

## Observatorio Económico España

# El papel de la competitividad en el crecimiento de las exportaciones españolas: un análisis regional

Angie Suárez  
Marzo 2020

## Mensajes principales

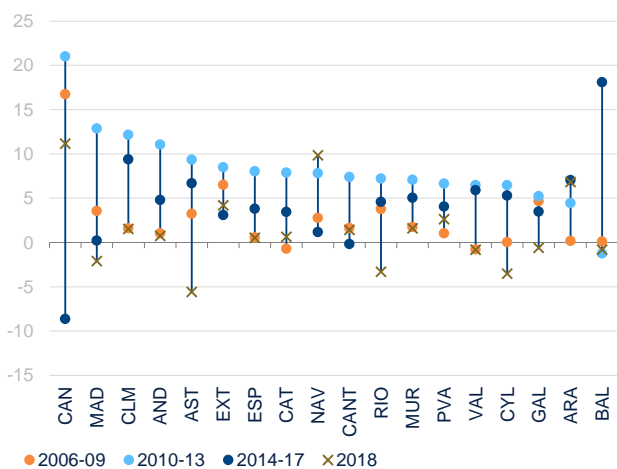
- En este trabajo se abordan los determinantes del crecimiento de las exportaciones españolas de bienes no energéticos desde una perspectiva regional. El objetivo es explorar en qué medida el aumento ininterrumpido de las exportaciones observado desde 2010 se habría explicado por cambios en la competitividad, en la evolución de la demanda externa o en la demanda interna.
- **Las mejoras de competitividad vía coste laboral explican en torno a un 16% del avance de las exportaciones de bienes no energéticos entre 2010 y 2018.** Entre las comunidades autónomas donde destaca esta contribución se encuentran Castilla y León, Asturias, Murcia, Castilla-La Mancha y Valencia.
- **Más importante ha sido el papel que ha jugado la favorable evolución de la demanda externa, que explica alrededor del 90% del crecimiento de las exportaciones entre 2010 y 2018.** Asturias, Navarra, Galicia, Cantabria, Aragón y Canarias se sitúan entre las comunidades con una mayor sensibilidad de las exportaciones de bienes no energéticos a este factor.
- **El debilitamiento de la demanda doméstica también contribuyó al buen comportamiento de las ventas de bienes al exterior,** aunque su aporte habría sido reducido. Entre 2010 y 2013 la caída de la demanda interna habría explicado entre un 1% y un 15% del avance de las exportaciones, mientras que entre 2014 y 2018 su recuperación restó el equivalente al 100% del crecimiento de las exportaciones observado.
- Desde 2018 se ha producido una ralentización de las exportaciones de bienes no energéticos que no se puede explicar, ni por pérdidas de competitividad, ni por una debilidad acusada de la demanda de los principales socios comerciales. Entre las razones que pudieran estar debilitando el crecimiento de las ventas españolas al exterior se encuentran la incertidumbre alrededor de las tensiones comerciales o los cambios regulatorios que afectan al sector del automóvil.

## 1. Introducción

Tras la fuerte contracción de 2009, las ventas españolas al exterior no han dejado de aumentar, enlazando nueve años de crecimiento consecutivo y de incremento de su contribución al PIB. En términos reales, las exportaciones de bienes y servicios aumentaron un 5% anual promedio durante el periodo 2010-2018 y su contribución al PIB fue 1,4 veces la observada entre 2000 y 2008. En línea con esta favorable evolución, el peso de las exportaciones en la economía aumentó 10pp entre 2008 y 2018, representando en la actualidad alrededor del 35% del PIB español. El crecimiento de las exportaciones fue especialmente importante durante los años 2008 y 2013 periodo en el que el aporte de la demanda doméstica a la economía se tornó negativo.

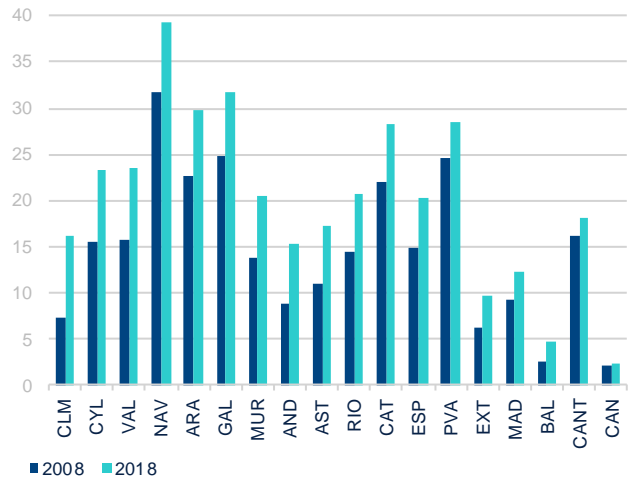
**Desde una perspectiva regional, la importancia del sector exportador en las economías autonómicas también adquirió mayor relevancia de manera generalizada.** En términos reales, las ventas regionales de bienes no energéticos al exterior, aumentaron entre un 3% y un 10% anual promedio entre los años 2010 y 2018. Destacando Castilla-La Mancha, Andalucía, Asturias y las regiones insulares como aquellas con mayores incrementos (véase el Gráfico 1). Por su parte, el peso del sector exportador en los PIB regionales se acrecentó, especialmente en Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunitat Valenciana y Navarra donde se registraron aumentos en torno a 9 puntos del PIB (véase el Gráfico 2).

**Gráfico 1. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES REALES DE BIENES\* (%)**



\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad.  
Fuente: BBVA Research a partir de Datacomex e INE

**Gráfico 2. PESO DE LAS EXPORTACIONES REALES DE BIENES\* SOBRE PIB (%)**



\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad.  
Fuente: BBVA Research a partir de Datacomex e INE

El crecimiento de las exportaciones ha sido un factor clave para explicar la recuperación económica en España. Además, ha sido un componente determinante de la heterogeneidad entre regiones, por lo que resulta necesario entender qué es lo que ha impulsado la internacionalización, específicamente a nivel regional.

En este trabajo se estudian los determinantes del crecimiento de las exportaciones de bienes españolas desde una perspectiva regional con el objetivo de explorar en qué medida este crecimiento se habría producido por factores como una mayor demanda externa, una menor demanda interna o mejoras de la competitividad.

El observatorio prosigue de la siguiente manera: primero se realiza un breve análisis de la evolución de los factores que según la literatura económica determinan la evolución de las exportaciones de bienes. Después, se explica el modelo utilizado y posteriormente se presentan los principales resultados de las estimaciones. El último apartado aporta algunas conclusiones.

## Evolución de los principales determinantes de las exportaciones

En la estimación de funciones de exportación es frecuente la inclusión de la renta de los consumidores extranjeros, alguna medida que refleje la situación relativa de precios o costes de la economía respecto a otras geografías y la demanda doméstica como factores que explican la evolución de los flujos de comercio exterior. La expansión de la demanda externa, generalmente aproximada mediante el crecimiento del PIB de los países socios o por el volumen de sus importaciones de bienes, se relaciona positivamente con el aumento de las exportaciones, al igual que la mejora de la competitividad. Por su parte, variaciones negativas de la demanda doméstica se asocian a mayores esfuerzos por parte de las empresas para orientar sus ventas hacia el exterior.

Siguiendo a Salas J. (2018), en este análisis se estima un modelo que incluye la demanda doméstica, la demanda externa y la competitividad como determinantes de la evolución de las exportaciones de bienes no energéticos. **De particular interés en este estudio, resultan las ganancias de competitividad vía coste laboral por el posible impacto que hayan podido tener las reformas implementadas durante la crisis.**

En este sentido, como puede verse en el Gráfico 3, España ha conseguido reducir sus costes laborales unitarios (CLU) respecto a otras economías desarrolladas hasta situarse en línea con la media de la eurozona. Buena parte de dicho ajuste refleja el fuerte aumento que tuvieron los CLU durante el período previo a la crisis. Así, se observa que entre 2006 y 2009 se produjo un aumento generalizado de los CLU en España derivado de un crecimiento de la remuneración por asalariado superior al observado en la productividad aparente del trabajo. Dinámica que revirtió a partir de 2010 tras el aumento significativo de la productividad resultado de la destrucción de empleo, su incidencia sobre el trabajo temporal y el redireccionamiento de recursos hacia sectores más productivos<sup>1</sup>. Y desde 2012, como consecuencia de la moderación salarial ligada a las reformas laborales y del aumento del PIB.

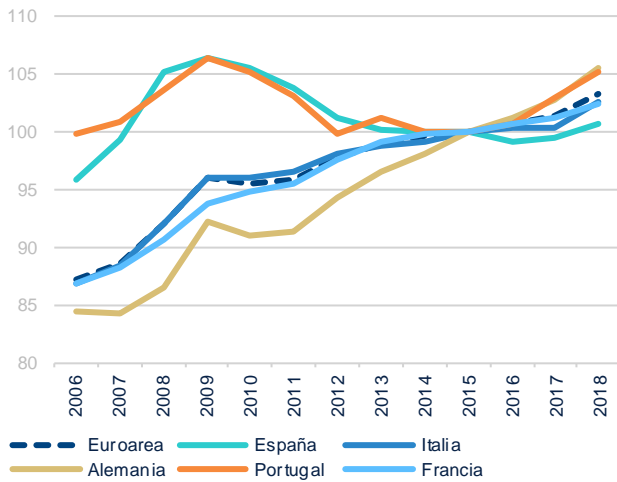
La caída de los CLU fue sostenida hasta 2014, año a partir del cual se empezaron a registrar incrementos en algunas regiones españolas. Aragón, Castilla La-Mancha, Andalucía, Cataluña y Murcia fueron las CC.AA. con las mayores correcciones de los CLU para el periodo 2010-2013 (véase el Gráfico 4), coincidiendo con que también fueron aquellas entre las que se produjo una mayor destrucción del empleo en el mismo periodo. El retroceso de los costes se vio reflejado en las mejoras de la competitividad exterior. Así, desde 2008, España ha conseguido mejorar su competitividad respecto a otras economías desarrolladas y lo ha hecho no solo en términos de coste laboral sino también en términos de precio (véase el Gráfico 5).

Relacionado con la demanda, tras un periodo prolongado de crecimiento económico, entre 2008 y 2013, se sobrevinieron importantes perturbaciones económicas que impactaron negativamente en el empleo y otras variables con distinta intensidad, provocando una sustancial contracción de la demanda externa y de la interna especialmente (véase el Gráfico 6). Además de los determinantes mencionados, la diversificación de los destinos de exportación, el incremento de empresas exportadoras, la integración en las cadenas de valor, la singularidad y calidad de los productos españoles, entre otros, pudieron haber influido en la dinámica observada. En lo que concierne a los mercados de exportación, si bien Europa sigue siendo el principal socio comercial de España, es reseñable la capacidad que han mostrado las empresas exportadoras españolas para aumentar sus ventas hacia otras geografías<sup>2</sup>.

1: En Díez *et al* (2020) se puede encontrar un análisis detallado sobre la productividad laboral de la economía española y su naturaleza contracíclica.

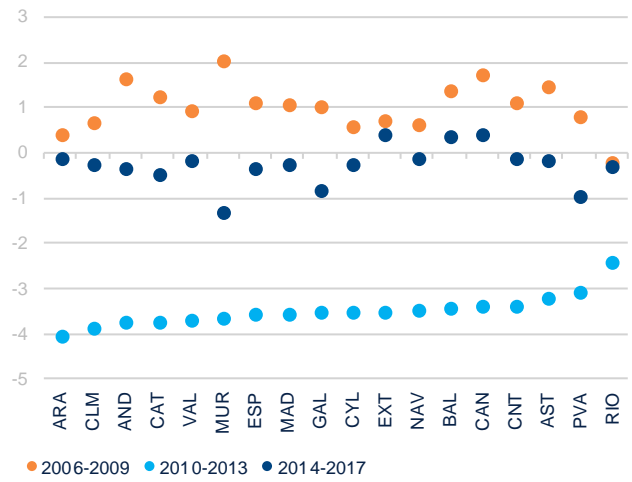
2: En BBVA Research (2014) se obtiene que el proceso de diversificación por destino habría contribuido anualmente en 2 puntos porcentuales al crecimiento de las exportaciones de las CC. AA. entre 1996 y 2010.

**Gráfico 3. COSTE LABORAL UNITARIO (NOMINAL, 2015=100)**



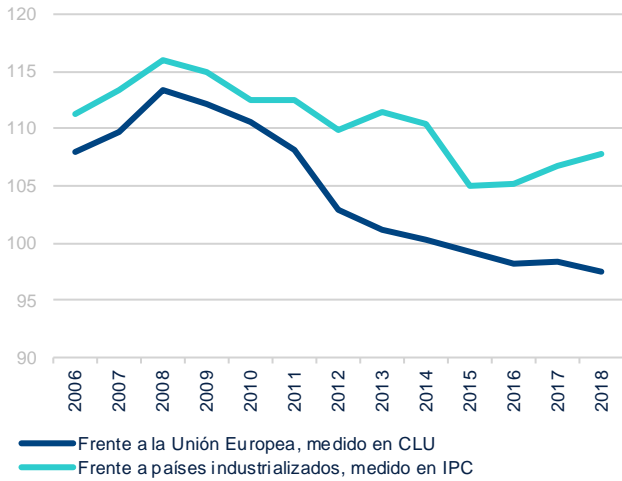
Fuente: BBVA Research a partir de Eurostat

**Gráfico 4. ESPAÑA: CRECIMIENTO DE LOS CLU (REALES, % A/A)**



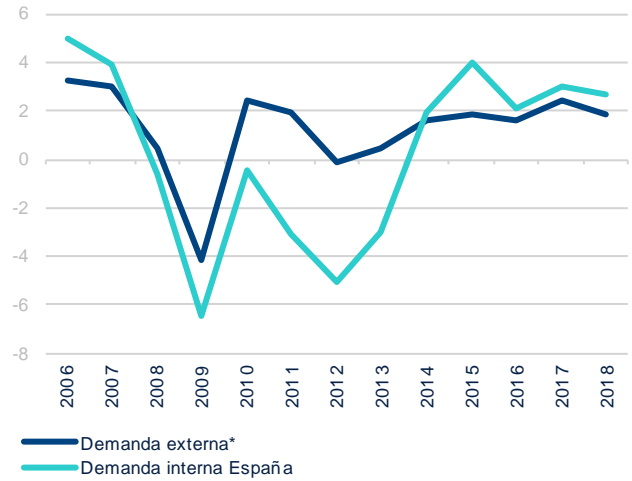
Fuente: BBVA Research a partir de INE

**Gráfico 5. INDICE DE COMPETITIVIDAD DE ESPAÑA (1999=100)**



Fuente: BBVA Research a partir de BdE

**Gráfico 6. EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA (% TERMINOS REALES)**



\* PIB de los principales socios comerciales ponderado por su importancia en las exportaciones de bienes de cada región.  
Fuente: BBVA Research a partir de INE, Datacomex, Haver

## 2. Modelo, datos y principales resultados

Se propone un modelo dinámico de datos de panel para las regiones españolas con el objetivo de explorar en qué medida el crecimiento de las exportaciones de bienes de cada comunidad se explica por factores como una mayor demanda externa, una menor demanda interna, así como por mejoras de competitividad. A partir del panel de datos regional<sup>3</sup>, se estima un modelo de corrección del error, que tiene la siguiente forma general:

$$\Delta X_{it} = \alpha_i + \phi(X_{i,t-1} - \theta'Z_{it}) + \sum_{j=0}^{p-1} \gamma_{ij} \Delta X_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta'_{ij} \Delta Z_{i,t-j} + \varepsilon_{it}$$

Donde  $X$  son las exportaciones de bienes no energéticos<sup>4</sup> en términos reales y  $Z$  el vector de variables explicativas (demanda externa, competitividad y demanda interna). En el caso de la variable competitividad se construyó un tipo de cambio real a nivel regional<sup>5</sup> basado en los costes laborales unitarios (competitividad-coste) frente a la Unión Europea, y otro basado en los índices de precios del consumidor (competitividad-precio) frente a países industrializados. Se utiliza la demanda interna española<sup>6</sup> como indicador de demanda doméstica regional, mientras que la demanda externa se aproxima mediante el PIB de los principales socios comerciales ponderado por el peso que tienen en las exportaciones de bienes de cada comunidad autónoma.

En la especificación del modelo empleada, la variación de las exportaciones de bienes depende en el largo plazo de la demanda externa y de la competitividad, y en el corto plazo de la demanda (interna y externa) y de la competitividad<sup>7</sup>.

Para la obtención de los estimadores se emplea la técnica *Pooled Mean Group*<sup>8</sup> de modo que los coeficientes de largo plazo son iguales en todos los grupos, con la ventaja de que el intercepto, los coeficientes de corto plazo y la varianza de los errores difieren entre ellos, algo que no es posible obtener a partir de los modelos dinámicos de efectos fijos tradicionales. De esta forma, se obtiene la sensibilidad a corto plazo que presentan las exportaciones de bienes a los determinantes analizados de manera diferenciada a nivel CC.AA. y un efecto agregado en el largo plazo.

Los resultados de las estimaciones apuntan a que las exportaciones regionales de bienes responden negativamente ante una apreciación del tipo de cambio real o un aumento de la demanda doméstica y positivamente ante un aumento de la demanda externa. Como puede verse en el Cuadro 1, los coeficientes de las estimaciones presentan el signo esperado y son significativos, a excepción de la competitividad contemporánea que parece no ejercer un efecto sobre las exportaciones de bienes no energéticos.

**Así, a largo plazo, una apreciación del tipo de cambio real (pérdida de competitividad) de un 1% se asocia a una reducción de las exportaciones de en torno a un 0,5% en el caso de la competitividad-coste y de un 0,6% en el de la competitividad-precio.** Por su parte, la elasticidad de las exportaciones a la demanda externa está en torno al 2%, bajo ambas medidas de competitividad. Las elasticidades se muestran en línea con la literatura

3: En el panel se incluye a las 17 comunidades autónomas. Los datos están en frecuencia trimestral y abarcan el periodo 1T1995 y 4T2018.

4: Se excluye del análisis las exportaciones de bienes energéticas debido a su elevada volatilidad.

5: Los indicadores de competitividad regionales se construyen a partir del Índice de Competitividad de España, elaborado por el Banco de España, frente a la Unión Europea en el caso de aquel basado en costes laborales totales, y frente a países industrializados en el basado en IPC. El indicador de competitividad basado en coste laboral regional de 2018 se construye como una tendencia lineal a partir del índice de competitividad (CLU) de España correspondiente a 2018.

6: La demanda interna presenta una correlación de entre 45% y 71% con el índice de comercio al por menor de las CC.AA. y de entre 61% y 78% con el indicador de actividad del sector servicios de las CC.AA. Se emplea la demanda interna española en las estimaciones debido a que no se disponen de series lo suficientemente largas para los indicadores de consumo a nivel regional.

7: La especificación empleada está en línea con otros trabajos como por ejemplo la estimación de la función de las exportaciones españolas de bienes del Banco de España. Véase García C. y Prades E. (2015).

8: Para una explicación detallada sobre esta metodología, propuesta por Pesaran (1997,1999), véase <https://www.stata-journal.com/sjpdf.html?articlenum=st0125>

reciente: BdE (2015), FMI (2018). **En el corto plazo esta relación se mantiene, si bien, la sensibilidad de las exportaciones a la demanda de los socios es más elevada (en torno al 5%) y el efecto de la competitividad se vuelve menos significativo.** El coeficiente estimado de la respuesta de las exportaciones a cambios en la demanda interna se sitúa en torno a la unidad cuando se emplea el indicador de competitividad-precio y es algo superior en el caso de la competitividad vía coste laboral (1,9%). El coeficiente negativo y significativo que presenta la demanda interna está en línea con otros estudios que apuntan a que la caída de la demanda doméstica habría contribuido al proceso de internacionalización de la economía española<sup>9</sup>.

Cuadro 1. **CC.AA.: ESTIMACIÓN DE LOS DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES REALES DE BIENES\* CON MEDIDAS ALTERNATIVAS DE COMPETITIVIDAD (PERIODO 1T1995-4T2018)**

	Competitividad-Coste (basada en CLU)		Competitividad-Precio (basada en IPC)	
	Coefficiente	P-valor	Coefficiente	P-valor
<b>Largo plazo</b>				
Demanda externa	2,310	0,000	2,558	0,000
Competitividad	-0,548	0,000	-0,621	0,005
<b>Corto plazo</b>				
Coefficiente de ajuste	-0,262	0,000	-0,174	0,000
Δ Exportaciones de bienes (t-1)	-0,256	0,000	-0,254	0,000
Δ Demanda externa	5,352	0,000	5,515	0,000
Δ Competitividad	0,075	0,847	-0,377	0,142
Δ Competitividad (t-1)	-0,616	0,049		
Δ Demanda interna	-1,905	0,000	-1,155	0,000
Δ Demanda interna (t-1)			-0,839	0,050
Constante	-0,916	0,000	-0,760	0,000
<b>Log Likelihood</b>		<b>1677</b>		<b>2168</b>
<b>Número de observaciones</b>		<b>1190</b>		<b>1598</b>

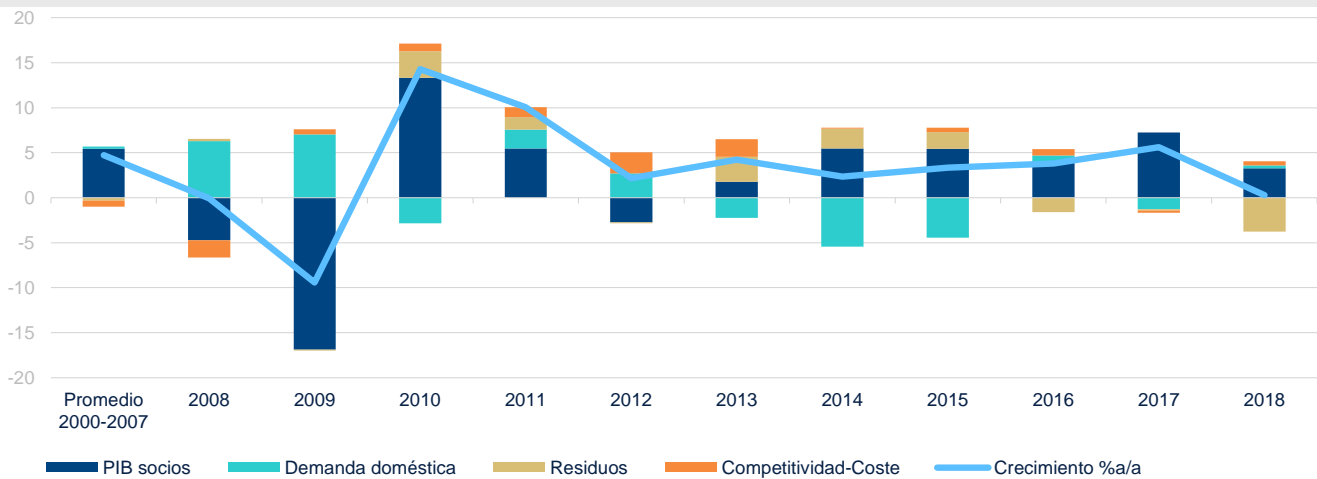
\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad.  
 Estimaciones de MCE empleando técnica PMG. Variables en logaritmos. Coeficientes medios.  
 Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, Haver e INE

9: En BBVA Research (2015) y García C. y Prades E. (2015) se puede encontrar un análisis detallado sobre impacto de la demanda doméstica en el crecimiento de las exportaciones españolas y su papel durante la crisis.

## España: evolución de la contribución de los determinantes al crecimiento de las exportaciones bienes

En el Gráfico 7 se ilustra la contribución de cada factor al crecimiento de las exportaciones de bienes no energéticos resultado de la estimación del modelo que incluye como variable explicativa a la competitividad medida en términos de coste laboral. Como puede verse, el aporte de la competitividad-coste pasó de negativo antes de la crisis a positivo en el periodo posterior, alcanzando su aporte máximo en 2012. En concreto, **entre 2010 y 2013, la mejora de la competitividad-coste habría explicado alrededor de un 20% del crecimiento de las exportaciones de bienes españolas**<sup>10</sup>.

Gráfico 7. **CC.AA.: DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES REALES DE BIENES\***  
(MODELO COMPETITIVIDAD BASADA EN CLU, CONTRIBUCIONES PROMEDIO A/A)

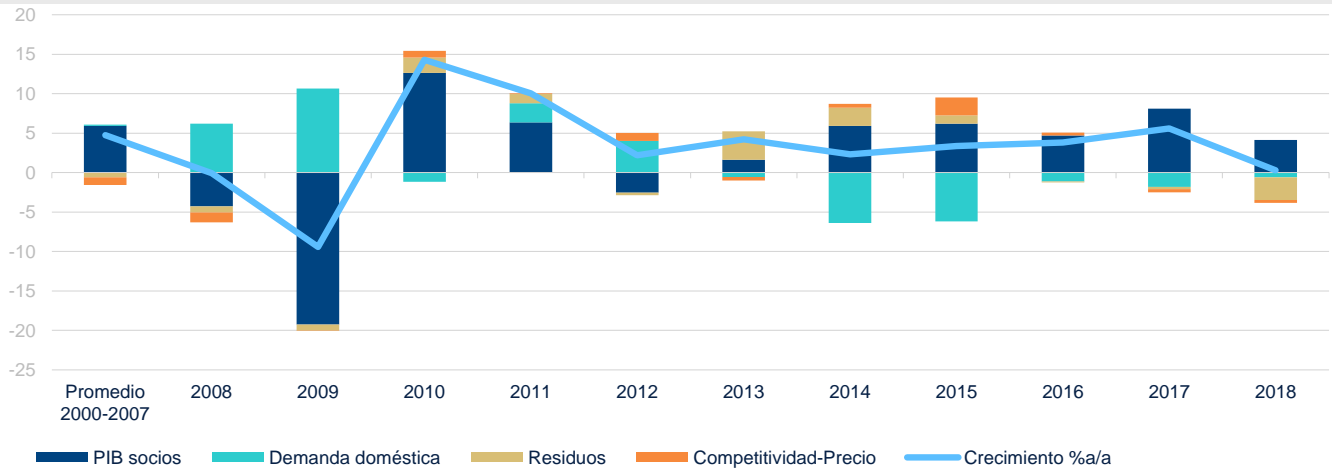


\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex e INE

Empleando en la estimación el indicador de competitividad basada en precios de consumo, se observa también una contribución positiva de la competitividad-precio al crecimiento de las exportaciones de bienes no energéticos (véase el Gráfico 8). Así, **entre 2010 y 2013, la mejora de competitividad-precio habría explicado un 5% de su avance**, algo menor a la contribución de la competitividad-coste para el mismo periodo.

10: En línea con los hallazgos de Salas (2018) que a partir de estimaciones que vinculan el crecimiento de las exportaciones reales con la protección del empleo para un panel de países, encuentra que las mejoras de la competitividad vía coste salarial representaron entre una décima y más de una cuarta parte de la tasa de crecimiento de las exportaciones totales de España entre 2010 y 2013.

Gráfico 8. **CC.AA.: DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES REALES DE BIENES\*** (MODELO COMPETITIVIDAD BASADA EN PRECIOS DE CONSUMO, CONTRIBUCIONES PROMEDIO A/A)



\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex e INE

En cuanto la contribución de la demanda externa e interna, se obtienen aportaciones similares al avance de las exportaciones bajo ambas medidas de competitividad. Tras la fuerte contracción de 2009, **la demanda exterior ha contribuido positivamente al crecimiento de las exportaciones españolas desde entonces hasta ahora** (exceptuando 2012), explicando en torno a un 90% del avance entre 2010 y 2018. Por su parte, **el aporte de la demanda interna al aumento de las exportaciones pasó de positivo durante la crisis (exceptuando 2010) a negativo a partir de 2013**. Así, entre 2010 y 2013 la caída de la demanda interna habría explicado entre un 1% y un 15% del avance de las exportaciones, mientras que entre 2014 y 2018 su recuperación restó el equivalente al 100% del crecimiento de las exportaciones observado.

Adicionalmente, se observa que **desde 2018 se ha producido una ralentización que no se puede explicar ni por pérdidas de competitividad ni por una debilidad acusada de la demanda de los principales socios comerciales**. La incertidumbre alrededor de las tensiones comerciales, los problemas en el sector del automóvil o el *brexit*, son algunas de las razones que habrían debilitado el crecimiento de las exportaciones españolas.

## Comunidades autónomas: evolución de la contribución de los determinantes al crecimiento de las exportaciones bienes

La contribución al avance de las exportaciones de los determinantes analizados es similar bajo ambas medidas de competitividad<sup>11</sup> por lo que a continuación se describen los resultados de las estimaciones que incluyen la basada en costes laborales y en el anexo aquellos obtenidos con el modelo estimado a partir de la que hace referencia al precio.

**A nivel regional la mejora de la competitividad vía coste laboral habría explicado entre un 2 y un 24% del crecimiento de las ventas de bienes al exterior entre 2010 y 2017**. En general, este aporte evolucionó de manera homogénea entre las regiones y en línea con el conjunto nacional, pasando de negativo en el periodo 2006-

11: La diferencia reseñable se encuentra en la contribución de la competitividad-precio al avance de las exportaciones de bienes no energéticos, que de manera generalizada se mantuvo en positivo entre 2014 y 2017 a diferencia de la contribución de la competitividad-coste que se anuló o se volvió negativa para algunas CC.AA. en dicho periodo. Asimismo, se observa que la competitividad basada en costes laborales tuvo una mayor contribución en el periodo 2010-13 y fue menos negativa en el periodo 2006-09 en comparación con el aporte de la competitividad basada en precios.



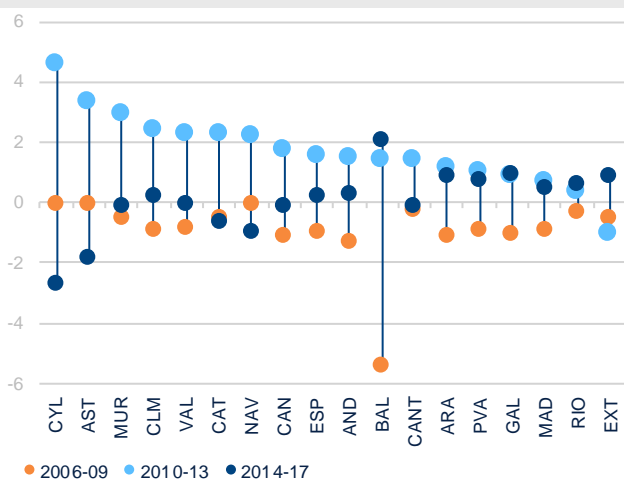
2009 a positivo a partir de 2010 (véase el Gráfico 9). Destacan Castilla y León, Asturias y Murcia como las comunidades con mayor contribución de la competitividad entre 2010 y 2013, si bien, en el periodo 2014-2017 presentan un importante retroceso de la contribución de este factor. Aragón, País Vasco, Galicia, Madrid o Baleares habrían mantenido estable la contribución durante el periodo analizado.

**La demanda externa ha sido el factor más importante en la recuperación de las ventas de bienes regionales al exterior**, explicando entre un 16% y un 161% de su avance entre 2010 y 2018. Asturias, Navarra, Galicia, Cantabria, Aragón y País Vasco, se encuentran entre las comunidades con mayor aporte de este componente tanto en el periodo 2010-2013, como posteriormente entre 2014 y 2017; asimismo están entre aquellas donde más disminuyó la contribución de este factor en 2018 (véase el Gráfico 10). Estas regiones tienen en común una estructura sectorial de nivel medio-alto en lo referente a su comercio de bienes con el exterior, pues las semimanufacturas, los bienes de equipo y el automóvil son las mercancías con mayor peso en sus exportaciones de bienes no energéticos. Cataluña y Valencia, si bien coinciden en esta característica, no han presentado la misma sensibilidad a la demanda de los socios.

Por su parte, el aporte de la demanda interna presenta un comportamiento más desigual, sobre todo entre 2006 y 2009, donde, si bien fue positivo en casi todas las regiones, en el caso de Madrid, Canarias, Extremadura y Galicia la contribución al crecimiento de las exportaciones fue superior a la del conjunto nacional (véase el Gráfico 11). En líneas generales este aporte se logró mantener también en el periodo 2010-2013 y cayó de manera generalizada entre 2014 y 2017 en línea con la recuperación de la demanda doméstica. Así, entre 2010 y 2013 la caída de la demanda interna habría explicado entre un 1% y un 15% del avance de las exportaciones, mientras que entre 2014 y 2018 su recuperación restó el equivalente al 100% del crecimiento de las ventas de las exportaciones observado.

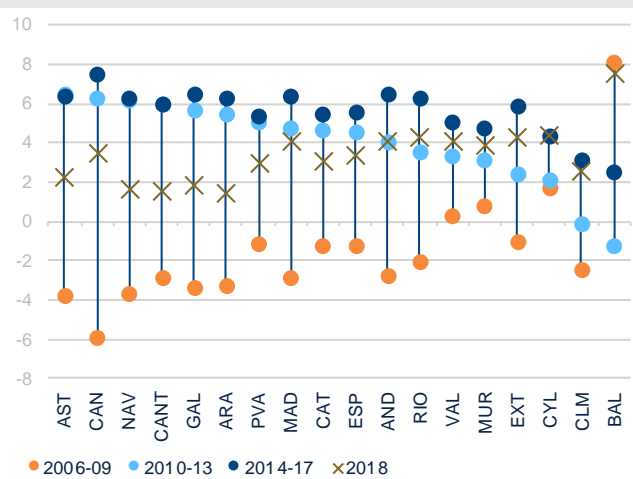
Finalmente, en el Gráfico 12, se muestra la contribución de aquellos elementos distintos de la competitividad y la demanda (externa e interna) que, como puede verse, aumentaron de manera considerable en 2018 impactando negativamente en mayor medida a Asturias, Castilla y León, Valencia y La Rioja.

Gráfico 9. **CC.AA.: CONTRIBUCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD COSTE A LA VARIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES\***  
(PP, PROMEDIO ANUAL)



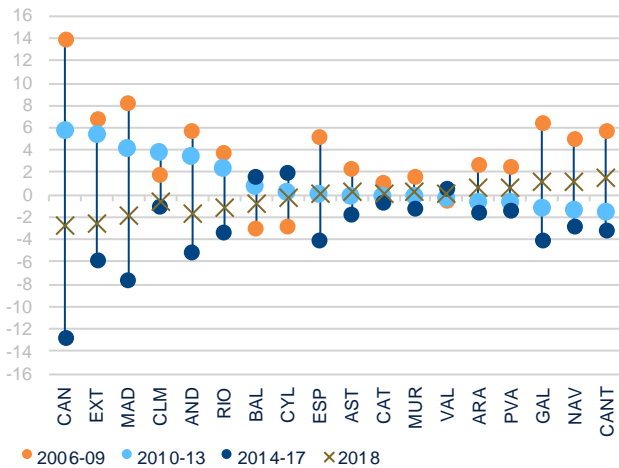
\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad. Contribuciones del modelo que incluye el indicador de competitividad basado en costes laborales.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, HAVER e INE

Gráfico 10. **CC.AA.: CONTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA EXTERNA A LA VARIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES\***  
(PP, PROMEDIO ANUAL)



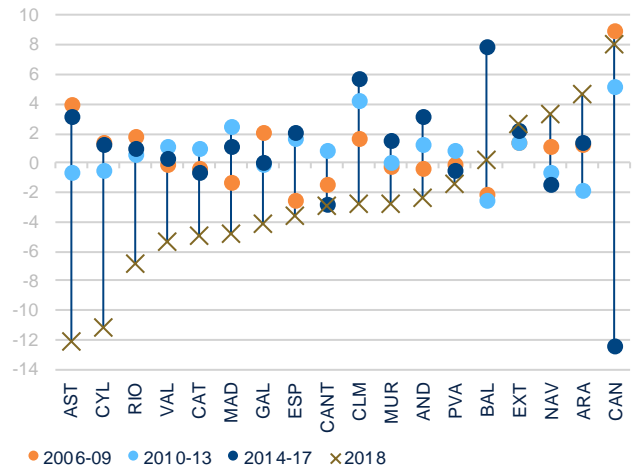
\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad. Contribuciones del modelo que incluye el indicador de competitividad basado en costes laborales.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, HAVER e INE

**Gráfico 11. CC.AA.: CONTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA INTERNA A LA VARIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES\***  
(PP, PROMEDIO ANUAL)



\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad. Contribuciones del modelo que incluye el indicador de competitividad basada en costes laborales.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, HAVER e INE

**Gráfico 12. CC.AA.: CONTRIBUCIÓN DE OTROS FACTORES A LA VARIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES\***  
(PP, PROMEDIO ANUAL)



\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad. Contribuciones del modelo que incluye el indicador de competitividad basado en costes laborales.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, HAVER e INE

### 3. Conclusiones

Las exportaciones españolas han aumentado considerablemente su peso en el PIB en los últimos años, resultado de una década de crecimiento sostenido. Un avance que ha sido clave para explicar la recuperación económica en España y también ha sido un componente determinante de la heterogeneidad entre regiones.

Para clarificar la dinámica regional detrás de este avance y en especial el rol de la mejora de la competitividad española vía coste laboral, se ha desarrollado un modelo dinámico de datos de panel a nivel regional. Como esperado, el modelo muestra una elasticidad negativa de las exportaciones al tipo de cambio real, tanto en términos de coste laboral como de precio. Así, entre 2010 y 2013, las mejoras de competitividad vía coste laboral habrían explicado en torno a un 20% del crecimiento de las exportaciones españolas de bienes no energéticos y alrededor del 10% en el periodo 2014-2018 (5% y 15% respectivamente en el caso de la mejora de la competitividad vía precios de consumo). Por su parte, en línea con otros análisis, se observa que el aporte de la demanda interna al crecimiento de las exportaciones españolas pasó de positivo durante la crisis (exceptuando 2010) a negativo a partir de 2013, mientras que la demanda externa, factor más importante, habría contribuido positivamente desde el periodo de recuperación hasta ahora (exceptuando 2012).

La mejora de la competitividad habría permitido que comunidades del centro y sur de España avanzaran hacia una mayor apertura, mientras que las regiones más abiertas estarían entre las que más se habrían beneficiado del aumento de la demanda externa.

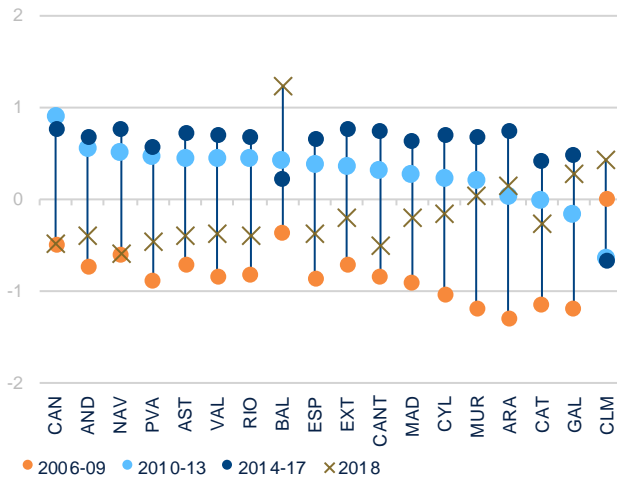
En el periodo de análisis España ha sido capaz de mejorar sus indicadores de competitividad, tanto en términos de coste laboral como de precio, lo que ha influido positivamente en su posicionamiento exterior y en la penetración de nuevos mercados. Mantener las ganancias de competitividad alcanzadas resulta crucial en un entorno de creciente interdependencia geográfica y económica como el actual.

## 4. Bibliografía

- BBVA Research (2014). Situación España Primer Trimestre 2014. Recuadro3. La diversificación de las exportaciones como factor explicativo del crecimiento regional.
- BBVA Research (2015). Situación España Cuarto Trimestre 2015. Recuadro1. ¿Afecta la evolución de la demanda doméstica al crecimiento de las exportaciones?.
- Díez L., García J. R., Ulloa C. (2020). (Im)productividad: ¿la enfermedad española?. Observatorio Económico. BBVA Research.
- Doménech R., García J. R., Ulloa C. (2016). Los efectos de la flexibilidad salarial sobre el crecimiento y el empleo. Documento de Trabajo 16/05. BBVA Research.
- García C. y Prades E. (2015). Actualización de la función de las exportaciones españolas de bienes. Banco de España. Boletín Económico, abril 2015.
- Salas J. (2018). Drivers of Spain's export performance and the role of labour market reforms. International Monetary Fund Working Paper. WP/18/283.
- Pesaran M., Shin Y. y Smith R. (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. Journal of the American Statistical Association 94:446, 621-634
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Plan de acción para la internacionalización de la economía española 2019-2020.
- Blackburne E. y Frank M. (2007). Estimation of nonstationary heterogeneous Panels. The Stata Journal 7, Number 2, pp. 197-208
- Myro R. (2018). Crecimiento económico con equilibrio exterior. Un Nuevo escenario para la economía española. europeG. Policy Brief núm. 13

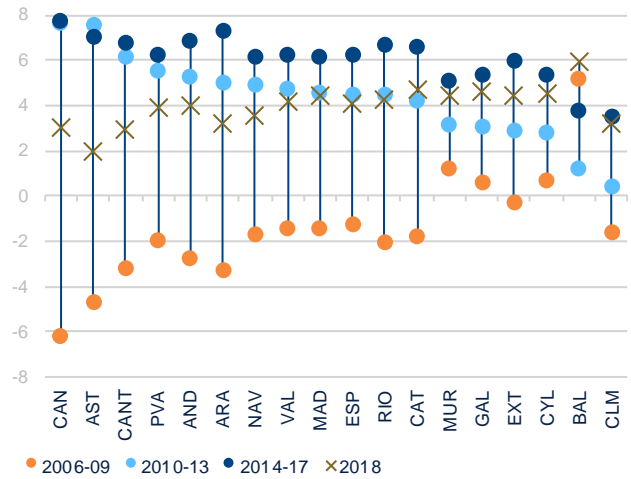
## 5. Anexos

**Gráfico A.1. CC.AA.: CONTRIBUCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD PRECIO A LA VARIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES\***  
(PP, PROMEDIO ANUAL)



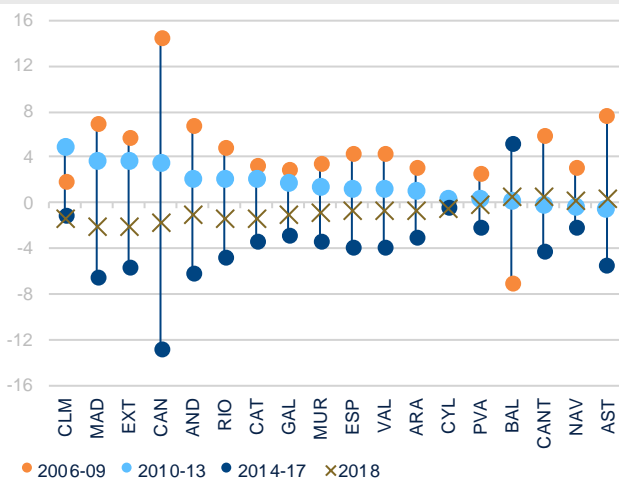
\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad. Contribuciones del modelo que incluye el indicador de competitividad basado en precios de consumo.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, HAVER e INE

**Gráfico A.2. CC.AA.: CONTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA EXTERNA A LA VARIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES\***  
(PP, PROMEDIO ANUAL)



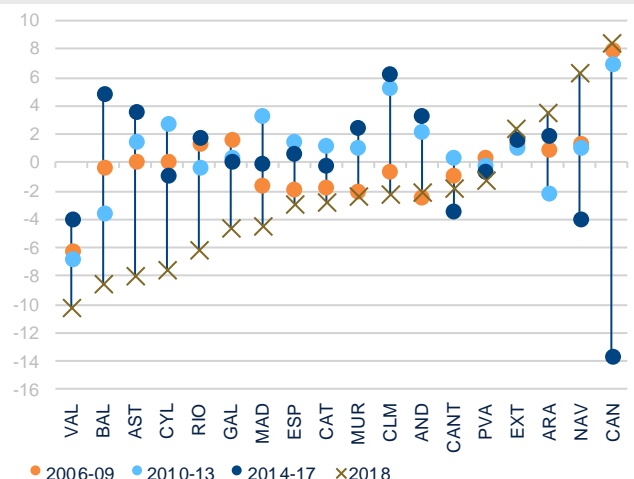
\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad. Contribuciones del modelo que incluye el indicador de competitividad basado en precios de consumo.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, HAVER e INE

**Gráfico A.3. CC.AA.: CONTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA INTERNA A LA VARIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES\***  
(PP, PROMEDIO ANUAL)



\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad. Contribuciones del modelo que incluye el indicador de competitividad basado en precios de consumo.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, HAVER e INE

**Gráfico A.4. CC.AA.: CONTRIBUCIÓN DE OTROS FACTORES A LA VARIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES\***  
(PP, PROMEDIO ANUAL)



\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad. Contribuciones del modelo que incluye el indicador de competitividad basado en precios de consumo.  
Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, HAVER e INE

**Tabla 1. CC.AA.: ESTIMACIÓN DE LOS DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES REALES DE BIENES\* CON MEDIDA DE COMPETITIVIDAD BASADA EN COSTES LABORALES UNITARIOS (PERIODO 1T2000-4T2017)**

	AND	ARA	AST	BAL	CAN	CANT	CYL	CLM	CAT	VAL	EXT	GAL	MAD	MUR	NAV	PVA	RIO
<b>Largo plazo</b>																	
Demanda externa	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)	2,310 (0,000)
Competitividad	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)	-0,548 (0,000)
<b>Corto plazo</b>																	
Coefficiente de ajuste	-0,123 (0,044)	-0,466 (0,000)	-0,317 (0,003)	-0,464 (0,000)	-0,125 (0,042)	-0,475 (0,000)	-0,232 (0,001)	-0,015 (0,54)	-0,317 (0,000)	-0,122 (0,058)	-0,084 (0,139)	-0,353 (0,000)	-0,122 (0,014)	-0,340 (0,000)	-0,373 (0,000)	-0,425 (0,001)	-0,101 (0,104)
Δ Exportaciones de bienes (t-1)	-0,564 (0,000)	-0,304 (0,006)	-0,472 (0,000)	-0,215 (0,065)	-0,195 (0,092)	-0,155 (0,205)	-0,026 (0,814)	-0,462 (0,000)	-0,090 (0,245)	-0,412 (0,000)	-0,383 (0,001)	-0,180 (0,12)	-0,307 (0,002)	-0,287 (0,005)	0,056 (0,648)	-0,078 (0,507)	-0,285 (0,006)
Δ Demanda externa	7,702 (0,000)	8,883 (0,000)	10,20 (0,001)	-7,882 (0,394)	8,322 (0,165)	8,403 (0,000)	1,547 (0,305)	4,651 (0,001)	4,842 (0,000)	3,951 (0,003)	4,932 (0,007)	7,846 (0,000)	6,782 (0,000)	2,948 (0,113)	6,946 (0,005)	5,326 (0,000)	5,588 (0,000)
Δ Competitividad	-0,093 (0,893)	1,255 (0,221)	-1,473 (0,259)	5,413 (0,059)	-0,968 (0,626)	-0,125 (0,877)	-0,567 (0,438)	-0,551 (0,38)	-0,443 (0,072)	-0,163 (0,753)	0,131 (0,873)	0,742 (0,439)	0,329 (0,587)	-2,241 (0,000)	-0,306 (0,784)	0,055 (0,903)	0,272 (0,573)
Δ Competitividad (t-1)	-0,664 (0,345)	-0,171 (0,868)	-2,754 (0,032)	2,390 (0,409)	-0,003 (0,999)	-1,065 (0,173)	-3,017 (0,000)	-0,593 (0,342)	-1,213 (0,000)	-1,003 (0,041)	0,551 (0,497)	0,163 (0,86)	-0,424 (0,486)	-0,755 (0,237)	-2,232 (0,039)	0,333 (0,447)	-0,012 (0,979)
Δ Demanda interna	-2,800 (0,009)	-2,155 (0,109)	-1,580 (0,388)	2,364 (0,675)	-5,551 (0,116)	-4,583 (0,005)	1,301 (0,155)	-1,160 (0,153)	-0,578 (0,118)	0,253 (0,756)	-2,886 (0,012)	-4,126 (0,003)	-3,517 (0,000)	-1,075 (0,326)	-3,021 (0,039)	-1,762 (0,007)	-1,511 (0,045)
Δ Demanda interna (t-1)																	
Constante	-0,423 (0,07)	-1,764 (0,003)	-1,089 (0,016)	-2,069 (0,002)	-0,500 (0,054)	-1,533 (0,005)	-0,809 (0,005)	-0,031 (0,678)	-1,017 (0,000)	-0,458 (0,062)	-0,262 (0,178)	-1,031 (0,011)	-0,383 (0,035)	-1,082 (0,003)	-1,351 (0,002)	-1,422 (0,009)	-0,340 (0,12)
<b>Log Likelihood</b>	<b>1677</b>																
<b>Número de observaciones</b>	<b>1190</b>																

\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad.  
 Estimaciones de MCE empleando técnica PMG. Variables en logaritmos. P-valor entre paréntesis.  
 Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, Haver e INE

**Tabla 2. CC.AA.: ESTIMACIÓN DE LOS DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES REALES DE BIENES\* CON MEDIDA DE COMPETITIVIDAD BASADA EN PRECIOS DE CONSUMO(PERIODO 1T1995-4T2018)**

	AND	ARA	AST	BAL	CAN	CANT	CYL	CLM	CAT	VAL	EXT	GAL	MAD	MUR	NAV	PVA	RIO
<b>Largo plazo</b>																	
Demanda externa	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)	2,558 (0,000)
Competitividad	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)	-0,621 (0,000)
<b>Corto plazo</b>																	
Coeficiente de ajuste	-0,178 (0,044)	-0,205 (0,000)	-0,359 (0,003)	-0,347 (0,000)	-0,175 (0,042)	-0,281 (0,000)	-0,146 (0,001)	-0,016 (0,54)	-0,108 (0,000)	0,013 (0,058)	-0,116 (0,139)	-0,110 (0,000)	-0,127 (0,014)	-0,170 (0,000)	-0,271 (0,000)	-0,221 (0,001)	-0,145 (0,104)
Δ Exportaciones de bienes (t-1)	-0,394 (0,000)	-0,409 (0,006)	-0,316 (0,000)	-0,232 (0,065)	-0,191 (0,092)	-0,298 (0,205)	-0,055 (0,814)	-0,274 (0,000)	-0,108 (0,245)	-0,479 (0,000)	-0,317 (0,001)	-0,208 (0,12)	-0,338 (0,002)	-0,351 (0,005)	0,005 (0,648)	-0,174 (0,507)	-0,172 (0,006)
Δ Demanda externa	7,600 (0,000)	8,016 (0,000)	11,23 (0,001)	-1,927 (0,394)	9,257 (0,165)	8,247 (0,000)	2,918 (0,305)	3,690 (0,001)	5,243 (0,000)	5,668 (0,003)	4,507 (0,007)	3,575 (0,000)	6,045 (0,000)	3,215 (0,113)	4,803 (0,005)	6,059 (0,000)	5,602 (0,000)
Δ Competitividad	-0,771 (0,893)	0,934 (0,221)	-0,699 (0,259)	-4,005 (0,059)	-0,781 (0,626)	-0,373 (0,877)	0,101 (0,438)	0,616 (0,38)	-0,099 (0,072)	0,214 (0,753)	-0,453 (0,873)	0,411 (0,439)	-0,312 (0,587)	0,159 (0,000)	-0,360 (0,784)	-0,401 (0,903)	-0,588 (0,573)
Δ Competitividad (t-1)	0,000 (0,345)	0,000 (0,868)	0,000 (0,032)	0,000 (0,409)	0,000 (0,999)	0,000 (0,173)	0,000 (0,000)	0,000 (0,342)	0,000 (0,000)	0,000 (0,041)	0,000 (0,497)	0,000 (0,86)	0,000 (0,486)	0,000 (0,237)	0,000 (0,039)	0,000 (0,447)	0,000 (0,979)
Δ Demanda interna	-2,416 (0,009)	0,058 (0,109)	-2,020 (0,388)	-1,017 (0,675)	-4,054 (0,116)	-3,300 (0,005)	0,664 (0,155)	-0,245 (0,153)	-0,294 (0,118)	-0,394 (0,756)	-1,311 (0,012)	-0,780 (0,003)	-2,023 (0,000)	-0,581 (0,326)	-1,054 (0,039)	-0,483 (0,007)	-0,384 (0,045)
Δ Demanda interna (t-1)	-1,039 (0,250)	-1,818 (0,027)	-3,093 (0,011)	5,359 (0,141)	-2,467 (0,301)	-0,073 (0,938)	-0,802 (0,218)	-1,005 (0,082)	-1,008 (0,000)	-1,402 (0,002)	-1,261 (0,168)	-0,396 (0,689)	-1,115 (0,051)	-1,160 (0,112)	-0,444 (0,641)	-0,801 (0,097)	-1,735 (0,001)
Constante	-0,762 (0,07)	-0,947 (0,003)	-1,542 (0,016)	-1,821 (0,002)	-0,829 (0,054)	-1,153 (0,005)	-0,630 (0,005)	-0,048 (0,678)	-0,446 (0,000)	0,055 (0,062)	-0,463 (0,178)	-0,411 (0,011)	-0,507 (0,035)	-0,677 (0,003)	-1,202 (0,002)	-0,936 (0,009)	-0,606 (0,12)
<b>Log Likelihood</b>	<b>2167</b>																
<b>Número de observaciones</b>	<b>1598</b>																

\* Se excluye las exportaciones de bienes energéticas por su elevada volatilidad.

Estimaciones de MCE empleando técnica PMG. Variables en logaritmos. P-valor entre paréntesis.

Fuente: BBVA Research a partir de Banco de España, Datacomex, Haver e INE

Tabla 3. **CC.AA.: CORRELACIÓN INDICADORES DE CONSUMO REGIONALES Y DEMANDA INTERNA ESPAÑA**

	AND	ARA	AST	BAL	CAN	CANT	CYL	CLM	CAT	CVA	EXT	GAL	MAD	MUR	NAV	PVA	RIO
Indice Comercio al por menor	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5
Indicador Actividad del Sector Servicios	0,8	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Fuente: BBVA Research a partir de INE

## AVISO LEGAL

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos, opiniones o estimaciones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

Las estimaciones que este documento puede contener han sido realizadas conforme a metodologías generalmente aceptadas y deben tomarse como tales, es decir, como previsiones o proyecciones. La evolución histórica de las variables económicas (positiva o negativa) no garantiza una evolución equivalente en el futuro.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

Especialmente en lo que se refiere a la inversión en activos financieros que pudieran estar relacionados con las variables económicas que este documento puede desarrollar, los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA.

### INTERESADOS DIRIGIRSE A:

BBVA Research: Calle Azul, 4. Edificio La Vela – 4ª y 5ª planta. 28050 Madrid (España).  
Tel.: +34 91 374 60 00 y +34 91 537 70 00 / Fax: +34 91 374 30 25  
bbvaresearch@bbva.com www.bbvaresearch.com

