos registrados<sup>3</sup></b>								
Indefinidos	-14,2	18,8	24,1	7,7	9,7	1,9	13,0	8,0
Temporales	6,4	13,1	12,2	11,2	9,7	3,6	16,1	15,8
<b>TOTAL</b>	<b>4,0</b>	<b>13,4</b>	<b>13,2</b>	<b>10,9</b>	<b>9,7</b>	<b>3,4</b>	<b>15,8</b>	<b>15,2</b>
<b>Paro registrado<sup>3</sup></b>								
Menores de 25 años	-6,2	-8,2	-9,8	-9,3	-13,4	-11,3	-11,9	-11,8
Resto de edades	3,7	-5,3	-6,1	-7,4	-7,7	-7,4	-7,6	-7,6
<b>TOTAL</b>	<b>2,7</b>	<b>-5,6</b>	<b>-6,5</b>	<b>-7,6</b>	<b>-8,2</b>	<b>-7,7</b>	<b>-8,0</b>	<b>-8,0</b>

Notas: 1. Datos medios mensuales. 2. Estimación EPA. 3. Datos del Servicio Público de Empleo Estatal.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, el Instituto Nacional de Estadística y el Servicio Público de Empleo Estatal.

### Precios

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	10/15	11/15	12/15	01/16
<b>General</b>	<b>1,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,3</b>
Subyacente	1,5	0,0	0,2	0,5	0,8	0,9	1,0	0,9	...
Alimentos sin elaboración	3,6	-1,2	0,3	1,9	2,3	2,7	2,4	2,5	...
Productos energéticos	0,1	-0,8	-9,7	-6,4	-9,7	-13,1	-9,9	-7,5	...

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística.

## Sector exterior

Saldo acumulado durante los últimos 12 meses en miles de millones de euros, salvo indicación expresa

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	09/15	10/15	11/15
<b>Comercio de bienes</b>								
Exportaciones (variación interanual)	5,2	2,5	4,4	5,4	3,4	1,1	-0,8	8,6
Importaciones (variación interanual)	-1,3	5,7	2,5	5,8	3,3	1,8	-2,2	9,3
<b>Saldo corriente</b>	<b>15,6</b>	<b>10,2</b>	<b>12,1</b>	<b>14,9</b>	<b>15,8</b>	<b>15,8</b>	<b>17,0</b>	<b>16,4</b>
Bienes y servicios	33,5	26,0	27,4	27,5	27,2	27,2	27,6	27,6
Rentas primarias y secundarias	-17,9	-15,7	-15,3	-12,6	-11,4	-11,4	-10,7	-11,2
<b>Capacidad (+) / Necesidad (-) de financiación</b>	<b>22,3</b>	<b>14,7</b>	<b>15,6</b>	<b>19,0</b>	<b>21,5</b>	<b>21,5</b>	<b>22,5</b>	<b>21,9</b>

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales y el Banco de España.

## Sector público

Porcentaje del PIB, acumulado en el año, salvo indicación expresa

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	09/15	10/15	11/15
<b>Capacidad (+) / Necesidad (-) de financiación</b>	<b>-6,9</b>	<b>-5,9</b>	<b>-0,7</b>	<b>-3,0</b>	<b>-3,1</b>	<b>-3,1</b>	<b>-</b>	<b>...</b>
Estado <sup>1</sup>	-4,9	-3,9	-1,0	-2,1	-2,4	-2,4	-2,2	-2,6
Comunidades autónomas	-1,6	-1,7	-0,2	-0,9	-1,0	-1,0	-1,2	-1,3
Corporaciones locales	0,6	0,6	0,1	0,2	0,3	0,3	-	...
Seguridad Social	-1,1	-1,0	0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
<b>Deuda pública (% PIB)</b>	<b>93,7</b>	<b>99,3</b>	<b>99,7</b>	<b>99,3</b>	<b>99,3</b>	<b>99,3</b>	<b>-</b>	<b>...</b>

Nota: 1. Incluye medidas ligadas a la reestructuración bancaria y no incluye otros organismos de la Administración central.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la IGAE, el Ministerio de Hacienda y el Banco de España.

## Financiación y depósitos de los sectores no financieros

Porcentaje de variación sobre el mismo periodo del año anterior, salvo indicación expresa

	2013	2014	1T 2015	2T 2015	3T 2015	09/15	10/15	11/15	Saldo 11/15 <sup>1</sup>
<b>Financiación a los sectores no financieros<sup>2</sup></b>									
Sector privado	-7,5	-6,2	-4,8	-4,2	-4,3	-4,4	-3,4	-3,4	1.659,1
Empresas no financieras	-9,3	-7,0	-5,4	-4,6	-4,7	-4,9	-3,4	-3,6	925,9
Hogares <sup>3</sup>	-5,0	-5,1	-4,2	-3,7	-3,6	-3,7	-3,4	-3,2	733,2
Administraciones públicas <sup>4</sup>	16,8	6,9	5,0	4,0	3,8	4,1	3,9	4,4	1.067,9
<b>TOTAL</b>	<b>-0,5</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,3</b>	<b>-1,2</b>	<b>-1,3</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,5</b>	<b>2.727,0</b>
<b>Pasivos de las entidades de crédito frente a empresas y familias</b>									
Total depósitos	2,1	-0,9	-1,3	-1,2	-1,1	-1,1	-0,4	-1,0	1.152,5
A la vista	4,2	10,8	17,9	19,5	18,8	19,2	19,4	16,9	379,5
De ahorro	-0,1	5,8	10,5	12,3	13,7	14,4	16,1	15,0	248,9
A plazo	1,7	-7,6	-13,5	-15,5	-16,3	-16,8	-16,0	-16,3	503,1
En moneda extranjera	16,8	1,1	8,9	10,5	5,1	4,4	-4,1	-1,9	21,0
Resto del pasivo <sup>5</sup>	-16,8	-8,2	-11,4	-11,5	-14,0	-9,6	-12,8	-11,6	103,9
<b>TOTAL</b>	<b>-0,2</b>	<b>-1,7</b>	<b>-2,3</b>	<b>-2,2</b>	<b>-2,3</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,5</b>	<b>-1,9</b>	<b>1.256,4</b>
<b>Tasa de morosidad (%)<sup>6</sup></b>	<b>13,6</b>	<b>12,5</b>	<b>12,1</b>	<b>11,0</b>	<b>10,7</b>	<b>10,7</b>	<b>10,6</b>	<b>10,3</b>	<b>-</b>
<b>Tasa de cobertura (%)<sup>6</sup></b>	<b>58,0</b>	<b>58,1</b>	<b>58,5</b>	<b>60,0</b>	<b>60,6</b>	<b>60,6</b>	<b>60,2</b>	<b>60,3</b>	<b>-</b>

Notas: 1. Miles de millones de euros. 2. Residentes en España. 3. Incluyen las ISFLSH. 4. Total de pasivos (consolidados). Se deducen los pasivos entre AA. PP. 5. Balance agregado según los estados de supervisión. Incluye transferencias de activos, pasivos financieros titulizados, cesión temporal de activos y depósitos subordinados. 6. Dato fin de periodo.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de España.

## LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL MERCADO DE TRABAJO

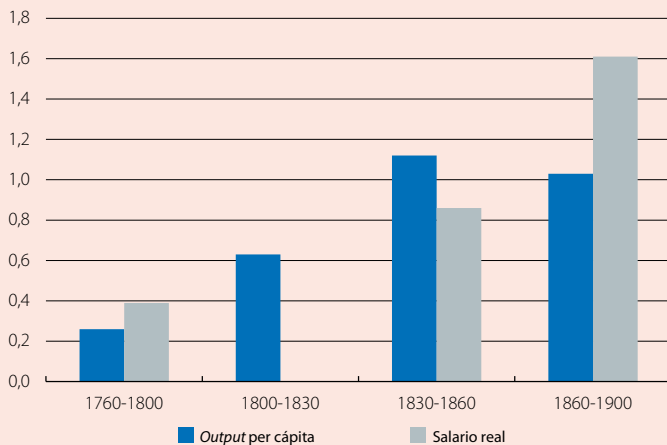
**Automatización: el miedo del trabajador**

En un mundo donde las máquinas no solo ejecutan órdenes y piensan, sino que empiezan a aprender, las posibilidades de automatización de los trabajos podrían ampliarse hasta límites inimaginables. Pero, si las máquinas desempeñan nuestro trabajo, ¿qué haremos nosotros? Este es el miedo de muchos trabajadores y de no pocos economistas. Sin embargo, lo que algunos entienden como una amenaza, otros lo perciben como una oportunidad. Un contraste de visiones que se repite cada vez que un cambio tecnológico sacude el *statu quo* de nuestra sociedad.

La automatización puede afectar al empleo a través de distintas vías. En general, aquellos que temen que las máquinas puedan reemplazarnos en el trabajo se basan en el llamado «efecto sustitución». Porque la automatización fue, es y será un claro sustituto de numerosos puestos de trabajo, lo que comporta la destrucción de empleo en ciertos sectores y ocupaciones. Así, a principios del siglo XX, algo más del 40% de la fuerza laboral estadounidense estaba empleada en el sector agrícola, lejos del 2% actual. Sin embargo, EE. UU. sigue siendo uno de los principales productores y exportadores de productos agrícolas en el mundo y su tasa de paro se sitúa en un muy bajo 5%.

**Reino Unido: output per cápita y salario real**

Variación anual, promedio (%)



Fuente: Allen, R. C. (2009). «Engels' pause: Technical change, capital accumulation, and inequality in the british industrial revolution», Explorations in Economic History.

A pesar de las similitudes que podemos encontrar entre la situación actual y lo ocurrido en el pasado, hay varios factores que sugieren que el ciclo que estamos viviendo es distinto. La explotación del *big data* y los avances en la tecnología visual y del reconocimiento del lenguaje pueden suponer una auténtica revolución en el desarrollo de la inteligencia artificial. Una Cuarta Revolución Industrial, como ya se empieza a denominar. Una máquina, en un futuro no muy lejano, podría ejercer de taxista o de radiólogo. Según un informe reciente de la consultora McKinsey, la actual revolución tendría la capacidad de sustituir el 45% de las tareas que realizan los trabajadores en la actualidad. Un porcentaje que, aun así, se acerca a la reducción del 40% al 2% en el sector agrícola estadounidense comentada más arriba (véase «¿Llegará la Cuarta Revolución Industrial a España?» en este mismo Dossier, para más detalles sobre los distintos estudios que tratan la cuestión y para un análisis elaborado del caso español).

Además del efecto sustitución, existe también el efecto complementariedad. Hay puestos de trabajo en los que la automatización complementa al trabajador. En estos casos, de hecho, las máquinas incrementan la productividad de los trabajadores, lo que repercute también en un aumento de su remuneración. Más allá de estos dos efectos (sustitución y complementariedad), lo que los críticos a la automatización suelen obviar es que la innovación tecnológica expande la frontera de producción: con los mismos recursos se puede producir más (crece el PIB o el tamaño del pastel, o renta, para repartir). De esta manera, el nivel de actividad económica aumenta claramente si los recursos que las nuevas tecnologías liberan se utilizan para realizar otras tareas y producir otros bienes y servicios (que pueden tener que ver o no con la tecnología desarrollada). Este es el análisis que efectúan economistas como David Autor, del Massachusetts Institute of Technology, y que atenúan los temores a la nueva era de máquinas inteligentes. Al fin y al cabo, dice en uno de sus artículos, «los dos últimos siglos de automatización y progreso tecnológico no han hecho obsoleto al trabajador». <sup>1</sup> Es más, la Revolución Industrial (1760-1840) trajo consigo el crecimiento económico en mayúsculas. <sup>2</sup>

Aunque las virtudes a largo plazo de la Revolución Industrial son evidentes, a corto plazo no todo el mundo ganó con el cambio. Obviamente, los primeros perjudicados fueron el conjunto de trabajadores que perdieron el empleo sustituidos por las nuevas máquinas. Además, los trabajadores que no perdieron el empleo no vieron aumentar su salario real durante décadas, aunque su

1. Véase Autor, D. H. (2015), «Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation». *The Journal of Economic Perspectives* 29, no. 3 (2015): 3-30.

2. A partir de la Revolución Industrial se produjeron avances significativos en el PIB per cápita, según estimaciones de Angus Maddison.

productividad mejorara sustancialmente (véase el gráfico que recoge el lento avance de los salarios entre 1800 y 1860).<sup>3</sup> Por otro lado, tampoco aumentaron los salarios de los trabajadores con mayores conocimientos técnicos, a pesar de la ventaja que representaban tales conocimientos durante la época de la industrialización (el efecto *wage skill premium*, en su voz inglesa).<sup>4</sup>

Joel Mokyr, experto en historia económica de la universidad norteamericana de Northwestern, ofrece como una posible explicación a la falta de traslación de las mejoras de productividad en los salarios el papel de las instituciones.<sup>5</sup> Menciona, por ejemplo, tradiciones como la obligación de los campesinos de hacer uso del molino del señor o el propio sistema mercantilista como prácticas que permitían que unos pocos capturaran las rentas generadas mediante el progreso tecnológico. En este sentido, destaca cómo las reformas institucionales, que permitieron la desaparición de los monopolios y los privilegios que frenaban la competencia, proporcionaron el entorno adecuado para una mejor distribución de las rentas y para asegurar progresos tecnológicos sostenidos.

El descenso de la participación del factor trabajo en la renta (frente al factor capital) en la mayoría de países avanzados durante las últimas décadas se esgrime como prueba del impacto en el mercado de trabajo de los avances tecnológicos actuales, así como de la necesidad de cambios institucionales que frenen esta tendencia (véase el artículo «¿Cómo aprovechar el impacto positivo del cambio tecnológico en el empleo?» en este mismo Dossier, para saber más sobre las actuaciones institucionales que se proponen ante la revolución actual). Sin embargo, es importante comentar que no solo la tecnología puede haber provocado esta disminución. Entre otros elementos, destaca la globalización (con la entrada de trabajadores procedentes de los países pobres en el mercado laboral de los ricos a través del comercio y del *offshoring*) o la pérdida de poder de los sindicatos.<sup>6</sup>

El efecto de la automatización sobre la polarización de los salarios de los trabajadores, en cambio, sí parece ser un fenómeno sobre el cual existe mayor consenso entre los expertos. El hecho de que los nuevos robots sean capaces de sustituir a un perfil de profesionales con conocimientos intermedios y salarios medios podría ser un factor importante que explique el aumento de dicha polarización. Con todo, en este aspecto, elementos como la globalización entran de nuevo en escena causando el mismo tipo de dicotomía.

En suma, es complejo predecir los efectos que tendrán las máquinas del futuro sobre el trabajo tal y como lo entendemos hoy en día. Pero parece probable que, si los creamos, los C-3PO y los R2-D2 del mañana tengan como objetivo hacernos la vida más cómoda. Aun así, los ajustes en el proceso de mejora global pueden ser importantes para los trabajadores más directamente afectados por la competencia de las máquinas que puedan hacer su trabajo. Por este motivo, son necesarias unas instituciones que favorezcan el desarrollo tecnológico sin olvidarse de las personas que puedan resultar más perjudicadas a corto plazo.

Clàudia Canals

Departamento de Macroeconomía, Área de Planificación Estratégica y Estudios, CaixaBank

3. Véase Allen, R. C. (2009), «Engels' pause: Technical change, capital accumulation, and inequality in the british industrial revolution». *Explorations in Economic History*, 46(4), 418-435.

4. Véase Mokyr, J. (2005), «Long-term economic growth and the history of technology». *Handbook of economic growth*, 1, 1113-1180.

5. *Ibid.*

6. Véase CaixaBank Research (2014), «Las rentas del trabajo en perspectiva», Dossier del *Informe Mensual* de febrero de 2014.

## ¿Cómo aprovechar el impacto positivo del cambio tecnológico en el empleo?

A principios del siglo XIX, un grupo de artesanos ingleses, conocidos como «luditas», reaccionaron a la introducción de los telares industriales destruyendo las máquinas que sustituían su oficio y les reemplazaban por trabajadores menos cualificados. Esta resistencia instintiva al rival que les quitaba el empleo resultó frustrada: la implementación de los telares se retrasó momentáneamente, pero las mejoras tecnológicas se acabaron implementando.<sup>1</sup> De manera similar, las nuevas tecnologías están provocando en la actualidad una alteración del mercado de trabajo, y una reacción ludita no va a evitarlo. Por el contrario, el entorno en el que se produzca este cambio y cómo reaccionen los actores influirán en el alcance y la manera en que se materialice este potencial de crecimiento, sobre todo a corto plazo. El objetivo de este artículo es analizar cómo debe modificarse el marco regulador para poder aprovechar al máximo dicho potencial, a la vez que se minimizan los posibles impactos negativos sobre el mercado de trabajo.

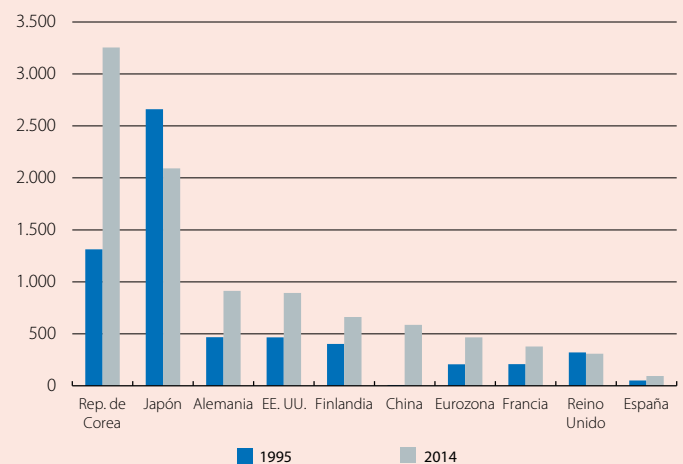
A pesar de que la implementación de las nuevas tecnologías es beneficiosa a largo plazo al desplazar la frontera de producción, también conlleva un proceso de adaptación (para más detalle, véase el artículo «Automatización: el miedo del trabajador», en este mismo Dossier). Distintos elementos pueden contribuir a reducir el tiempo que tarda la sociedad en ponerlas en funcionamiento, entre los que destaca el papel de las instituciones. Para maximizar el impacto positivo de las nuevas tecnologías en el mercado de trabajo, el entorno debe propiciar que se puedan trasladar rápidamente a la economía y que, de esta manera, se creen nuevas empresas y nuevas ocupaciones. Esto parece que ocurre en algunos países, pero no en otros: los avances tecnológicos se están incorporando a distintas velocidades. Las patentes son un ejemplo de ello: mientras que en Corea se solicitaron más de 3.000 patentes por millón de habitantes en 2014, en la eurozona se solicitaron 460 y, en países como España, menos de 100. Además, una nueva empresa innovadora (por ejemplo, un nuevo Google) debe poder expandirse y aumentar su tamaño: en Europa, se crean numerosas *start-ups* pero pocas llegan a crecer, ya sea por falta de acceso al mercado de capitales ya sea por otros motivos.

Para acelerar la implementación de las nuevas tecnologías, los Gobiernos podrían, por un lado, favorecer infraestructuras básicas y eliminar barreras institucionales que la dificultan. En el caso europeo, por ejemplo, se puede avanzar en la creación de un mercado único digital que aumente los beneficios potenciales de las empresas y los individuos. El Estado podría, asimismo, adaptar la legislación para dar mayor facilidad a la creación de empresas y *start-ups*, así como velar más para que las primeras empresas en llegar no abusen de un poder de mercado excesivo que impida la entrada a los competidores. Además, podría facilitar que la fuerza laboral tenga las habilidades adecuadas para sacar provecho de las nuevas tecnologías en el mercado laboral, en particular en tareas complementarias a las automatizables, mediante sus políticas educativas y de formación (véase el artículo «La ineludible metamorfosis del mercado de trabajo: ¿cómo puede ayudar la educación?», en este mismo Dossier).

Por otro lado, las nuevas tecnologías pueden tener potencialmente un impacto negativo a corto plazo, al perjudicar directamente a algunos trabajadores que pierden su empleo o ven reducido su salario por culpa de la automatización (véase el artículo «¿Llegará la Cuarta Revolución Industrial a España?», en este mismo Dossier). Para estos trabajadores es importante que existan unas políticas de empleo pasivas y activas adecuadas para paliar el impacto negativo y ayudar a que encuentren un nuevo trabajo.<sup>2</sup> La economía digital ha permitido, a su vez, que hayan aumentado algunas modalidades de trabajo, como el trabajo a tiempo

### Solicitudes de patentes por países

Número de solicitudes por cada millón de habitantes



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de World Intellectual Property Organization.

1. Su única contribución sería lo que Hobsbawm llamó «negociación colectiva por disturbio», el intento de conseguir una mejora en las condiciones salariales que no era posible a través de manifestaciones multitudinarias (al estar distribuidas las industrias por todo el territorio).

2. Para más detalle, véase el Dossier «Políticas para activar el mercado laboral» en el IM09/2015.

3. La economía *gig* se refiere a aquellos trabajadores que utilizan aplicaciones de internet creadas por empresas intermediarias para buscar clientes para los cuales realizar pequeñas tareas a corto plazo.

4. Harris, S. y Krueger, A. (2016), «A proposal for modernizing labor laws for the twenty-first-century work: the 'independent worker'», Policy Brief 2015-10, The Hamilton Project.

parcial, los autónomos o los trabajadores de la economía *gig*<sup>3</sup> (por ejemplo, Uber). En este sentido, la regulación laboral debe adaptarse para englobar las nuevas relaciones de trabajo, porque ya no responden a los patrones clásicos. Harris y Krueger,<sup>4</sup> por ejemplo, proponen un estatus específico para los trabajadores independientes de la economía *gig* (*independent workers*), que no pueden ser considerados ni empleados (al trabajar solo cuando quieren) ni completamente autónomos (al fijar la compañía los precios y las condiciones de servicio). Este estatus, según los autores, incluiría derechos como la sindicación pero no otros (como el salario mínimo, el seguro de desempleo o el pago de horas extras, cuya prestación no es tan clara) al ser los trabajadores los que deciden cuándo trabajar.

Finalmente, los avances tecnológicos han contribuido a una parte significativa del incremento de la polarización en el mercado de trabajo al aumentar la dispersión salarial,<sup>5</sup> beneficiando a los trabajadores que realizan tareas menos sustituibles o más complementarias a esos avances tecnológicos (y en detrimento de los que realizan tareas más repetitivas y, por tanto, más automatizables, normalmente en ocupaciones intermedias). Al mismo tiempo, estos cambios tecnológicos han hecho aumentar las oportunidades de empleo en los extremos de la distribución ocupacional, mientras que han disminuido en las intermedias.

El cambio tecnológico ha intensificado, así, la desigualdad de rentas entre los trabajadores, lo que puede afectar al crecimiento económico de los países desarrollados. A medida que los países se desarrollan, la inversión en capital humano pasa a ser un factor más determinante del crecimiento (como lo era la inversión en capital físico en las primeras fases del desarrollo).<sup>6</sup> De esta manera, un aumento de la desigualdad podría provocar una infrainversión en educación por una parte de la población, lo que acabaría repercutiendo en un menor crecimiento agregado,<sup>7</sup> a menos que las políticas públicas garanticen el acceso a una educación de calidad de los colectivos más desfavorecidos.

En este contexto, es clave que los beneficios generados por la tecnología repercutan, a través de políticas públicas, en una efectiva igualdad de oportunidades y aseguren que ninguna parte de la población quede excluida. Por un lado, es necesario vigilar que el sistema impositivo continúe generando los recursos suficientes para llevar a cabo estas políticas. Por ejemplo, se deben examinar los efectos de un fuerte aumento de la polarización del mercado de trabajo en la recaudación impositiva y hacer los ajustes necesarios para asegurar un nivel recaudatorio adecuado. Por otro lado, es necesario un buen diseño y una buena implementación de las políticas educativas y sociales para permitir una adecuada inversión en capital humano de los trabajadores. En todo caso, para que estas políticas sean efectivas, es necesario que se sistematice la evaluación rigurosa de las mismas.

Otro tipo de medidas para reducir la desigualdad pueden dirigirse a que los trabajadores puedan convertirse en accionistas, dueños también de los beneficios generados por los avances tecnológicos que repercuten en los propietarios de las compañías innovadoras. Kaplan ha propuesto que el Gobierno estadounidense incentive económicamente a aquellas empresas en las que una gran parte del capital cotice en bolsa, para posibilitar que los beneficios potenciales estén al alcance de un mayor número de individuos,<sup>8</sup> aunque una mayor capitalización bursátil puede no estar exenta de problemas al influir en una toma de decisiones empresariales más cortoplacistas.

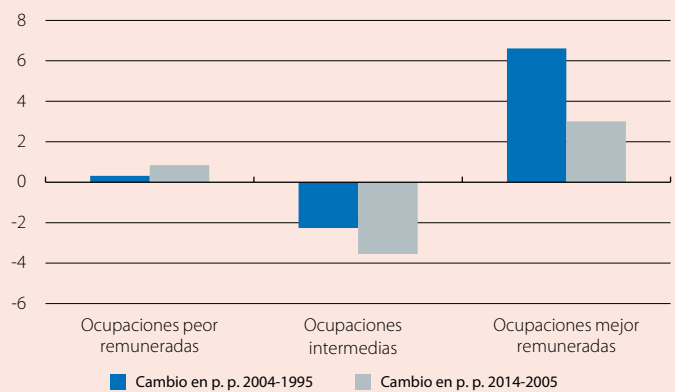
En conclusión, la destrucción del robot que puede automatizar un trabajo no sería la mejor solución a una potencial pérdida de empleo, puesto que las innovaciones tecnológicas aumentan a largo plazo el bienestar de toda la sociedad. Sin embargo, es importante pensar cuáles son las políticas públicas más adecuadas para que este mayor bienestar llegue a todas las personas.

Josep Mestres Domènech

Departamento de Macroeconomía, Área de Planificación Estratégica y Estudios, CaixaBank

### Variación en el empleo por nivel ocupacional en la UE-15

Variación (%)



**Nota:** Ocupaciones peor remuneradas: ISCO 1, ISCO 3 e ISCO 5; ocupaciones intermedias: ISCO 2, ISCO 4 e ISCO 6, y ocupaciones mejor remuneradas: ISCO 7, ISCO 8 e ISCO 9.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat (EU Labor Force Survey).

5. OECD (2011), «Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising», OECD Publishing, Paris.

6. Galor, O. (2011), «Inequality, Human Capital Formation and the Process of Development», Handbook of the Economics of Education, North Holland.

7. IMF (2014), «Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective», IMF Discussion Note 15/13. OECD (2015), «In It Together: Why Less Inequality Benefits All», OECD Publishing, Paris.

8. Kaplan, J. (2015), «Humans Need Not Apply: A Guide to Wealth and Work in the Age of Artificial Intelligence», Yale University Press.

## ¿Llegará la Cuarta Revolución Industrial a España?

Si usted es de los que piensa que un robot difícilmente puede sustituirle en su trabajo, quizás este artículo le muestre que está equivocado. Puede que su opinión se base en que, en el pasado, la automatización de la economía se limitó a las tareas repetitivas, como el cálculo mental (calculadoras), la copia de textos e imágenes (ordenadores e impresoras) o la limpieza (lavavajillas).<sup>1</sup> Sin embargo, se están produciendo mejoras tecnológicas que van a permitir la robotización de tareas no repetitivas que hasta el momento eran del dominio exclusivo de las personas. A continuación analizaremos el impacto de estos cambios en el mundo del trabajo, considerados por algunos expertos como la Cuarta Revolución Industrial.

### Profesiones y riesgo de automatización

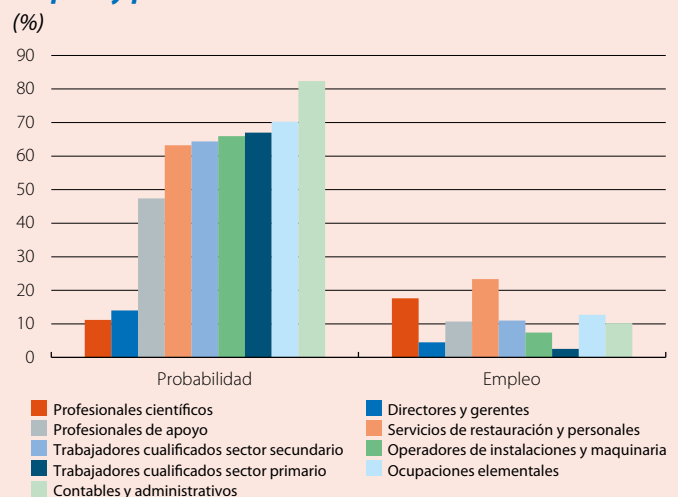
Profesión	Grupo de riesgo	Probabilidad
Médicos de familia	Bajo	0,42%
Compositores, músicos y cantantes	Bajo	4,45%
Economistas	Medio	43,00%
Analistas financieros	Medio	46,00%
Transportistas (coches, taxis, furgonetas)	Medio	56,78%
Empleados de contabilidad	Alto	97,00%
Operadores de telemarketing	Alto	99,00%

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Frey y Osborne (2013) y del INE.

El comportamiento de un robot se rige por un algoritmo, es decir, por una lista de procedimientos establecidos previamente por un programador humano. Por ejemplo, usted le puede indicar a su ordenador que venda 100 acciones solo si superan los 50 euros. Tradicionalmente, para que un robot realizara una tarea, era necesario que un programador humano entendiera la secuencia de pasos necesarios para llevarla a cabo y fuera capaz de especificarlos claramente. No obstante, recientes mejoras en las capacidades sensoriales y de procesamiento, junto con el desarrollo del *big data* y de la inteligencia artificial, están permitiendo que la automatización se extienda a casi todo tipo de tareas no repetitivas, como la conducción de vehículos (el automóvil sin conductor de Google) o el diagnóstico médico (el robot Watson de IBM). Gracias al *big data*, los robots disponen de una gran base de datos con la que experimentar y aprender qué algoritmos funcionan mejor. Además, pueden compartir sus experiencias y, así, aprender de los errores y aciertos de otros. Por ejemplo, en el Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nueva York, el robot Watson de IBM proporciona posibles diagnósticos y tratamientos a partir de una extensa base de datos de informes médicos y artículos científicos. Por su parte, el automóvil de Google compara la información de sus sensores con un detalladísimo mapa de carreteras, donde se especifica la posición exacta de calles, señales y obstáculos, para decidir en tiempo real si girar, frenar o acelerar según lo que hagan los otros coches o los peatones.

El avance tecnológico es de tal magnitud que un estudio de McKinsey estima que hoy mismo se podrían automatizar el 45% de las tareas existentes en EE. UU.<sup>2</sup> Pero no hay que confundir tareas con puestos de trabajo: un puesto de trabajo o una profesión comprende múltiples tareas, como la interacción social o el ejercicio físico. Para evaluar el impacto sobre el empleo, debemos analizar cuántas de las tareas de cada profesión corren el riesgo de ser automatizadas. Eso es precisamente lo que han hecho dos profesores de la Universidad de Oxford, Carl B. Frey y Michael A. Osborne.<sup>3</sup> En su análisis identifican tres grupos de tareas que la tecnología todavía no será capaz de desempeñar en las próximas dos décadas: percepción y manipulación en entornos desordenados,<sup>4</sup> inteligencia creativa (hacer una broma) e inteligencia emocional (persuadir a alguien). En función de la importancia que estos tres tipos de tareas tienen, Frey y Osborne calculan la probabilidad de que cada profesión pueda ser automatizada.<sup>5</sup> Así, para EE. UU., elaboran una lista con 702 profesiones y la probabilidad de automatización asociada a cada una de ellas. Si convertimos su clasificación estadounidense a la española podemos estimar el efecto sobre una lista de 485 profesiones en España. La primera tabla muestra ejemplos de profesiones según su riesgo de automatización.

### Empleo y probabilidad de automatización



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Frey y Osborne (2013) y del INE.

1. Véase también el artículo «Automatización: el miedo del trabajador», en este mismo Dossier.

2. McKinsey & Company (2015), «Four fundamentals of workplace automation», McKinsey Quarterly, noviembre de 2015. Descomponiendo cada tarea en múltiples capacidades (por ejemplo, para la tarea «recibir a los clientes» se necesitan capacidades como la percepción y transmisión de emociones), evalúan el porcentaje de capacidades de cada tarea que la tecnología actual es capaz de reproducir.

3. Frey, C. y Osborne, M. (2013), «The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?», Documento de trabajo.

4. Por ejemplo, es mucho más difícil programar a un robot para que encuentre un libro en un trastero (entorno desordenado) que en las estanterías organizadas de un almacén de Amazon.

Como hemos señalado, se estima que la tecnología ya es capaz de automatizar profesiones cualificadas (véase el riesgo que corren contables, analistas financieros y economistas), mientras que aquellas en las que la interacción humana y la creatividad tienen más importancia (médicos de familia, músicos) son las que están más protegidas. Así lo ilustra también el primer gráfico, donde hemos agrupado las profesiones en nueve grandes grupos. Científicos (creatividad) y gerentes (interacción social) tienen poco riesgo, mientras que los administrativos se concentran en el grupo de alto riesgo.

### Porcentaje del empleo según riesgo

Riesgo de automatización	España	EE. UU.	UK
Bajo (< 33%)	29%	33%	37%
Medio (33-66%)	28%	10%	28%
Alto (> 66%)	43%	47%	35%

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Frey y Osborne (2013), Banco de Inglaterra y del INE.

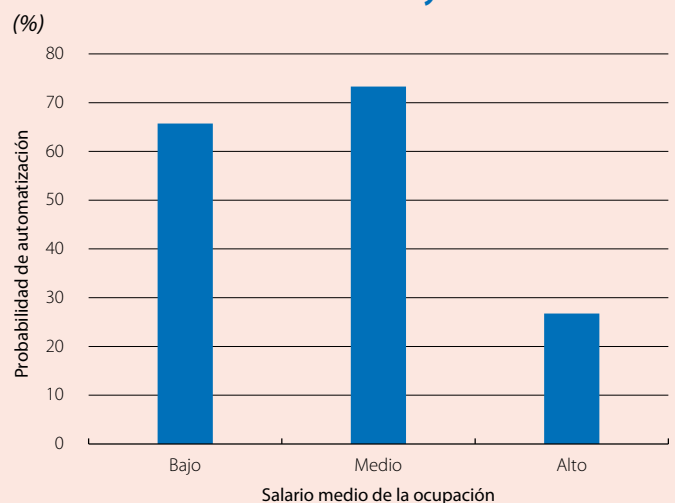
En conjunto, según nuestras estimaciones, un 43% de los puestos de trabajo actualmente existentes en España tienen un riesgo elevado (con una probabilidad superior al 66%) de poder ser automatizados a medio plazo, mientras que el resto de los puestos de trabajo quedan repartidos a partes iguales entre el grupo de riesgo medio (entre el 33% y el 66%) y bajo (inferior al 33%).

No obstante, no hay que confundir el potencial de robotización de la economía con la desaparición de los empleos. La tecnología destruye profesiones, pero no la posibilidad de trabajar. La automatización de las profesiones que conocemos hoy en día ofrece la posibilidad de reorientar la naturaleza del trabajo, liberando a los trabajadores para que puedan dedicarse a nuevas actividades en las que desarrollen todo su potencial, como ya hicieron el aspirador o la lavadora en el ámbito doméstico. La mayoría de los trabajadores dedican gran parte de su tiempo a tareas en las que desaprovechan su ventaja comparativa respecto al robot,<sup>6</sup> por lo que existe un gran potencial para crear nuevas profesiones si las instituciones y los individuos aprovechan la ocasión.<sup>7</sup> Los robots tienen una gran capacidad lógica y de gestión del *big data*, pero la inspiración, la intuición y la creatividad quedan lejos de su alcance.<sup>8</sup>

Las mejoras tecnológicas ofrecen la oportunidad de enriquecer al conjunto de la sociedad. Pero más allá del potencial tecnológico, hay importantes determinantes económicos en relación con su adopción e impacto social. Por un lado, las empresas adoptarán la tecnología solo si es lo suficientemente barata. Por ejemplo, en las últimas décadas, la reducción del coste de los ordenadores ha inducido a sustituir trabajadores con conocimientos intermedios, que realizaban tareas repetitivas y fáciles de especificar en un algoritmo, lo que ha contribuido a la polarización del mercado laboral y a un aumento de la desigualdad.<sup>9</sup> Esto nos lleva a otro aspecto económico relevante: la distribución de la nueva riqueza. Nuestros datos indican una correlación negativa entre la probabilidad de automatización de una profesión y su salario anual medio, lo que sugiere un posible aumento de la desigualdad a corto plazo.

A largo plazo, en un mundo en el que los robots fueran capaces de realizar absolutamente todas las tareas, la distribución de la renta y la riqueza, y no la escasez de recursos, sería la principal razón de ser de los economistas.<sup>10</sup> Si es que tal profesión sigue existiendo.

### Probabilidad de automatización y salarios



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de Frey y Osborne (2013) y del INE.

Adrià Morron Salmeron

Departamento de Macroeconomía, Área de Planificación Estratégica y Estudios, CaixaBank

5. Un grupo de investigadores en robótica, reunidos por la Universidad de Oxford, analiza 70 profesiones y asigna a cada caso una probabilidad igual a uno, si consideran que todas las tareas de la profesión en cuestión pueden ser realizadas con la tecnología más avanzada de la que disponemos, e igual a cero en cualquier otro caso. Luego extrapolan esta asignación al universo de 702 ocupaciones con un modelo de asignación probabilística, basado en nueve variables que describen el grado de percepción, manipulación, creatividad e inteligencia social necesarias para desempeñar cada tarea de una ocupación.

6. El informe de McKinsey estima que actualmente solo un 4% de los trabajos en EE. UU. son exigentes en términos de creatividad.

7. Véanse también los artículos «¿Cómo aprovechar el impacto positivo del cambio tecnológico en el empleo?» y «La ineludible metamorfosis del mercado de trabajo: ¿cómo puede ayudar la educación?», en este mismo Dossier.

8. Véase Autor, D. H. (2015), «Why are there still so many jobs?», *Journal of Economic Perspectives*, páginas 3-30.

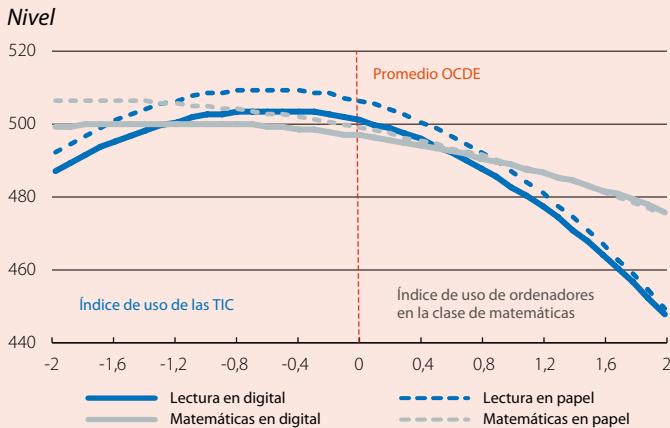
9. Véase también el artículo «¿Cómo aprovechar el impacto positivo del cambio tecnológico en el empleo?», en este mismo Dossier.

10. Véase Keynes, J. M. (1930), «The Economic Possibilities for our Grandchildren». En tal mundo, se produciría una redefinición de los principios morales, y decidir a qué dedicar nuestras vidas, libres de restricciones materiales, sería el primer reto que deberíamos afrontar.

## La ineludible metamorfosis del mercado de trabajo: ¿cómo puede ayudar la educación?

Después de un *shock* tecnológico, una parte de la oferta laboral existente se queda obsoleta y debe transformarse para volver a ser útil. Esta metamorfosis no es inmediata: existe un periodo de adaptación arduo mientras los trabajadores adquieren los conocimientos ahora exigidos. Cuando la tecnología avanza tan rápido que el sistema educativo no puede adaptarse al mismo ritmo,<sup>1</sup> el paro y el diferencial salarial aumentan y, con ello, la desigualdad. Minimizar el periodo de ajuste es, por tanto, de suma importancia, por lo que resulta imprescindible anticiparse y diseñar medidas en materia educativa que ayuden a reducir los costes de esta transición.<sup>2</sup>

### Habilidad según el uso de las tecnologías \*



**Nota:** \* Se muestra la asociación entre conocimientos y uso de las tecnologías teniendo en cuenta variables socioeconómicas de alumnos y escuelas.

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

Nadie duda que la innovación tecnológica ofrece inmensas oportunidades, también dentro del campo de la educación, ya que, entre otras cosas, incrementa exponencialmente el acceso al conocimiento y la colaboración entre pedagogos en la creación de materiales. Así, el aprendizaje mediante cursos en línea permite, por ejemplo, disponer de los mejores profesores, contenidos y métodos a muy bajo coste, lo que a su vez impulsa a los centros y a los formadores más tradicionales a renovarse para poder competir. No obstante, el impacto de la tecnología como apoyo para la educación sigue siendo reducido. A pesar del incremento notable de los recursos tecnológicos (en 2003, el 13,4% de los profesores de la OCDE consideraban la falta de ordenadores un factor limitador para su capacidad de enseñar respecto al 8,7% en 2012), no hay evidencia de que, de momento, esta mayor disponibilidad informática esté añadiendo valor adicional a la enseñanza. Así, según el informe *Students, Computers and Learning. Making the Connection* de la OCDE, los estudiantes que usan ordenadores con mucha frecuencia en la escuela tienden a desenvolverse

significativamente peor en la mayoría de aprendizajes, incluso cuando se tienen en cuenta las diferencias sociales (véase el primer gráfico). Asimismo, no se encuentra ninguna mejora apreciable en la lectura, las matemáticas o los conocimientos de ciencia en los países que han invertido intensamente en la tecnología de la información y la comunicación en su sistema educativo (TIC).

Una interpretación de esta inapreciable contribución de las TIC a los resultados académicos es que la comprensión de muchos conceptos requiere intensas interacciones entre profesor y alumno, y que la tecnología puede distraer de este valioso contacto humano. Otra explicación muy plausible es que aún no hemos desarrollado el tipo de pedagogías que saquen provecho a la tecnología. Esto es, los profesionales de la educación no están todavía preparados para utilizar óptimamente los recursos tecnológicos para la enseñanza. De hecho, un 18% de los profesores de secundaria de la OCDE señala que tiene una elevada necesidad de desarrollo profesional en el uso de estas herramientas para la elaboración de sus clases (véase el segundo gráfico).<sup>3</sup> Cabe esperar que, a medida que la preparación del profesorado en el uso de las TIC vaya mejorando, los resultados sean cada vez más satisfactorios.

La metamorfosis del sistema educativo no consiste solo en progresar en el uso de las TIC, sino que debe ir más allá e identificar cuáles serán los atributos que se valorarán más en el mercado de trabajo. El sentido común nos dice que serán los menos reemplazables por la tecnología, esto es, los exclusivos del ser humano, como la creatividad, la motivación, la innovación, la cooperación, la intuición, la capacidad para comunicar y emprender, la persuasión y la originalidad. En efecto, la evidencia empírica corrobora que los empleos que requieren estas cualidades no cognitivas tienen menor riesgo de desaparecer, porque disponen de una ventaja comparativa con respecto a las máquinas (véase el artículo «¿Llegará la Cuarta Revolución Industrial a España?» de este Dossier). Algunos de los sectores que precisan, por ahora, de este tipo de atributos serían, por ejemplo, el de la salud, la educación, los servicios sociales y el arte.<sup>4</sup>

Desafortunadamente, estas características no reciben toda la importancia que merecen en el sistema educativo actual. La memorización sin más todavía tiene un papel demasiado relevante y la enseñanza se centra en materias indispensables en las décadas

1. Goldin, C. y Katz, L. F. (2008), «The Race between Education and Technology».

2. Más allá del sistema educativo, el marco regulatorio debe adaptarse en otros aspectos para ayudar a la oferta laboral (véase el artículo «¿Cómo aprovechar el impacto positivo del cambio tecnológico en el empleo?» en este Dossier).

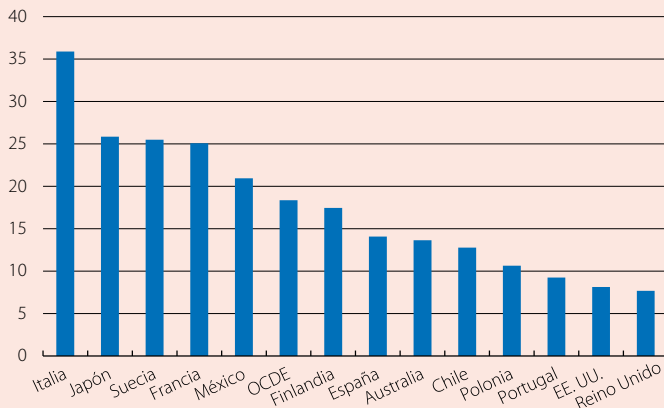
3. Véase OECD (2014), «TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning», TALIS, OECD Publishing.

4. Véase Frey, C. B. y Osborne, M. A. (2013), «The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization?», Oxford University Programme on the Impacts of Future Technology.

en que se diseñaron las escuelas, pero insuficientes en el nuevo entorno.<sup>5</sup> Dado que las prácticas docentes del siglo XX no preparan bastante para los atributos estrella del siglo XXI, es imprescindible innovar. Esto es, los planes educativos no pueden funcionar por simple inercia, sino que deben renovarse continuamente. Algunas metodologías que estimulan la cooperación, la iniciativa, la responsabilidad y el aprendizaje a partir de la curiosidad desde la etapa preescolar, como, por ejemplo, el sistema Montessori o el Waldorf, acostumbran a dar excelentes resultados.<sup>6</sup> No es casualidad que los fundadores de Google, Wikipedia y Amazon acudieran a este tipo de escuelas. Otra tendencia reciente es la articulación de la educación por proyectos multidisciplinares, en vez de las tradicionales asignaturas, que tiene por objetivo fomentar la autogestión del esfuerzo, el trabajo en equipo y la capacidad de adaptación al cambio.

### Percepción de la necesidad de aprendizaje del uso de las TIC como herramienta para la enseñanza

(% de profesores de secundaria)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la OCDE, «TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning».

Sin embargo, no todas las invenciones educativas acaban dando los frutos deseados. Por esta razón, es fundamental llevar a cabo una evaluación rigurosa y aprovechar las experiencias de centros punteros. Aquí la tecnología vuelve a ser la gran aliada, puesto que facilita y acelera enormemente el análisis de la evolución de los distintos métodos formativos. Sobre esta cuestión, resulta muy ilustrativo el análisis de la OCDE *Education Policy Outlook 2015*, que repasa reformas educativas de muy diversa índole implementadas en varios países entre 2008 y 2014, y muestra algunos casos interesantes. Por ejemplo, el programa Innolukio en Finlandia conecta la escuela secundaria superior con las empresas y apoya la formación creativa a través de varias herramientas, como la organización de un concurso de proyectos innovadores. La excelencia del profesorado también es básica para obtener buenos resultados en el aprendizaje y, por esta razón, muchos países han implementado reformas que persiguen este objetivo, como el programa OSAAVA en Finlandia, que proporciona orientación continuada a los profesores, o el GNIST en Noruega, que busca

convertir a los estudiantes más preparados en profesores. A pesar del elevado volumen de nuevas medidas, del informe de la OCDE también se desprende que en tan solo el 10% de los casos se llevó a cabo un seguimiento formal tras su implementación, por lo que se desconoce el grado de consecución de los objetivos. Una medición más rigurosa del impacto de las políticas parece, por tanto, esencial para el desarrollo de las mejores prácticas en materia didáctica.

En este indispensable proceso reformista del sistema educativo, la colaboración entre los centros de enseñanza y las empresas es fundamental. Conocer la opinión de los empresarios acerca de cómo ven el futuro del empleo puede ser de gran utilidad para reorientar la oferta educativa hacia las profesiones menos susceptibles de desaparecer. Así, los resultados de una encuesta llevada a cabo por el World Economic Forum a ejecutivos de multinacionales son contundentes: según los entrevistados, la informática y las matemáticas experimentarán un elevado crecimiento en una amplia gama de industrias.<sup>7</sup> En cambio, existe un porcentaje reducido de hombres y mujeres en los países de la OCDE (el 10% y el 7%, respectivamente) que tengan este tipo de formación. Ello sugiere que, actualmente, hay pocos trabajadores preparados para realizar los oficios del futuro, lo que corrobora el apremio de reorientar la oferta docente hacia la nueva demanda laboral. Una mayor cooperación entre empresas y escuelas también es más viable si se cuenta con un sistema de formación profesional dual consolidado como en Alemania, Austria y Dinamarca. En estos países, la empresa se involucra en el proyecto formativo porque este se adapta a sus necesidades. Además, como los programas acostumbran a durar más de dos años, la empresa acaba recuperando el coste de la inversión a medida que el alumno va desempeñando progresivamente tareas más productivas. En este sentido, es positivo el hecho de que varios países estén implementando cambios en esta dirección.<sup>8</sup>

En definitiva, la revolución tecnológica que vivimos conlleva grandes posibilidades pero también enormes retos para la sociedad. Entre otras exigencias, obliga a una inevitable transformación educativa que saque el máximo partido de las TIC y enseñe las nuevas competencias del futuro. No nos podemos dormir o el impacto adverso del progreso técnico en términos de ganadores y perdedores atenuará los efectos beneficiosos de las nuevas tecnologías.

Maria Gutiérrez-Domènech

Departamento de Macroeconomía, Área de Planificación Estratégica y Estudios, CaixaBank

5. Véase Brynjolfsson, E. y McAfee (2014), «The Second Machine Age».

6. Véase OECD (2013), «Innovative Learning Environments, Educational Research and Innovation, OECD Publishing».

7. Véase World Economic Forum (2015), «The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution».

8. Véase OECD (2015), «Education at a Glance: OECD Indicators», OECD Publishing.

## CaixaBank Research

### PUBLICACIONES

Todas las publicaciones están disponibles en internet: [www.caixabank.com/research](http://www.caixabank.com/research)  
Correo electrónico: [research@caixabank.com](mailto:research@caixabank.com)

#### DOCUMENTOS DE TRABAJO

##### Termómetro inmobiliario de "la Caixa" Research

Ariadna Vidal Martínez, 01/2015

##### La internacionalización del renminbi: un largo camino por recorrer

Clàudia Canals, 03/2013

##### Vulnerabilidad de las economías emergentes

Àlex Ruiz, 02/2013

##### Sareb: claves estratégicas

Sandra Jódar-Rosell, 01/2013

##### Ajuste de capacidad en el sistema financiero español

Inmaculada Martínez, 09/2012

##### El ahorro y la eficiencia energéticos: un impulso para la competitividad de la economía española

Pere Miret, 08/2012

##### Materias primas: ¿qué cambió en la última década?

Eduardo Pedreira y Miguel A. Canela, 06/2012

##### Inversiones financieras en España: impacto de la inestabilidad en los mercados

Inmaculada Martínez, 05/2012

##### ¿Hay burbuja inmobiliaria en China?

Clàudia Canals y Mercè Carreras-Solanas, 04/2012

##### El sobreendeudamiento de las empresas españolas: ¿problema común o de unas pocas?

Sandra Jódar-Rosell e Inmaculada Martínez, 03/2012

##### Hungría y la ayuda financiera de la UE y el FMI: ¿cambio en el mapa de riesgos?

Àlex Ruiz, 02/2012

##### Spanish Public Debt: Myths and Facts

Oriol Aspachs-Bracons y Joan Daniel Pina, 01/2012

##### ¿Cuándo se recuperarán los precios de la vivienda en Estados Unidos?

Jordi Singla, 11/2011

#### DOCUMENTOS DE ECONOMÍA CAIXABANK

##### ¿Por qué Europa genera poco crecimiento y empleo?

Jordi Gual

##### La prociclicidad del sistema financiero después de las reformas

Sandra Jódar-Rosell y Jordi Gual

##### Unión Bancaria: ¿de hormigón o de paja?

Jordi Gual

##### Enseñanzas latinoamericanas para una crisis europea

Àlex Ruiz

##### Los requisitos de capital de Basilea III y su impacto en el sector bancario

Jordi Gual

##### Perspectivas de desapalancamiento en España

Oriol Aspachs-Bracons, Sandra Jódar-Rosell y Jordi Gual

##### Diferencial de inflación con la eurozona: ¿mejora sostenible?

Pere Miret

##### La recuperación del comercio mundial. Lo que la crisis se llevó

Marta Noguer

##### Inmigración y mercado laboral: antes y después de la recesión

Joan Elias

#### CAIXABANK ECONOMIC PAPERS

##### Banking Union: made of concrete or straw?

Jordi Gual

##### European Integration at the Crossroads

Jordi Gual

##### Capital Requirements Under Basel III and Their Impact on the Banking Industry

Jordi Gual

##### Should the ECB Target Employment?

Pau Rabanal

##### Integrating Regulated Network Markets in Europe

Jordi Gual

#### IM INFORME MENSUAL

Informe sobre la situación económica (disponible también en inglés)

#### PULSO ECONÓMICO

#### ACTUALIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

#### COLECCIÓN COMUNIDADES AUTÓNOMAS

#### CÁTEDRA "la Caixa" ECONOMÍA Y SOCIEDAD

##### El tiempo que llega. Once miradas desde España

José Luis García Delgado (editor)

#### ESTUDIOS ECONÓMICOS

##### Europa, como América. Los desafíos de construir una federación continental

Josep M. Colomer

##### El cambio climático: análisis y política económica. Una introducción

Josep M. Vegara (director), Isabel Busom, Montserrat Colldeforns, Ana Isabel Guerra y Ferran Sancho

**GRUPO CAIXABANK: DATOS MÁS RELEVANTES**

30 de junio de 2015

	MILLONES €
Recursos de clientes	296.412
Créditos sobre clientes	211.559
Resultado atribuido al Grupo (enero-junio 2015)	708
Capitalización bursátil	23.961
Cientes (millones)	13,8
Empleados	33.157
Oficinas en España	5.345
Terminales de autoservicio	9.724

**OBRA SOCIAL DE LA FUNDACIÓN BANCARIA "la Caixa":  
PRESUPUESTO 2015**

	MILLONES €
Sociales	336
Ciencia y medio ambiente	56
Culturales	67
Educación e investigación	41
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>500</b>

**CaixaBank Research** en Twitter

@CABK\_Research

Síguenos en Twitter para estar al día de las últimas novedades de CaixaBank Research.

Todas nuestras publicaciones están disponibles en [www.caixabank.com/research](http://www.caixabank.com/research).

Nuestro objetivo es la creación y difusión de conocimiento en los ámbitos económico y social para contribuir al desarrollo de la sociedad española y europea.

El *Informe Mensual* tiene solo propósitos informativos, por lo que CaixaBank no se hace responsable del uso que del mismo pueda hacerse. El *Informe Mensual* se basa en información de fuentes que se consideran fiables, pero CaixaBank no garantiza la exactitud de la misma ni se responsabiliza de los errores u omisiones que contenga. Las opiniones y previsiones son propias de CaixaBank y están sujetas a cambios sin notificación previa.

© CaixaBank, S.A., 2016

Se permite la reproducción parcial del *Informe Mensual* siempre que se cite la fuente de forma adecuada y sea remitida una copia al editor.

Diseño y producción: [www.cegeglobal.com](http://www.cegeglobal.com)

Depósito Legal: B. 10511-1980 ISSN: 1134-1947

