

# EL AJUSTE POR CUENTA CORRIENTE DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA: ¿ESTRUCTURAL O TRANSITORIO?

Eduardo GUTIÉRREZ  
Enrique MORAL-BENITO  
Francesca VIANI

*Banco de España*

## Resumen

En los años posteriores al estallido de la crisis financiera global, la balanza por cuenta corriente de la economía española experimentó un ajuste sin precedentes pasando de un déficit del -9,6 por 100 del PIB en 2007 hasta un superávit del +1,8 por 100 en 2015 (revisado desde último envío). Este trabajo pretende identificar en qué medida este ajuste se debe a factores de naturaleza transitoria. A tal fin, utilizamos una versión modificada de la metodología del EBA (*External Balance Assessment*) propuesta por el Fondo Monetario Internacional. Nuestra metodología permite una evaluación más informativa de los determinantes del saldo exterior en la medida en que los residuos no explicados por el modelo econométrico son prácticamente nulos. Según nuestros resultados, alrededor del 60 por 100 del ajuste del desequilibrio externo español durante el período 2008-2015 puede ser explicado por factores transitorios tales como el ciclo económico o los precios del petróleo. El 40 por 100 restante puede explicarse por otros factores de naturaleza más permanente, tales como el proceso de consolidación fiscal, el envejecimiento de la población, las menores expectativas de crecimiento a largo plazo o las ganancias de competitividad de la economía española.

*Palabras clave:* ajuste por cuenta corriente, balanza de pagos, saldo exterior.

## Abstract

In the years that followed the outbreak of the global financial crisis, the Spanish current account experienced an unprecedented adjustment. This paper aims to identify how much of this adjustment can be explained by cyclical factors. For this purpose, we use a modified version of the IMF's External Balance Assessment (EBA) methodology. Our modifications to the IMF method allow a more informative assessment of the drivers of the external balance. According to our findings, around 60 por 100 of the 12 pp. adjustment of the Spanish external imbalance over the 2008-2015 period can be explained by transitory factors such as the output gap, the oil balance, and the financial cycle. The remaining 40 por 100 is explained by factors such as the cyclically-adjusted fiscal consolidation, population aging, lower growth expectations, or competitiveness.

*Key words:* adjustment, Spanish external balance.

*JEL classification:* F32.

## I. INTRODUCCIÓN

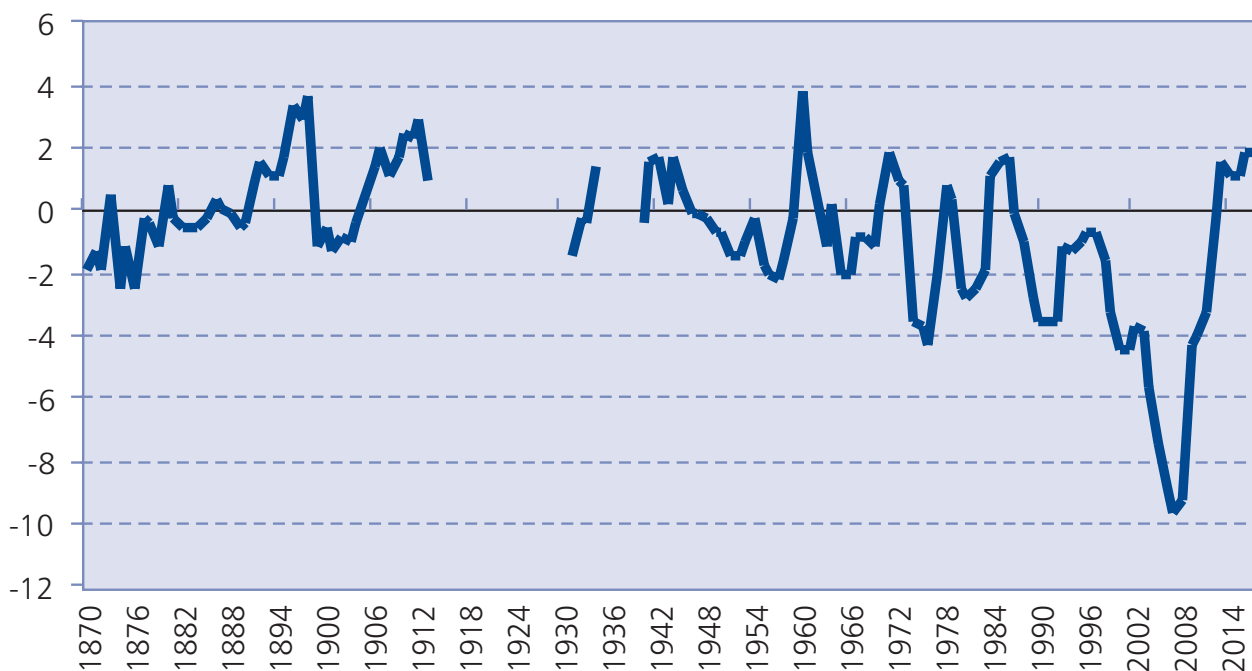
EN los años precedentes a la crisis financiera global, el saldo por cuenta corriente de la economía española sufrió un brusco deterioro hasta alcanzar su mínimo histórico en el año 2007. La posterior corrección, desde el -9,6 por 100 del producto interior bruto (PIB) en 2007 hasta el +1,8 por 100 tras última revisión en 2017, supuso un ajuste sin precedentes en la historia reciente (véase gráfico 1).

A pesar de esta corrección en el saldo exterior, la deuda externa española seguía siendo muy elevada al finalizar 2017. Concretamente, la posición de inversión internacional neta alcanzó el -83,8 por 100 del PIB, mientras que la deuda externa bruta se situó en el 166,6 por 100 del PIB. En este contexto, un deterioro de las condiciones de acceso

a financiación externa podría afectar a la estabilidad financiera del país, incluso a pesar de los cambios experimentados recientemente en la composición de los pasivos exteriores hacia vencimientos de largo plazo. De este modo, el mantenimiento de superávits por cuenta corriente resulta imprescindible para garantizar la sostenibilidad del endeudamiento exterior de la economía española.

Con todo esto, la posibilidad de que los saldos externos positivos mantenidos durante los últimos años reviertan en el medio plazo implica una fuente de preocupación. Por un lado, cabe esperar que la brecha de producción negativa del período poscrisis haya contribuido a la reducción del déficit externo vía una contracción de la demanda doméstica. Por otro lado, la fuerte caída de los precios del petróleo habría contribuido a la mejora del balance energético, y, por ende, de la cuenta corriente.

GRÁFICO 1  
**SALDO POR CUENTA CORRIENTE 1870-2017**  
 (Porcentaje del PIB)



Fuentes: Los datos de la BCC para el período 1870-1995 proceden de la base de datos: Òscar Jordà, Moritz Schularick y Alan M. Taylor. 2017. «Macrofinancial History and the New Business Cycle Facts», en *NBER Macroeconomics Annual 2016*, vol 31, eds. Martin Eichenbaum and Jonathan A. Parker, University of Chicago Press. Chicago.

La cuestión que abordamos en este artículo es precisamente en qué medida el ajuste observado en la cuenta corriente española se debió a factores cíclicos, tales como la brecha de producción y la dinámica de los precios del petróleo, y qué parte sería explicada por factores de naturaleza más permanente.

A tal fin, consideramos la metodología de la *EBA* (*External Balance Assessment*) propuesta por el Fondo Monetario Internacional (FMI) para evaluar la sostenibilidad de las posiciones externas de los diferentes países (Fondo Monetario Internacional, 2013). El principal pilar del enfoque *EBA* consiste en regresiones de la cuenta corriente sobre un amplio abanico de potenciales determinantes, incluyendo factores cíclicos (como la brecha de producción) y estructurales (como las tendencias demográficas). Los coeficientes estimados permiten cuantificar la contribución de cada factor a la evolución de la cuenta corriente. Más concretamente, consideramos una variante de la metodología *EBA* que nos permite reducir los elevados residuos de las

regresiones originales y, por tanto, el porcentaje inexplicado de las variaciones de la cuenta corriente. Dicha extensión de la *EBA* se basa básicamente en acomodar la heterogeneidad entre países en la respuesta de los saldos exteriores a sus diferentes determinantes.

De hecho, varias contribuciones a la literatura racionalizan la existencia de efectos heterogéneos entre países de los diferentes determinantes de la cuenta corriente. Por ejemplo, ante un aumento de la incertidumbre la consiguiente alza en la tasa de ahorro será mayor en economías de ingresos medios y bajos que en economías avanzadas debido a la menor protección de las primeras. Por su parte, los *shocks* fiscales tienen un mayor impacto en la cuenta corriente de países en vías de desarrollo. Los factores demográficos, relacionados con el envejecimiento, tienen un efecto significativo solo en aquellas economías en las que la población está envejeciendo lo suficientemente rápido, tal y como muestra la literatura (véanse, entre otros, Chinn y Prasad, 2003; Chinn e Ito, 2007; Chinn y Prasad,

2003; Christiansen *et al.*, 2010; Medina, Prat, J. y Thomas, 2010; Abbas *et al.*, 2011; y Sastre y Viani, 2014).

También los factores cíclicos, como la brecha de producción y los precios del petróleo, pueden tener un impacto diferente en el saldo externo dependiendo de las características estructurales de la economía. De esta manera, el efecto de un incremento cíclico de los ingresos relativos, capturado por la brecha de producción, dependerá de la propensión marginal a consumir de los agentes de cada país dado que esta determinará la variación del consumo doméstico. En la misma línea, la magnitud del impacto de un aumento del gasto sobre las importaciones y, por consiguiente, sobre el saldo exterior, dependerá de las características estructurales de la economía, como la propensión a orientar el gasto hacia productos producidos internamente (sesgo nacional en las decisiones de consumo) o la elasticidad del comercio, características que son bastante persistentes y podrían reflejar diferencias relevantes entre países. En lo que se refiere al impacto de las fluctuaciones del precio del petróleo en el saldo exterior, existen diferencias relevantes entre países según su estructura de producción y su grado de dependencia de fuentes de energía externas.

Nuestra estrategia, consistente en estimar regresiones siguiendo la metodología de la EBA pero con coeficientes específicos para cada país, nos permite tener en cuenta todas estas fuentes de heterogeneidad entre países. Al incorporar la heterogeneidad en las relaciones de cada factor con el saldo exterior, las variaciones en la cuenta corriente no explicadas por nuestro modelo (los residuos) son prácticamente nulas. De este modo, nuestra metodología nos permite descomponer la evolución del saldo exterior de la economía española entre factores transitorios y estructurales.

Este artículo está relacionado con la literatura que estudia la dinámica de los saldos por cuenta corriente nacionales, especialmente aquellos de las economías deudoras del sur de Europa, con el fin de identificar los factores responsables de su deterioración en el período que llevó a la crisis y aquellos que contribuyeron a la fuerte corrección posterior (Atoyan, Manning y Rahman, 2013; Cheung, Furceri y Rusticelli, 2010; Ollivaud y Schwelnus, 2013; Tressel y Wang, 2014; Comisión Europea, 2014; Banco Central Europeo, 2014). En relación con estos estudios, en nuestro análisis explotamos datos hasta 2015, lo que nos permite evaluar cómo se desarrolló el ajuste externo tras la

primera fase de la crisis y estudiar el impacto de la consolidación fiscal en la economía española, cuyo efecto empezó a percibirse en 2013. También documentamos que la suposición de homogeneidad de las pendientes utilizada en la mayoría de estos análisis parece no ser apoyada por los datos. Permitir heterogeneidad entre países en la respuesta de la cuenta corriente a sus determinantes nos lleva con carácter general a estimar una mayor respuesta de la cuenta corriente española a factores temporales, especialmente a la brecha de producción.

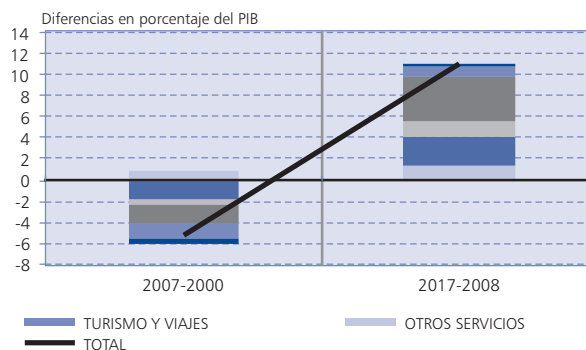
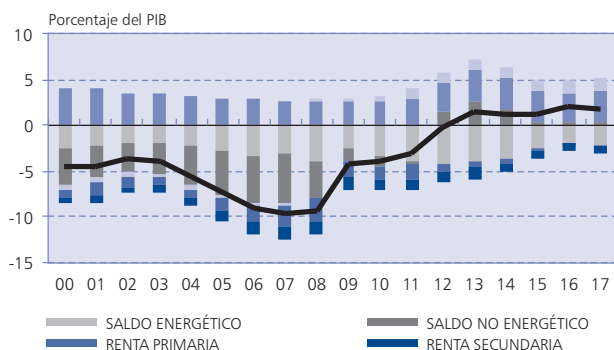
El resto del artículo se desarrolla conforme se describe a continuación. La sección segunda describe la evolución del saldo por cuenta corriente de la economía española en los últimos años. La sección tercera describe la metodología de la EBA con coeficientes heterogéneos entre países. La sección cuarta describe brevemente la base de datos utilizada. La quinta sección muestra los resultados de las estimaciones y discute el efecto que cada determinante tiene sobre la cuenta corriente. En la sección sexta cuantifica qué porcentaje del ajuste de la cuenta corriente puede ser atribuido a factores transitorios y qué porcentaje a factores de naturaleza más permanente. Para finalizar, la sección séptima ofrece algunas consideraciones finales.

## II. EL PROCESO DE AJUSTE DE LA BALANZA POR CUENTA CORRIENTE

La economía española experimentó un deterioro del saldo por cuenta corriente de más de cinco puntos porcentuales del PIB entre 2000 y 2008, por el empeoramiento de todas sus rúbricas, en especial de las compras netas de bienes no energéticos. Durante el período expansivo que precedió a la crisis, la economía española acumuló un desequilibrio exterior que alcanzó cerca del 10 por 100 del PIB en 2007. Con la excepción del superávit de servicios (2,7 por 100 del PIB en 2007), todas las rúbricas mostraron saldos netos negativos a lo largo del período 2000-2007, destacando la magnitud del déficit de bienes no energéticos, que se situó en el 5,5 por 100 del PIB en 2007. En este período, se incrementó la contribución negativa a la cuenta corriente de las partidas deficitarias, en particular de las exportaciones netas de bienes, tanto en su vertiente energética como no energética, que aumentaron en 0,7 y 1,6 puntos del PIB, respectivamente.

Desde 2008, el saldo por cuenta corriente ha mejorado en torno a 11 puntos del PIB, gracias a la evolución de todas sus rúbricas, en particular, de las

GRÁFICO 2  
BALANZA POR CUENTA CORRIENTE POR PARTIDAS



compras de bienes no energéticos y de la balanza de rentas. En este período, la economía española ha corregido de forma abrupta el desequilibrio externo, hasta alcanzar un superávit por cuenta corriente del 1,8 por 100 en 2017. A partir de 2008, todas las rúbricas han contribuido a la corrección del déficit por cuenta corriente si bien lo han hecho de forma desigual, siendo las balanzas de bienes no energéticos y de rentas primarias las que han realizado una mayor aportación (véase gráfico 2).

En una primera fase, el ajuste tuvo lugar, principalmente, a través de la reducción de las importaciones de bienes no energéticos, que posteriormente se ha visto reforzada por una mejora del conjunto de las exportaciones. La mejora de la balanza comercial reflejó el ajuste del saldo neto de bienes no energéticos, que pasó de presentar un déficit del 5,5 por 100 del PIB, en 2007, a un superávit del 0,3 por 100, en 2017. Inicialmente, entre 2008 y 2010, la corrección se debió a la fuerte contracción de las importaciones, a la que posteriormente se sumó la recuperación de las exportaciones, cuyo peso relativo en el PIB llegó a superar los porcentajes previos a la crisis. A pesar de los incrementos sustanciales en el precio del petróleo, que pasó de 30 dólares por barril en 2000 a 146 en 2008, el saldo de bienes energéticos mostró variaciones muy limitadas en el período precrisis como consecuencia de la notable reducción de la dependencia del petróleo de la economía española que se produjo durante ese período. La continuación del proceso de mejora de la eficiencia energética y la caída reciente de los precios del petróleo han posibilitado que, a partir de 2014, este componente haya contribuido de forma significativa a mejorar el saldo por cuenta corriente, al reducirse la factura energética en 1,6 puntos del PIB, hasta alcanzar un déficit

del 2,2 por 100 en 2017. Por su parte, la mejora del saldo de la balanza de servicios ha respondido tanto al dinamismo de las exportaciones turísticas, resultado en parte de las tensiones geopolíticas en varios destinos competidores (1), como al crecimiento de las exportaciones de otros servicios. No obstante, en su conjunto, la ampliación del superávit de la balanza de servicios (2,1 puntos del PIB entre 2008 y 2017) ha contribuido en menor medida que la corrección observada en la balanza de bienes (5,9 puntos del PIB entre 2008 y 2017) al proceso de ajuste de la cuenta corriente.

### III. LA METODOLOGÍA DE LA EBA

La metodología del *External Balance Assessment* (EBA) es una herramienta comúnmente utilizada para evaluar la importancia de los diferentes determinantes de la cuenta corriente en la formación de desequilibrios externos en los diferentes países (FMI, 2013). Aunque la estrategia de la EBA tiene en cuenta diferentes herramientas para evaluar la posición externa de una zona geográfica, en este artículo nos centramos en identificar qué parte de los desequilibrios externos de cada país viene determinada por elementos estructurales (como los factores demográficos) y qué parte por factores cíclicos o transitorios (como la brecha de producción). Concretamente, las estimaciones de la cuenta corriente con potenciales variables explicativas en un panel de países aportan coeficientes para cada determinante que pueden ser utilizados para analizar la contribución de cada factor a la variación de la cuenta corriente en cada país. Estas regresiones incluyen tanto la perspectiva comercial (mediante factores como la competitividad) como la de aho-

ro-inversión desde una perspectiva intertemporal (mediante los determinantes del ahorro neto como los factores demográficos).

La metodología de la *EBA* se basa en dos pilares: por un lado, un análisis positivo que permite identificar los principales determinantes de las variaciones de la cuenta corriente; por el otro, una vertiente normativa en la que se estiman los valores deseables del saldo por cuenta corriente, calculados como el saldo que sería consistente con los determinantes fundamentales del saldo exterior y con la políticas óptimas a criterio del FMI. El componente normativo requiere juicios sobre aspectos de política económica tales como el déficit fiscal deseable en un país determinado. Además, para garantizar consistencia multilateral, esta metodología requiere el uso de aproximaciones de panel ignorando la heterogeneidad específica de cada país en la relaciones entre las variables. Por tanto, la característica general de estas regresiones de panel es que dejan una parte sustancial de las variaciones en la cuenta corriente inexplicada, siendo los residuos de dichas regresiones elevados. Estos residuos pueden ser atribuidos a factores que no han sido tenidos en cuenta, y que podrían ser transitorios o permanentes.

Nuestro análisis se centra en la parte positiva de la metodología de la *EBA*, ignorando consideraciones normativas. En particular, nuestra intención es descomponer las cuentas corrientes en factores permanentes y transitorios sin valorar los desequilibrios externos de cada país. En esta línea, no solo consideramos pendientes heterogéneas entre países, sino también efectos fijos específicos por país, lo cual supone una extensión natural teniendo en cuenta nuestro objetivo en la medida en que pueden ser considerados permanentes por definición. Por otro lado, su inclusión en las regresiones mejora las elasticidades estimadas de los factores fundamentales ya que evitamos incurrir en el denominado sesgo de variables omitidas.

Más formalmente, estimamos el siguiente modelo:

$$CA_{it} = \beta_{ic}x_{it,c} + \beta_{is}x_{it,s} + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad [1]$$

donde  $CA_{it}$  se refiere al saldo por cuenta corriente del país  $i$  en el año  $t$ .  $x_{it,s}$  es un vector de factores estructurales o permanentes (como indicadores demográficos, calidad institucional, expectativas de crecimiento), mientras que incluye aquellos de carácter cíclico (tales como brecha de producción o

precios del petróleo).  $\eta_i$  recoge la heterogeneidad permanente e inobservada específica de país, es decir, los efectos fijos. Las variables de la derecha son incluidas como desviaciones con respecto a un agregado mundial en cada año (2).

De manera crucial, también permitimos que las elasticidades estimadas varíen entre países ( $\beta_{is}$  y  $\beta_{ic}$ ) como muestra la ecuación [1]. De hecho, el gráfico 3 muestra la elasticidad estimada de la cuenta corriente a la brecha de producción para cada país e ilustra cómo esta difiere significativamente entre países, situándose entre -1,42 para Suiza y +0,43 para Canadá. Como resultado de esta heterogeneidad, la metodología de la *EBA*, que impone el mismo coeficiente para todos los países, genera residuos elevados en las regresiones y dificulta la interpretación de las descomposiciones de las balanzas por cuenta corriente al dejar una parte significativa sin explicar.

Para comprobar la validez de la hipótesis de homogeneidad de los coeficientes, utilizamos el test propuesto por Pesaran y Yamagata (2008), que está basado en una versión del F-test ajustado de Swamy (1970) para aportar una inferencia válida cuando  $N$  y  $T$  son grandes, siendo  $N$  el número de países y  $T$  el número de años en nuestro caso. El cuadro n.º 1 muestra los resultados del contraste de homogeneidad de Pesaran y Yamagata (2008) para una regresión de panel de la cuenta corriente con los siguientes factores: brecha de producción, crédito privado, tasa de dependencia, crecimiento esperado del PIB, tipos de interés de largo plazo, coste laborales unitarios, déficit estructural, recursos de petróleo y gas natural, precios del petróleo, ciclo financiero y calidad institucional (véase la sección cuarta para más detalles sobre la selección de variables).

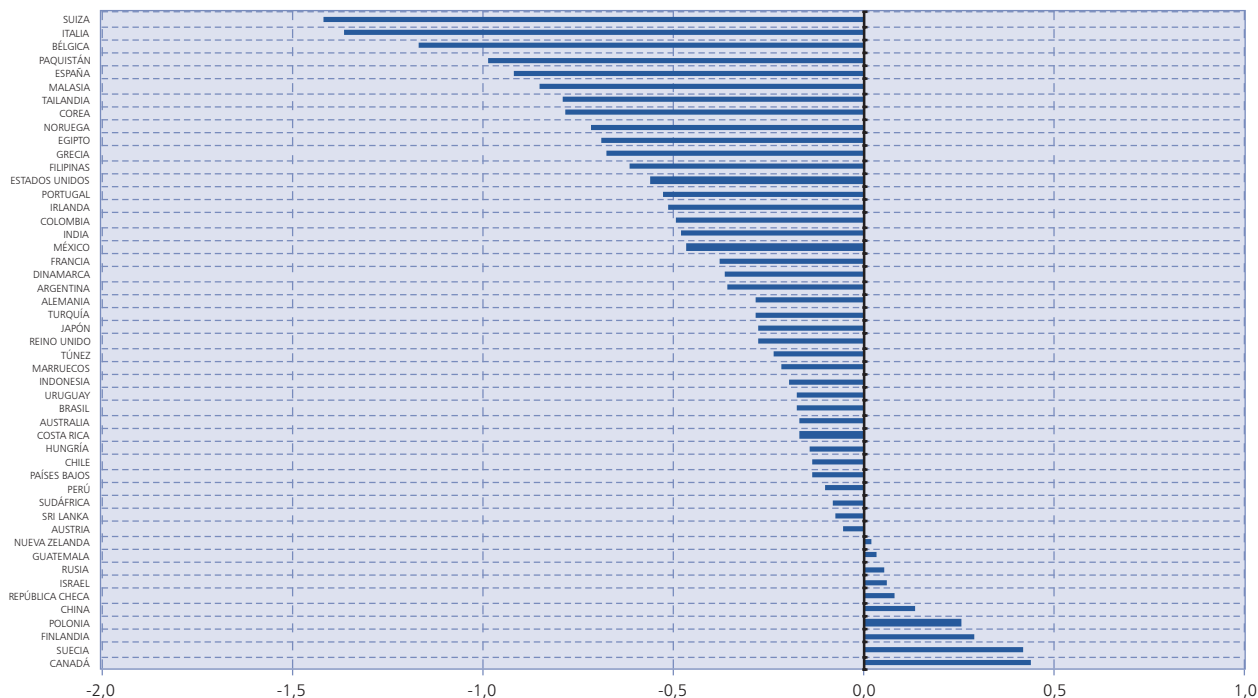
CUADRO N.º 1

## TEST DE HOMOGENEIDAD DE PENDIENTES EN LAS REGRESIONES EBA

	$\Delta TEST$	$\hat{\Delta TEST}$
Statistic	8,37	13,61
p-value	0,00	0,00

Notas: Este cuadro muestra los resultados del test de homogeneidad de la pendiente de Pesaran y Yamagata (2008) basado en la especificación de la ecuación [1]. En cada columna, el test es realizado con dos aproximaciones alternativas para calcular la matriz de covarianza (véase Pesaran y Yamagata, 2008). En ambos casos, el test no puede rechazar la hipótesis nula de homogeneidad de parámetros.

GRÁFICO 3  
SALDO POR CUENTA CORRIENTE 1870-2017  
(Porcentaje del PIB)



Notas: Cada barra representa la pendiente específica por país de regresiones de la cuenta corriente sobre la brecha de producción.

El veredicto de este test confirma la intuición del gráfico 3, es decir, la hipótesis de que las pendientes son homogéneas entre países es difícilmente compatible con la evidencia empírica. De esta manera, la hipótesis de homogeneidad implícitamente impuesta en la metodología original de la *EBA* parece ser rechazada por los datos.

El estimador de Pesaran y Smith (1995) permite acomodar efectos fijos a nivel país así como pendientes específicas por país. Concretamente, este tipo de estimadores identifican la heterogeneidad en las pendientes mediante regresiones específicas por país, tomando posteriormente la media de cada coeficiente como estimador agregado. Además, los residuos pueden ser estimados utilizando los coeficientes de las regresiones a nivel país de manera que son insignificantes en la mayoría de los casos. En otras palabras, regresiones específicas por país proporcionan un mucho mejor ajuste de los datos que alternativas con el panel completo bajo homogeneidad y, por tanto, nos confieren una descomposición más informativa de la cuenta corriente en factores permanentes y transitorios.

#### IV. BASE DE DATOS

La mayoría de nuestros datos han sido tomados de la base de datos *EBA* del FMI, que aporta un set amplio de potenciales determinantes de la cuenta corriente para 49 economías avanzadas y emergentes para el período 1986-2015. En particular, la base de datos incluye determinantes fundamentales no relacionados con la política económica (como la productividad, crecimiento esperado del PIB, factores demográficos), determinantes financieros (moneda de reserva, condiciones del mercado financiero global), cíclicos (como la brecha de producción) y variables relacionadas con las políticas económicas (como el saldo fiscal ajustado por el ciclo y el nivel de gasto público en salud).

La consideración de estimadores con efectos fijos y pendientes heterogéneas como los discutidos en la sección tercera condiciona la inclusión de todos los factores incluidos en la regresión original de la *EBA*. En primer lugar, aquellas variables que presentan raí-



ces unitarias no pueden ser incluidas en las regresiones para evitar regresiones espurias al ser específicas por país. En segundo lugar, dado que por construcción permitimos que haya heterogeneidad entre países, no es necesario incluir términos de interacción. En tercer lugar, determinantes sin variación a lo largo del tiempo han de ser excluidos porque nuestra identificación depende de esta variación al incluir efectos fijos. Teniendo en cuenta estas apreciaciones, nuestra especificación base para la estimación de la cuenta corriente incluye las siguientes variables:

- *brecha de producción*, basada en estimaciones del FMI o en estimaciones realizadas mediante el filtro de Hodrick-Prescott;
- *saldo de petróleo y gas natural*: exportaciones netas de petróleo y gas como porcentaje del PIB. Únicamente incluida cuando la balanza es positiva. Ajustada con una medida de temporalidad para tener en cuenta si se espera que la fuente de energía se agote pronto;
- *índice VIX*: refleja la volatilidad implícita de las opciones del índice S&P 500. Es interpretado como una medida de aversión global al riesgo;
- *costes laborales unitarios*: porcentaje de ingresos procedentes del trabajo multiplicado por el deflactor del PIB;
- *tipos de interés*: tipos de interés reales a largo plazo;
- *crecimiento esperado del PIB*: proyecciones del *World Economic Outlook* del PIB real a cinco años vista;
- *tasa de dependencia*: población mayor de 65 dividida entre la población entre 30 y 64 años;
- *saldo fiscal*: saldo fiscal ajustado por el ciclo calculado en base a las estimaciones de los equipos de países del FMI. Debido a potenciales problemas de endogeneidad, la base de datos del *EBA* proporciona el valor instrumentado de esta variable. Véase FMI (2031) para consultar la lista de instrumentos utilizados;
- *crédito privado como tanto por 100 del PIB*: crédito aportado al sector privado no finan-

ciero por instituciones financieras domésticas. Sustrayendo la media;

- *riesgos asociados al entorno institucional*, promedio de cinco indicadores de la base de datos del *International Country Risk Guide*. Mayores valores señalan un riesgo menor.

Todas las variables exceptuando los precios del petróleo y el índice VIX son expresados en relativo a un agregado mundial para acomodar tanto la importancia de cada determinante en términos relativos al resto del mundo (3) como la presencia de factores globales que afectan a todos los países.

## V. LOS DETERMINANTES DE LA CUENTA CORRIENTE: CÍCLICOS Y ESTRUCTURALES

El objetivo de esta sección es analizar los determinantes del desequilibrio exterior, distinguiendo entre la contribución al desequilibrio exterior de factores de naturaleza transitoria frente a otros de carácter más permanente. Para ello, vamos a descomponer el saldo por cuenta corriente en un componente cíclico/transitorio y otro estructural/permanente. No obstante, etiquetar en estas dos categorías las variables incluidas en nuestro análisis supone un desafío. En particular, nuestra descomposición base considera como cíclicas la contribución de la brecha de producción, el ciclo financiero, el saldo energético y los precios del petróleo. El resto de factores son considerados de naturaleza más permanente o estructural, principalmente las expectativas de crecimiento a medio plazo, la tasa de dependencia, los tipos de interés a largo plazo, el crédito privado, los costes laborales unitarios, el déficit fiscal estructural, y el entorno institucional.

El cuadro n.º 2 muestra diferentes regresiones *EBA* específicas por país siguiendo la ecuación [1]. Estos coeficientes son utilizados para descomponer la cuenta corriente entre componentes permanentes y transitorios. Mientras que la columna 1 muestra las estimaciones promedio de los países de la muestra, nuestras descomposiciones van a estar basadas en estimaciones específicas para España mostradas en la columna 2 que capturan mejor la contribución de cada factor a la evolución de la cuenta corriente tal y como hemos mostrado en el gráfico 2. De hecho, los residuos son casi insignificantes en la mayoría de países cuando utilizamos estimaciones específicas por país tal y como queda reflejado en el elevado R2.

CUADRO N.º 2

## REGRESIONES

	MEAN GROUP COLUMNNA 1	OLS COLUMNNA 2	STANDARDIZED COLUMNNA 3
Brecha de producción	-0,385*** (0,091)	-0,648*** (0,141)	-0,566*** (0,123)
Saldo de petróleo y gas	2,206 (2,607)	14,457*** (2,814)	0,563*** (0,110)
Precio petróleo	-0,006 (0,007)	-0,015 (0,010)	-0,066 (0,045)
VIX	0,000 (0,000)	0,001** (0,000)	0,168** (0,071)
CLUs	-0,003 (0,005)	-0,038* (0,021)	-0,304* (0,171)
Tipo interés	-0,006 (0,022)	0,320** (0,127)	0,242** (0,096)
Crecimiento esperado	-0,428** (0,180)	-0,917** (0,346)	-0,271** (0,102)
Ratio dependencia	-0,178 (0,323)	-1,554* (0,836)	-0,213* (0,115)
Déficit fiscal	0,216 (0,163)	1,558*** (0,334)	0,434*** (0,093)
Crédito privado	-0,034** (0,015)	0,023** (0,011)	0,264** (0,125)
Calidad institucional	-0,016 (0,038)	-0,142** (0,049)	-0,253** (0,088)
Constante	-0,001 (0,013)	-0,015* (0,008)	0,015 (0,040)
Observaciones	792	29	29
R2		0,974	0,974
Países	Todos	España	España

Notas: La muestra cubre un máximo de 35 años (desde 1980 hasta 2015) y 30 países. La columna 1 se refiere al promedio de las estimaciones de los países de la muestra; la columna 2 muestra los resultados para España de una regresión por OLS que son utilizados también en la columna 1 y la columna 3 replica la 2, pero con regresores estandarizados.

Las estimaciones para España en la columna 2 presentan los signos esperados. El coeficiente negativo y significativo estadísticamente para la brecha de producción refleja el hecho de que las recesiones están caracterizadas por la atonía de la demanda interna, con una caída de las importaciones y un aumento de las exportaciones, mientras que según la economía se recupera la mayor demanda interna repercutirá en unas mayores importaciones y unas menores exportaciones. De acuerdo a nuestros resultados, un incremento de un punto de la brecha de producción española está asociado con una caída de la cuenta corriente de alrededor de 0,65 por 100 del PIB, lo cual está claramente por encima de la media mostrada en la columna 1.

Analizando los otros factores transitorios incluidos en la regresión, el saldo de petróleo y gas junto con los precios del petróleo capturan el impacto de fluctuaciones en el precio del petróleo dado el diferente grado de intensidad productiva del petróleo. Un abaratamiento de los precios del petróleo contribuye a una reducción del saldo energético en países que son importadores netos, como España, donde el componente energético representa una parte significativa del saldo por cuenta corriente. El grado de transitoriedad de los cambios en el precio del crudo es difícil de identificar *a priori*, si bien la elevada volatilidad que esta variable muestra en determinados períodos desaconseja su consideración como un factor explicativo del saldo por cuenta corriente de naturaleza estructural. Nuestras



estimaciones en la columna 2 sugieren que el saldo comercial de petróleo y gas tiene un efecto positivo y significativo mientras que los precios del petróleo *per se* presentan un efecto negativo aunque solo marginalmente significativo ( $p$ -valor 0,15).

Con respecto al ciclo financiero, aproximado mediante el índice VIX, el efecto estimado es positivo y significativo en el caso de la economía española. Esto podría reflejar tanto la mayor capacidad de incrementar su deuda con el exterior en tiempos de elevada liquidez global como el rol del euro como activo refugio en tiempos de inestabilidad financiera, lo que reduciría los pagos por deuda externa española en períodos de crisis global.

La reducción de costes laborales unitarios relativos implica una mayor competitividad internacional que permitiría a las empresas acceder a mercados externos en mejores condiciones y aumentar sus exportaciones, resultando en un saldo por cuenta corriente más positivo. Nuestras estimaciones en la columna 2 confirman esta hipótesis en el caso español ya que el efecto estimado es negativo y estadísticamente significativo.

Con respecto a los tipos de interés, el efecto es incierto *a priori* porque tipos de interés mayores fomentan una apreciación del tipo de cambio con un efecto negativo en la cuenta corriente; si bien la reducción de la demanda interna debido al efecto contractivo del aumento de tipos en la economía tendría un efecto positivo en el saldo cuenta corriente. Según las estimaciones de la columna 2, el efecto contractivo parece dominar en España ya que el coeficiente es positivo y significativo.

Tal como predice la teoría económica, el impacto de la tasa de dependencia en el saldo por cuenta corriente es negativo y significativo pues este sector de la población suele consumir sus ahorros.

El saldo fiscal relativo presenta un coeficiente positivo en línea con lo esperado ya que las decisiones de ahorro e inversión del sector público también se reflejan en la economía dada la multitud de factores que pueden fomentar una desviación de la equivalencia ricardiana (véase Lane y Milesi-Ferretti, 2002). Así, la reducción en las necesidades de financiación de las administraciones públicas contribuye a la reducción del déficit exterior, vía su efecto negativo sobre la demanda interna.

Aquellos países en los que se espera un mayor crecimiento de la economía podrían atraer flujos

de capital internacional, reduciendo sus saldos por cuenta corriente. El efecto negativo y significativo de este factor confirma el importante papel de las expectativas de crecimiento futuro como impulsores del comportamiento de la cuenta corriente en el caso español.

Instituciones débiles reducen el rendimiento del capital ajustado al riesgo y, por tanto, generan un desincentivo a invertir y posiblemente un incentivo a ahorrar más (Alfaro, K-Ozcan y Volosovych, 2005); este canal queda evidenciado en el negativo y significativo coeficiente de nuestra variable de entorno institucional (mayor valor implica un menor riesgo). El crédito privado como porcentaje del PIB es considerado un indicador indirecto de las políticas existentes para contener los excesos financieros. Un mayor desarrollo del sector financiero podría resultar en menores tasas de ahorro y mayor inversión, aunque el desarrollo financiero también podría incentivar el ahorro mediante la reducción de los costes por transacción y facilitando la gestión del riesgo, afectando con ello positivamente a la cuenta corriente (véase Cheung, Furceri y Rusticelli, 2010). El último efecto parece dominar en el caso de España dado el coeficiente positivo y significativo del crédito privado en la columna 2 que contrasta con el efecto medio negativo en la columna 1.

Para medir la magnitud de las contribuciones de cada factor a las fluctuaciones por cuenta corriente, en la tercera columna del cuadro n.º 2 mostramos los coeficientes de una regresión de la cuenta corriente con los regresores estandarizados (media cero y varianza unitaria). Los coeficientes pueden, por tanto, ser interpretados como el efecto de un incremento de una desviación estándar de cada variable. El mayor efecto se debe a la brecha de producción y al saldo de petróleo y gas, ambos considerados transitorios. En concreto, un aumento de una desviación estándar de la brecha de producción está asociado con una reducción de 0,57 de la cuenta corriente. Tanto el saldo fiscal como los costes laborales unitarios tienen un impacto notable sobre la cuenta corriente. El cuadro n.º 3 en el apéndice muestra que estos resultados son robustos a especificaciones alternativas del modelo empírico.

## VI. LA DESCOMPOSICIÓN DE LA CUENTA CORRIENTE

En esta sección, realizamos la siguiente descomposición de la cuenta corriente:

$$CA_{it} = \underbrace{\hat{\beta}_{ic}x_{it,c}}_{\text{Cíclicos}} + \underbrace{\hat{\beta}_{is}x_{it,s}}_{\text{Estructurales}} + \hat{\eta}_i + \hat{\varepsilon}_{it} \quad [2]$$

donde  $\hat{\beta}_{ic}x_{it,c}$  corresponde a los factores cíclicos o transitorios de la cuenta corriente y  $\hat{\beta}_{is}x_{it,s} + \hat{\eta}_i$  se refiere a aquellos estructurales o permanentes. En concreto, los factores cíclicos incluyen la brecha de producción, el saldo de petróleo y gas, los precios del petróleo y el índice VIX. Por otra parte, además de los componentes específicos por país  $\hat{\eta}_i$ , los factores estructurales incluyen el entorno institucional, crédito privado, saldo fiscal, tasa de dependencia, crecimiento esperado, tipos de interés y costes laborales unitarios. Finalmente, los residuos estimados  $\hat{\varepsilon}_{it}$  así como las pendientes específicas de país  $\hat{\beta}_{ic}$  y  $\hat{\beta}_{is}$  son tomadas de la columna 2 del cuadro n.º 2 para España.

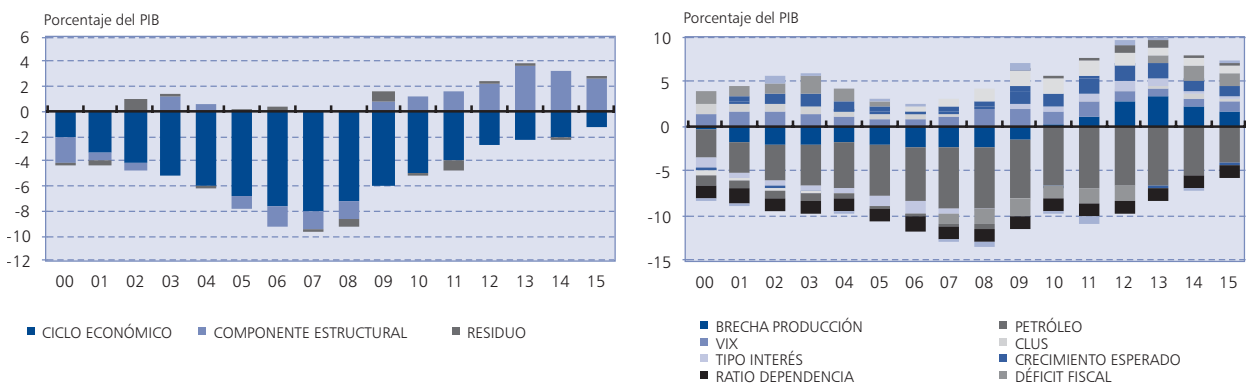
El gráfico 4 muestra la descomposición de la cuenta corriente española siguiendo la ecuación [2] en el período 2000-2015. Llegamos a dos conclusiones principales en el panel izquierdo. Por una parte, la mayor parte del déficit externo acumulado durante el período expansivo 2000-2007 puede ser atribuido a factores cíclicos, principalmente, la brecha de producción, saldo de petróleo y ciclo financiero. Específicamente, alrededor del 80 por 100 del déficit por cuenta corriente registrado en 2007 es explicado por dichos factores cíclicos. Por otra parte, la recesión económica posterior a la crisis financiera global junto con la balanza de petróleo contribuyeron al ajuste post-2008 ya que el componente cíclico de la cuenta corriente se redujo desde -7,1 puntos del PIB

en 2008 hasta -1,3 puntos en 2015; sin embargo, los factores estructurales también fueron muy relevantes: si bien en 2008 contribuían negativamente a la cuenta corriente (-1,4 puntos) esta tendencia revertió y en 2015 su contribución fue de +2,7 puntos. Finalmente, es reseñable el rol insignificante del componente inexplicado (residuo) en la mayoría de años, lo cual facilita la identificación de la contribución de cada uno de los factores, y contrasta con la aproximación del EBA con homogeneidad en la que los residuos eran particularmente grandes.

El panel derecho del gráfico 4 muestra las contribuciones de cada una de las variables incluidas en el análisis. Los principales determinantes del déficit por cuenta corriente acumulado hasta 2007 fueron la expansión económica así como el saldo de petróleo. Específicamente, la contribución al desequilibrio externo alcanzó -6,8 puntos en el caso del saldo de petróleo y -2,3 puntos para la brecha de producción. Tras la crisis financiera, la contribución de estas dos partidas mejoró: la brecha de producción contribuyó positivamente (1,6 puntos) y la contribución negativa del saldo de petróleo se redujo desde -6,8 puntos hasta -4 puntos. Finalmente, cabe destacar la importancia del ajuste estructural del déficit fiscal, cuya contribución fue negativa en 2007 (-1,0 puntos), pero positiva en 2015 (+1,6 puntos).

Para evaluar mejor la contribución de cada factor al ajuste por cuenta corriente durante el período 2008-2015, realizamos la descomposición, pero en términos de variación acumulada en vez de en niveles.

GRÁFICO 4  
DESCOMPOSICIÓN DE LA CUENTA CORRIENTE ESPAÑOLA



Notas: El panel izquierdo muestra los componentes cíclico y estructural de la cuenta corriente española junto con el residuo identificado en la ecuación [2]. El panel de la derecha muestra la descomposición detallada con la contribución de cada determinante (el saldo de petróleo incluye también los precios del petróleo).

$$\tilde{\Delta}CA_{it} = \underbrace{\hat{\beta}_{ic}\tilde{\Delta}x_{it,c}}_{\text{Cíclicos}} + \underbrace{\hat{\beta}_{is}\tilde{\Delta}x_{it,s}}_{\text{Estructurales}} + \hat{\eta}_i + \hat{\varepsilon}_{it} \quad [3]$$

donde  $\tilde{\Delta}$  recoge la variación acumulada entre 2008 y  $t$ .

Tal como muestra el panel de la izquierda del gráfico 5, alrededor del 60 por 100 de la corrección total del déficit externo español se debe a factores transitorios (como la brecha de producción y el saldo de petróleo). El 40 por 100 restante del ajuste puede ser atribuido a otros factores de una naturaleza más permanente. En particular, el ajuste estructural del déficit fiscal, el envejecimiento de la población, los tipos de interés más bajos y las menores expectativas de crecimiento representarían respectivamente el 21 por 100; 7 por 100; 7 por 100; y 5 por 100 de la corrección del saldo por cuenta corriente (véase el panel de la derecha del gráfico 5).

Una reducción del déficit fiscal del sector público contribuye directamente a la corrección del déficit por cuenta corriente, siempre y cuando esta no esté acompañada por un efecto opuesto del sector privado. Entre 2008 y 2015, el componente estructural del déficit fiscal español relativo a otros países se ha corregido en dos puntos, lo que explica su contribución al ajuste de la cuenta corriente.

Según la teoría económica, la población mayor de 65 suele reducir sus ahorros de manera que mayores tasas de dependencia se asocian a unas cuentas co-

rrrientes más negativas. Sin embargo, la tasa de dependencia española relativa a otros países ha caído en dos puntos entre 2008 y 2015, lo que explica la contribución positiva al ajuste de la cuenta corriente.

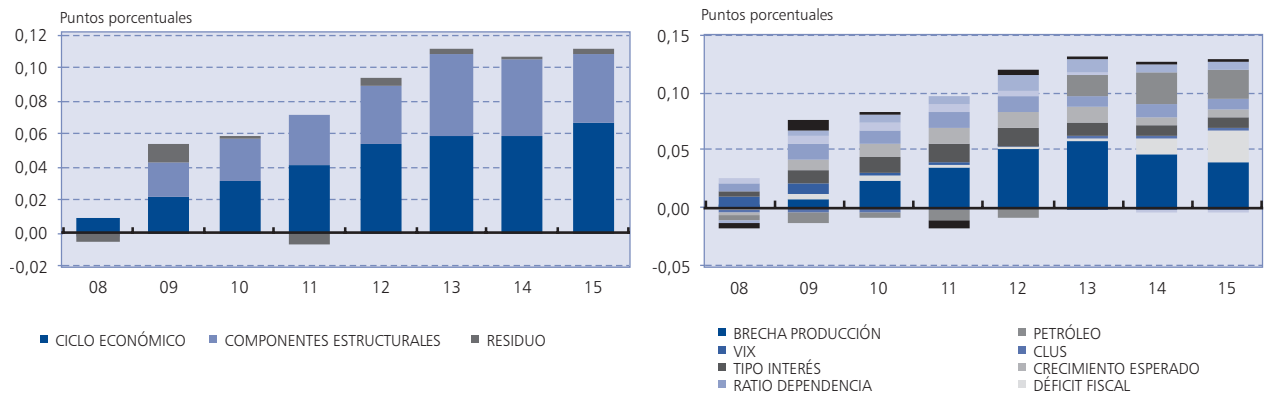
El efecto de los tipos de interés a largo plazo es ambiguo a priori. Por una parte, menores tipos de interés pueden reducir los costes de financiación y por tanto permitir a las compañías competir internacionalmente en mejores condiciones y ganar cuota en los mercados de exportación, pero por otra, el efecto expansivo de una bajada de tipos puede contribuir al deterioro de la cuenta corriente. Según nuestras estimaciones, la evolución de los tipos de interés ha contribuido positivamente al ajuste del déficit exterior mediante el efecto contractivo de la subida relativa de tipos en la economía española entre 2008 y 2015.

Así, unas menores expectativas de crecimiento futuro conllevan menores tasas de inversión (debido a la menor rentabilidad esperada) y cuentas corrientes más positivas. El crecimiento esperado del PIB español con respecto al del resto del mundo ha sido revisado a la baja en alrededor de un punto entre 2008 y 2015, lo que ha contribuido a la mejora del saldo por cuenta corriente.

### VII. CONCLUSIONES

El saldo por cuenta corriente de la economía española ha mejorado 11,6 puntos porcentuales de

GRÁFICO 5  
AJUSTE ACUMULADO DE LA CUENTA CORRIENTE ESPAÑOLA



Notas: Contribución acumulada de cada factor a la variación de la cuenta corriente. El panel de la izquierda muestra la descomposición de la contribución en factores cíclicos y estructurales y el panel derecho contiene un análisis más detallado.

PIB desde el inicio de la crisis, pasando de presentar un déficit del 9,6 por 100 del PIB a finales de 2007 a un superávit del 1,9 por 100 en 2017. En este artículo, evaluamos el papel jugado por factores cíclicos (como la brecha de producción) y estructurales (como los demográficos) en este ajuste.

De acuerdo con el análisis desarrollado en este artículo, aproximadamente la mitad del ajuste de la cuenta corriente puede explicarse por la situación recesiva de la economía española y la caída de los precios del petróleo. Entre el resto de factores de naturaleza más estructural que habrían contribuido a la corrección del saldo exterior, destacan el ajuste de las cuentas públicas, el envejecimiento de la población, las menores expectativas de crecimiento y las ganancias de competitividad experimentadas en los últimos años.

Tanto la consolidación fiscal como el envejecimiento de la población y las menores expectativas de crecimiento redundan en una debilidad persistente de la demanda interna, que, unida a la mejora de la competitividad, ha contribuido al aumento de la tasa de crecimiento estructural de las exportaciones, en un contexto en el que las empresas españolas buscan nuevos mercados fuera de España. Estos mismos factores (especialmente, las ganancias en competitividad) han contribuido también al menor dinamismo en términos estructurales de las importaciones, que se ha visto parcialmente compensado por la pujanza de las exportaciones en empresas y sectores con elevado contenido importador (Banco de España, 2016).

#### NOTAS

(1) Véase recuadro 7 «El dinamismo del turismo no residente en 2016 y sus determinantes en Informe Trimestral de la Economía Española», *Boletín Económico* 1/2017.

(2) Este tratamiento no se aplica a dos variables sin variación entre países en un año, principalmente, precios del petróleo y el índice VIX.

(3) Por ejemplo, al investigar el efecto de la brecha de producción española sobre el saldo exterior, es necesario considerar la brecha de producción relativa al resto de socios comerciales. Es decir, si España está en recesión pero el resto del mundo sufre una recesión más profunda, el efecto sobre la cuenta corriente podría ser negativo porque las exportaciones (demanda mundial) caen aún más que las importaciones (demanda doméstica).

#### BIBLIOGRAFÍA

ABBAS, A.; BOUHGA-HAGBE, J.; FATÁS, A.; MAURO, P., y R. VELLOSO (2011), «Fiscal Policy and the Current Account», *IMF Economic Review*, 59(4).

ALFARO, L.; K-OZCAN, S., y V. VOLOSOVYCH (2005), «Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? An Empirical Investigation», *NBER Working Paper* 11901.

ATOYAN, R.; MANNING, J., y J. RAHMAN (2013), «Rebalancing: Evidence from Current Account Adjustment in Europe», *IMF WP* 13/74.

BALTA, N., y J. DELGADO (2009), *Home bias and market integration in the EU*, CESifo Economic Studies.

Banco Central Europeo (2014), «To what extent has the current account adjustment in the stressed Euro Area countries been cyclical or structural?», *ECB Monthly Bulletin*, enero.

Banco de España (2016), «El proceso de ajuste de la balanza por cuenta corriente», *Informe Anual 2016*, capítulo 3.

CHEUNG, C.; FURCERI, D., y E. RUSTICELLI (2010), «Structural and Cyclical Factors behind Current-Account Balances», *OECD Working Paper* 31.

CHINN, M., e I. ITO (2007), «Current account balances, financial development and institutions: assaying the world "savings glut"», *Journal of International Money and Finance*, 23(2).

CHINN, M., y E. PRASAD (2000), «Medium-term determinants of current accounts in industrial and developing countries: an empirical exploration», *NBER Working Paper*, 7581.

CHRISTIANSEN, L.; PRATI, A.; RICCI, L., y T. TRESSEL (2010), «External Balance in Low-Income Countries», *NBER International Seminar on Macroeconomics*.

Comisión Europea (2014), «The cyclical component of current account balances», *European Economic Forecast*, Winter.

DESBORDES, R., KOOP, G., y V. VICARD (2017) *Determinants of the current account: Bayesian model averaging and panel data poolability*, mimeo.

Fondo Monetario Internacional (2013), «External Balance Assessment (EBA) Methodology: Technical Background», *IMF WP* 13/272.

LANE, P., y G. MILESI-FERRETTI (2002), «Long-term capital movements», *NBER Macroeconomics Annual*, 16: 73-116.

MEDINA, L.; PRAT, J., y A. THOMAS (2010), «Current Account Balance Estimates for Emerging Market Economies», *IMF WP* 10/43.

MIKA, A. (2017), «Home sweet home: the home bias in trade in the European Union», *ECB Working Paper*, 2046.

MORAL-BENITO, E. (2015) «Model Averaging in Economics: an Overview», *Journal of Economic Surveys*, 29: 46-75.

NOTON, C. (2015), «On the size of home bias», *Applied Economics*, 47(2): 123-128.

OLLIVAUD, P., y C. SCHWELLNUS (2013), «The post-crisis narrowing of international imbalances. Cyclical or durable?», *OECD Working Paper*, 1062.

PESARAN H., y R. SMITH (1995), «Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels», *Journal of Econometrics*, 68: 79-113.

PESARAN H., y T. YAMAGATA (2008), «Testing slope homogeneity in large panels», *Journal of Econometrics*, 142: 50-93.

PRAIS, S., y C. WINSTEN (1954), «Trend Estimators and Serial Correlation», *Cowles Commission Discussion Paper*, n.º 383.

SASTRE, T., y F. VIANI (2014), «Countries' safety and competitiveness, and the estimation of current account misalignments», *Bank of Spain Working Paper*, 1401.

SWAMY P. (1970), «Efficient inference in a random coefficient regression model», *Econometrica*, 38: 311-323.

TRESSEL, T., y S. WANG (2014), «Rebalancing in the Euro Area and cyclicity of current account adjustment», *IMF WP*, 14/130.

## APÉNDICE

En la columnas 1 y 3 del cuadro n.º 3, mostramos varias pruebas de robustez. En la columna 1 seguimos la metodología del FMI (2013) y consideramos un estimador de mínimos cuadrados generalizados (*GLS*, por sus siglas en inglés) con una corrección que tiene en cuenta la autocorrelación intrapaís en las cuentas corrientes. En particular, el estimador de Prais y Winsten (1954) incluye una transformación del modelo original de manera que las perturbaciones resultantes sean iid dado que las originales presentan correlación serial AR (1). Las estimaciones en la columna 1 confirman que los resultados apenas se ven afectados por la autocorrelación potencial de los *shocks* de cuenta corriente.

Las columnas 2 y 3 están basadas en aproximaciones de promediado de modelos que proporcionan errores estándar incorporando no solo incertidumbre de parámetros, sino también incertidumbre en el modelo. La incertidumbre del modelo es consecuencia de la falta de guía teórica acerca de los regresores a incluir. Cuando la incertidumbre del modelo está presente, los errores estándar tradicionales subestimarían la incertidumbre real asociada al estimador de interés porque la variación entre modelos es ignorada. Para tener en cuenta ambos niveles de incertidumbre, las técnicas de promediado de modelos estiman todas las posibles combinaciones de regresores y construyen un único estimador tomando la media de todos los estimadores específicos de cada modelo. Consideramos dos estructuras alternativas para una mayor robustez, en concreto, distribución de Laplace (*WALS*) y *unit information* (*BMA*) —véase Moral-Benito (2015) para un análisis en detalle del promediado de modelos—. Por tanto, las principales conclusiones del cuadro n.º 2 son robustas cuando la incertidumbre del modelo es tenida en cuenta.

CUADRO N.º A1

### ROBUSTEZ

	<i>GLS</i> COLUMNA 1	<i>BMA</i> COLUMNA 2	<i>WALS</i> COLUMNA 3
Brecha de producción	-0,668*** (0,100)	-0,474*** (0,143)	-0,581*** (0,120)
Saldo de petróleo y gas	13,990*** (2,465)	9,880** (3,500)	-0,019* (0,010)
Precio petróleo	-0,017* (0,009)	-0,002 (0,007)	0,000* (0,000)
VIX	0,001*** (0,000)	0,001** (0,000)	-0,033 (0,024)
CLUs	-0,045** (0,020)	-0,008 (0,021)	0,338** (0,133)
Tipo interés	0,335*** (0,112)	0,494** (0,177)	-0,918*** (0,247)
Crecimiento esperado	-0,859*** (0,218)	-0,906** (0,357)	-1,091 (0,759)
Ratio dependencia	-1,739*** (0,603)	-0,225 (0,643)	1,382*** (0,353)
Déficit fiscal	1,529*** (0,278)	1,896*** (0,377)	10,549*** (3,095)
Crédito privado	0,024** (0,011)	0,001 (0,007)	0,012 (0,015)
Calidad institucional	-0,131*** (0,046)	-0,147* (0,079)	-0,129** (0,054)
Constante	-0,016** (0,007)	-0,022* (0,011)	-0,021** (0,009)
Observaciones	29	29	29
R2	0,983		
Países	España	España	España

Notas: La muestra cubre desde 1980 hasta 2015. La columna 1 muestra las estimaciones por *GLS* para España con una corrección AR(1) de las perturbaciones para tener en cuenta la autocorrelación; las columnas 2 y 3 muestran aproximaciones de *model averaging* que incorporan incertidumbre de modelo.