



Indicadores de posición competitiva para Cantabria

Autores: M^a Isabel Cobo Fernández
Raquel Bedia Expósito
M^a Paz Moral Zuazo
Jesús Gutiérrez Argumosa

DOC. N^o 1/2012
(Actualizado en 2016)
ISSN 2444 - 1627
Santander, Cantabria

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
I. DEFINICIÓN DEL ÍNDICE.....	4
I.3.- Variables sobre las que se quiere medir la competitividad	6
I.4.- Ámbito geográfico de referencia	6
I.5.- Ponderadores.....	8
1.5.1.- Procedimiento de obtención de ponderadores	8
1.5.2.- Determinación de los terceros países.....	10
1.5.3.- Variación de las ponderaciones en el tiempo.....	11
1.5.4.- Efecto de la doble ponderación	12
2. FUENTES ESTADÍSTICAS Y SU TRATAMIENTO.....	13
2.1.- Datos de comercio exterior de Cantabria	13
2.2.- Datos de comercio de Cantabria con el resto de España.....	14
2.3.- Datos de comercio exterior a nivel mundial	14
3. RESULTADOS.....	17
3.1.- Indicador de posición competitiva de precios al consumo.....	17
3.2.- Indicador de posición competitiva de precios industriales....	20
Referencias bibliográficas.....	22
Anexo I.....	203
Anexo 2.....	24
Anexo 3.....	25

INTRODUCCIÓN¹

El término de “competitividad”, aunque parece muy intuitivo, está abierto a múltiples interpretaciones. Si bien hay unanimidad entre los economistas a la hora de reconocer la importancia de la competitividad a nivel de empresa, no sucede lo mismo cuando se habla de la competitividad de un país o una región. En este campo, encontramos tanto autores que critican la obsesión por su aplicación a nivel nacional, (Krugman, 1996), como otros que defienden su importancia para la economía de un país (Porter, 1990, Neary, 2006).

El problema de medida de la competitividad ha sido considerado por organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (Bayoumi y otros, 2005), el Banco de Pagos Internacionales (Turner y Van’t dack, 1993, Klan y Fung, 2006) o la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2007). Los bancos centrales nacionales del Eurosistema elaboran indicadores armonizados de competitividad basados en la metodología del tipo de cambio efectivo del euro (BCE 2000, 2008). El análisis de la competitividad también se ha aplicado a nivel regional como, por ejemplo, los indicadores de competitividad de Galicia, (Andión, 2008) o de Cataluña (Instituto de Estadística de Cataluña, 2008).

Como se observa en los numerosos estudios existentes sobre este tema, medir la competitividad de un país no es fácil. Para empezar, hay que definir con precisión a qué nos referimos. En un sentido amplio, la situación competitiva de un país o una región se basa en la comparación de su situación económica y nivel de vida con el resto de regiones a través, por ejemplo, de la evolución de la productividad. En un sentido más estricto, el concepto de competitividad se centra en la capacidad de una región para vender sus productos en los mercados mundiales.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2005) da la siguiente definición: “Competitividad es una medida de la ventaja o desventaja de un país para vender sus productos en los mercados internacionales.” Siguiendo esta definición, se trata de construir un indicador de la posición de un país o región dentro del comercio internacional global. Así, en la elaboración del indicador hay que tener en cuenta los siguientes elementos:

- **Ámbito geográfico**, es decir, el conjunto de países frente a los que se compara, y que está formado por los países con los que se compite en los mercados internacionales.
- **El tipo de producto**. Algunos indicadores (como el elaborado por el FMI) incluyen el comercio de materias primas, manufacturas y servicios. Sin embargo, dada las dificultades para medir las importaciones y exportaciones de servicios, se suele optar por fijarse en el comercio de manufacturas. Siguiendo la metodología del BCE, el indicador de Cantabria se basa en el comercio de manufacturas, excluidos los productos agrícolas, las materias primas y los productos energéticos, tal como se definen en las secciones 5 a 8 de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI, rev,4).
- **Variable sobre la que medir la competitividad**. La mayor parte de los indicadores existentes son indicadores de competitividad en precios o en costes. Factores relevantes, como la innovación tecnológica o la calidad del producto, se omiten por la dificultad de su medición y, por tanto, de su comparabilidad entre países. La medida

¹ La autora M^a Paz Moral Zuazo agradece la financiación recibida a través del proyecto SAIOTEK (2012-2013) ref. S-PE12UN088 financiado por el País Vasco.

de precios más utilizada son los Índices de Precios relativos al Consumo (IPC), ya que se trata de una estadística que se elabora prácticamente en todos los países y se actualiza rápidamente. También se utilizan los costes laborales unitarios, los Índices de Producción Industrial o los valores unitarios de las exportaciones, siempre y cuando se disponga de datos para todos los países. En el caso de que nos ocupa, se elaboran dos indicadores mensuales de competitividad en precios para Cantabria, uno sobre el índice de precios al consumo y otro sobre el índice de precios industriales.

En los siguientes apartados se presenta la definición del índice, las fuentes estadísticas utilizadas para la obtención de estos indicadores y los resultados obtenidos.

I. DEFINICIÓN DEL ÍNDICE

Los indicadores de posición competitiva de precios nos permiten comparar los precios de Cantabria con los de un grupo de países, teniendo en cuenta los tipos de cambio. Para su cálculo se aplica la metodología de los tipos efectivos de cambio del euro. Se definen como medias geométricas ponderadas de los índices de precios relativos e índices de tipo de cambio.

Para la definición de estos índices se siguen los siguientes pasos:

- Procedimiento de cálculo.
- Tipo de producto.
- Variables sobre las que se quiere medir la competitividad.
- Ámbito geográfico de referencia.
- Procedimiento de obtención de ponderadores.

II.- Procedimiento de cálculo

Los indicadores de competitividad se construyen mediante la agregación de los índices de competitividad bilaterales frente a cada uno de los países con los que compete. Los índices bilaterales con cada país se construyen en términos de diferenciales de costes o precios, teniendo en cuenta las diferencias de moneda en cada país.

Los índices de competitividad se basan en la idea que la posición relativa de un país o zona geográfica de referencia R en el comercio internacional depende del tipo de cambio de su moneda y de sus costes o precios. La región R es más competitiva en el mercado internacional si sus costes de producción y/o sus precios son menores que los de sus competidores y su tipo de cambio, medido como precio de comprar la moneda nacional, es bajo. Así, la posición relativa de R respecto a otro país i en un momento de tiempo t se puede recoger mediante el precio (o, en su caso, coste) relativo:

$$I_{i,t} = \frac{P_{R,t}}{P_{i,t}} TC_{i,t} = PR_{i,t} \times TC_{i,t}$$

Siendo:

$P_{R,t}$ el indicador del nivel de precios (o costes) de la región de referencia R en el momento t .

$P_{i,t}$ el indicador del nivel de precios (o costes) del país i con el que se compara en el momento t .

$TC_{i,t}$ el tipo de cambio de la moneda del país i respecto a la moneda de R en el momento t .

Un aumento en un índice $I_{i,t}$ indica que R es menos competitivo frente al país i . La posición de la región R en el conjunto del mercado internacional se obtiene mediante la

agregación de los N índices en un único índice IC_t . El índice aplicado tiene las siguientes características:

- **Es una media geométrica de los índices bilaterales.** Así, el efecto de una devaluación o apreciación de la moneda de igual proporción tienen el mismo efecto numérico pero de signo contrario (Loretan, 2005).
- **Es una media ponderada.** Se pondera a cada país según su importancia como competidor de R en el mercado internacional. En líneas generales, los pesos son función de las cuotas de mercado de cada país en los mercados en los que está presente R.
- **Es un índice encadenado,** con ponderaciones $w_{i,t}$ que varían anualmente de acuerdo a los cambios que se observan en las cuotas de mercado.

En conclusión, la expresión general de los índices, dados los pesos de cada país en el momento t , $w_{1,t}, \dots, w_{N,t}$, con $\sum_{i=1}^N w_{i,t} = 1$, es la siguiente:

$$IC_t = IC_{t-1} \prod_{i=1}^N \left(\frac{I_{i,t}}{I_{i,t-1}} \right)^{w_{i,t}}$$

De modo que, si aumenta el índice IC , el país de referencia es menos competitivo en el mercado internacional y viceversa.

Este índice puede escribirse como el producto de dos índices, uno que recoge la evolución del componente de precios, PC_t , y otro de tipo de cambio, TCC_t :

$$IC_t = PC_t \times TCC_t$$

El componente precios es: $PC_t = PC_{t-1} \prod_{i=1}^N \left(\frac{PR_{i,t}}{PR_{i,t-1}} \right)^{w_{i,t}}$

El componente tipo de cambio es: $TCC_t = TCC_{t-1} \prod_{i=1}^N \left(\frac{TC_{i,t}}{TC_{i,t-1}} \right)^{w_{i,t}}$

De este modo, es fácil interpretar si la pérdida o ganancia de la competitividad se debe al comportamiento de los precios o del tipo de cambio.

1.2.- Tipo de producto

Dada las dificultades para medir las importaciones y exportaciones de servicios, se suele optar por fijarse en el comercio de manufacturas. Siguiendo la metodología del BCE, el indicador de Cantabria se basa en el comercio de manufacturas, excluidos los productos agrícolas, las materias primas y los productos energéticos, tal como se definen en las secciones 5 a 8 de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI, rev,4):

- 5. Productos químicos y productos conexos
- 6. Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material
- 7. Maquinaria y equipo de transporte
- 8. Artículos manufacturados diversos

En términos numéricos, las exportaciones de Cantabria en manufacturas suponen un 79,1% de las exportaciones totales en el periodo 1999-2015(P), porcentaje que disminuye al 76,7% en el caso de las importaciones. En la tabla 1 se muestran estos porcentajes

Tabla 1: Comercio exterior de manufacturas sobre total de comercio exterior.

Año	CUCI 5 a 8 (miles euros)		% CUCI 5 a 8 /Total	
	Exportación	Importación	Exportación	Importación
1999	922.719,58	1.218.821,98	81,1	84,3
2000	1.192.782,48	1.183.984,52	82,6	81,2
2001	1.230.526,47	1.356.956,24	81,8	82,9
2002	1.247.227,88	1.192.435,91	81,6	81,6
2003	1.161.393,21	1.381.123,57	80,4	82,3
2004	1.349.277,08	1.496.282,84	81,6	78,8
2005	1.432.561,98	1.581.541,56	80,2	77,7
2006	1.598.577,11	1.842.224,44	81,3	80,9
2007	1.778.716,45	2.273.567,10	81,6	83,3
2008	1.968.275,36	2.017.176,30	81,9	76,4
2009	1.442.965,32	1.092.720,45	78,7	72,3
2010	1.688.253,35	1.388.345,91	73,9	70,9
2011	2.033.915,42	1.399.679,28	75,9	70,3
2012	2.061.114,08	1.207.463,19	76,0	68,8
2013	1.955.268,58	1.217.869,00	79,6	69,9
2014	1.933.617,26	1.330.538,91	75,9	71,5
2015(P)	1.649.835,65	1.385.615,52	70,5	70,0

Fuente: ICANE a partir de la Estadística de Comercio Exterior de la AEAT.

I.3.- Variables sobre las que se quiere medir la competitividad

En el caso de Cantabria hemos elaborado dos indicadores de competitividad, uno basado en el índice de precios al consumo y otro en el índice de precios industriales ambos de carácter mensual. En una segunda etapa se tiene planificado desarrollar indicadores de coste basados en la Encuesta Trimestral de Coste Laboral.

I.4.- Ámbito geográfico de referencia

Uno de los aspectos fundamentales a la hora de diseñar un índice de competitividad es la selección de los países *N* que forman parte del índice. En principio, deberían incluirse todos los países con los que existen relaciones comerciales, pero este criterio es poco útil en la práctica. Además, puede darse el caso de que países con poco peso en el comercio, experimenten importantes procesos inflacionistas o de depreciación de la moneda, de modo que influyan de forma importante en el indicador. En general, se incluyen los países con los que existen más lazos comerciales y que suponen en conjunto, una parte importante del total de flujos comerciales.

En el indicador de competitividad de Cantabria se han incluido los países con que se mantiene un importante flujo comercial de bienes manufacturados. En particular, se consideran dos grupos de países:

En un primer grupo, se incluyen los países de la zona euro. Este grupo se ha ido ampliando en el tiempo, a medida que se incorporaban nuevos países a la moneda única. En la tabla 2 se observa que aproximadamente la mitad del comercio exterior de Cantabria se realiza con los países de la zona euro.

Tabla 2: Comercio exterior de Cantabria con la Unión Monetaria (%)

Flujo	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 (P)
Exportaciones	64,9	61,1	58,5	59,9	55,9	54,7	55,1	57,0	49,9	54,2	54,9	54,0
Importaciones	50,5	50,9	49,7	44,9	49,6	55,2	52,0	56,0	57,4	54,7	53,5	49,1

Fuente: ICANE a partir de la Estadística de Comercio Exterior de la AEAT.

En un grupo más amplio, se incluyen aquellos países con los que se tiene una relación comercial significativa. Para determinar estos países se ha analizado la información disponible de 2000 a 2007 y se ha exigido que se den al mismo tiempo las siguientes condiciones:

1. Tener una participación en el comercio de manufacturas de Cantabria por encima del 1% del total de flujos comerciales (exportaciones+importaciones) de la región en algún año del periodo.
2. Tener una participación en el comercio exterior de manufacturas de Cantabria superior al 1% en varios años del periodo, analizando por separado las cuotas de importación y exportación.

En la tabla 3 se recogen los países que cumplen la primera condición. En general, más del 50% de los flujos totales se concentra en cinco países (Alemania, Francia, Reino Unido, Japón e Italia). Se observa que no hay grandes variaciones en la composición del grupo, aunque sí va aumentando el número de países que lo integran. Además, algunos países, como Suecia y México, tienen una cuota cercana al 1%, pero que no siempre superan este umbral.

Tabla 3: Países con una participación superior al 1% del total de flujos comerciales de manufacturas de Cantabria

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania
Francia	Francia	Francia	Japón	Japón	Japón	Francia	R. Unido
Japón	R. Unido	Japón	Francia	Francia	Francia	Japón	Francia
R. Unido	Japón	R. Unido	R. Unido	R. Unido	Italia	R. Unido	Japón
EE.UU	Finlandia	Italia	Italia	Italia	R. Unido	Italia	Italia
Italia	Italia	Finlandia	Finlandia	Finlandia	Finlandia	Finlandia	Finlandia
Finlandia	Portugal	Portugal	Portugal	Portugal	Portugal	Portugal	Portugal
Portugal	EE.UU	EE.UU	Bélgica	Bélgica	Bélgica	Bélgica	Bélgica
P. Bajos	Brasil	Bélgica	P. Bajos	Turquía	EE.UU	EE.UU	China
Bélgica	P. Bajos	P. Bajos	Turquía	P. Bajos	P. Bajos	China	EE.UU
Rusia	Bélgica	Turquía	EE.UU	EE.UU	Turquía	Turquía	P. Bajos
Turquía	México		Brasil	México	China	P. Bajos	Brasil
China	Turquía		China	Marruecos	México	México	Turquía
					Suecia	Brasil	Rusia
						Suecia	Sudáfrica
						Rusia	Noruega
							Polonia

Fuente: ICANE a partir de la Estadística de Comercio Exterior de la AEAT

Por otro lado, para realizar la selección de este grupo de países en función de la segunda condición se han analizado la variación de las cuotas de los principales países con los que se mantienen relaciones comerciales. En el anexo 1 se muestra la distribución por países de las exportaciones e importaciones de Cantabria en el periodo 2000-2007. En él aparecen las cuotas del conjunto de socios comerciales que componen al menos el 75 % del total de los flujos exportadores e importadores. En general, no se aprecian variaciones importantes en las cuotas de mercado.

Además se puede observar que gran parte del comercio exterior de Cantabria está centrado en la Unión Europea, siendo Alemania, Francia, Reino Unido y Finlandia los países con los que se realiza mayor tráfico exterior. Fuera de la Unión Europea destaca Japón como uno de los principales socios comerciales.

Los principales mercados de las exportaciones manufactureras cántabras se sitúan en la Unión Europea y más concretamente en Alemania, Francia, Reino Unido, Italia y Portugal que se llevan aproximadamente el 70% de la cuota de las exportaciones cántabras durante el periodo 2000-2007. Respecto a las importaciones, Japón se posiciona como el principal país proveedor de Cantabria representado alrededor del 20-30% de las importaciones cántabras. En la Unión Europea destacan como principales países proveedores Alemania, Francia y Finlandia que representan aproximadamente el 40% del conjunto de las importaciones cántabras en el periodo 2000-2006. En el año 2007 Reino Unido se posiciona como segundo país con mayor flujo importador de Cantabria superando a Alemania, Francia y Finlandia.

De entre estos socios comerciales hemos construido indicadores de competitividad de precios al consumo para los siguientes grupos de países:

- **Países de la Unión Monetaria:** Austria, Bélgica y Luxemburgo, Chipre, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Malta, Países Bajos, Portugal, Eslovaquia, Eslovenia, Letonia y Lituania.
- **Principales socios comerciales:** Bélgica y Luxemburgo, Brasil, China, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Japón, México, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rusia, Suecia, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos.

Por otro lado, hemos construido indicadores de competitividad de precios industriales para los países de la Unión Monetaria.

Los países de la Unión Monetaria han formado parte del índice de posición competitiva a medida que se han ido incorporando a la Unión Económica, sin embargo el otro grupo de países es estable a lo largo del tiempo. En el anexo 2 se muestran las cuotas del conjunto de los socios comerciales de Cantabria, que como vemos fluctúan entre el 85% en el año 2014 y 93% en el año 2004.

En el año 2016 hemos eliminado al Resto de España de la composición de los índices. Este cambio metodológico afecta a la serie completa.

I.5.- Ponderadores

1.5.1.- Procedimiento de obtención de ponderadores

El siguiente punto en la elaboración del indicador consiste en determinar las ponderaciones con las que participa cada país en el índice. La metodología aplicada es la propuesta por Turner y Van't dack (1993) y es la misma que utiliza el Banco Central Europeo (BCE, 2000). Los pesos dependen de los flujos comerciales, teniendo en cuenta tanto los flujos bilaterales entre R y un socio i , como el efecto de terceros mercados. Este

último efecto captura la competencia existente entre las exportaciones de los productos de R y las de i en terceros países. Bajo estas condiciones, las ponderaciones se construyen de la siguiente forma:

En lo que respecta a las importaciones, se pondera a cada país en función de su participación en el total de importaciones de Cantabria. Si $m_{i,R}$ denota los flujos brutos de importaciones de la región de referencia R (Cantabria) procedentes del país i , su peso wm_i es:

$$wm_i = \frac{m_{i,R}}{\sum_{i=1}^N m_{i,R}} \quad i = 1, \dots, N$$

En las ponderaciones de las exportaciones, hay que partir del hecho de que R exporta a un conjunto amplio de H países, en los que se incluyen los N países socios comerciales, de modo que $H > N$. Al grupo de $(H-N)$ terceros países a los que se exporta y que no entran directamente en el índice se denomina resto del mundo. Hay un primer componente directo, similar al de las importaciones, que mide la importancia de cada mercado de H en las exportaciones de R . Si w_{iR} denota los flujos brutos de exportaciones de Cantabria al mercado j , con $j = 1, \dots, H$, la cuota de este mercado en el conjunto de exportaciones de Cantabria es:

$$x_j = \frac{x_{j,R}}{\sum_{j=1}^H x_{j,R}} \quad j = 1, \dots, H$$

Estas cuotas se ajustan para tener en cuenta la competencia de los N socios comerciales. Si, en lo que respecta a las manufacturas, los únicos proveedores de los mercados son, además de R , los N países y si la oferta del resto del mundo $H-N$ no compete con la de los N socios comerciales, la doble ponderación es:

$$wx_i = \sum_{j=1}^H S_{i,j} x_j \quad i = 1, \dots, N$$

Donde

$$S_{i,j} = \frac{S_{i,j}^R}{\sum_{i=1}^N S_{i,j}^R}$$

Siendo $S_{i,j}^R$:

- para $i \neq j$, los flujos de exportación desde el mercado i al mercado j .
- para $i = j$, la producción nacional de i destinada a su mercado interior.

Finalmente, las ponderaciones globales de un país socio comercial son una media ponderada de su peso en las importaciones y las exportaciones. Los pesos vienen dados por la importancia relativa de las importaciones o exportaciones sobre el total de flujos exteriores de R . Es decir,

$$w_i = \frac{m_R}{m_R + x_R} wm_i + \frac{x_R}{m_R + x_R} wx_i \quad i = 1, \dots, N$$

Donde:

m_R es el total de importaciones de la región de referencia R procedentes de los N socios comerciales.

x_R es el total de exportaciones de R hacia los H países.

1.5.2.- Determinación de los terceros países

Para determinar los terceros países o resto del mundo se hace un análisis de las importaciones mundiales en el año 2007 y se seleccionan los principales países importadores. Hemos seleccionado los países que no hubiéramos seleccionado previamente como socio comercial hasta completar el 97,8% del valor total de las importaciones mundiales. En la tabla 4 se puede ver el valor de las importaciones por países y la selección de los países realizada.

Tabla 4: Porcentaje acumulado de importaciones mundiales 2007 (%)

País	%	Tipo país	País	%	Tipo país
Estados Unidos	13,2	Socio	Portugal	90,4	Socio
EU-27 sin detallar país	24,6	Tercer país	Sudáfrica	90,9	Tercer país
Alemania	31,3	Socio	Eslovaquia	91,3	Socio
China	37,7	Socio	Vietnam	91,7	Tercer país
Francia	42,0	Socio	Israel	92,1	Tercer país
Reino Unido	46,2	Socio	Filipinas	92,5	Tercer país
Italia	49,4	Socio	Indonesia	92,9	Tercer país
Hong-Kong	52,5	Tercer país	Argentina	93,2	Tercer país
Japón	55,5	Socio	Ucrania	93,6	Tercer país
Bélgica	58,4	Socio	Colombia	93,8	Tercer país
Canadá	61,1	Tercer país	Venezuela	94,1	Tercer país
Resto España	63,6	Tercer país	Chile	94,3	Tercer país
Holanda	66,0	Socio	Kazajistán	94,6	Tercer país
México	68,1	Socio	Nigeria	94,8	Tercer país
República de Corea	70,0	Tercer país	Nueva Zelanda	95,0	Tercer país
Singapur	71,8	Tercer país	Eslovenia	95,2	Socio
Rusia	73,2	Socio	Qatar	95,4	Tercer país
Suiza	74,4	Tercer país	Argelia	95,6	Tercer país
Polonia	75,6	Socio	Marruecos	95,8	Socio
Austria	76,7	Socio	Bulgaria	95,9	Tercer país
Australia	77,8	Socio	Croacia	96,1	Tercer país
Malasia	78,8	Tercer país	Pakistán	96,3	Tercer país
Suecia	79,9	Socio	Kuwait	96,4	Tercer país
Turquía	80,9	Socio	Lituania	96,6	Socio
India	81,9	Tercer país	Luxemburgo	96,7	Socio
Tailandia	82,8	Tercer país	Bielorrusia	96,9	Tercer país
República Checa	83,7	Tercer país	Túnez	97,0	Tercer país
Emiratos Árabes Unidos	84,5	Tercer país	Serbia	97,1	Tercer país
Brasil	85,2	Socio	Omán	97,2	Tercer país
Dinamarca	85,9	Tercer país	Perú	97,4	Tercer país
Arabia Saudí	86,6	Tercer país	Egipto	97,5	Tercer país
Hungría	87,3	Tercer país	Estonia	97,6	Socio
Irlanda	87,9	Socio	Panamá	97,7	Tercer país

País	%	Tipo país
Noruega	88,4	Socio
Finlandia	88,9	Socio
Rumania	89,4	Tercer país
Grecia	89,9	Socio

Fuente: ICANE

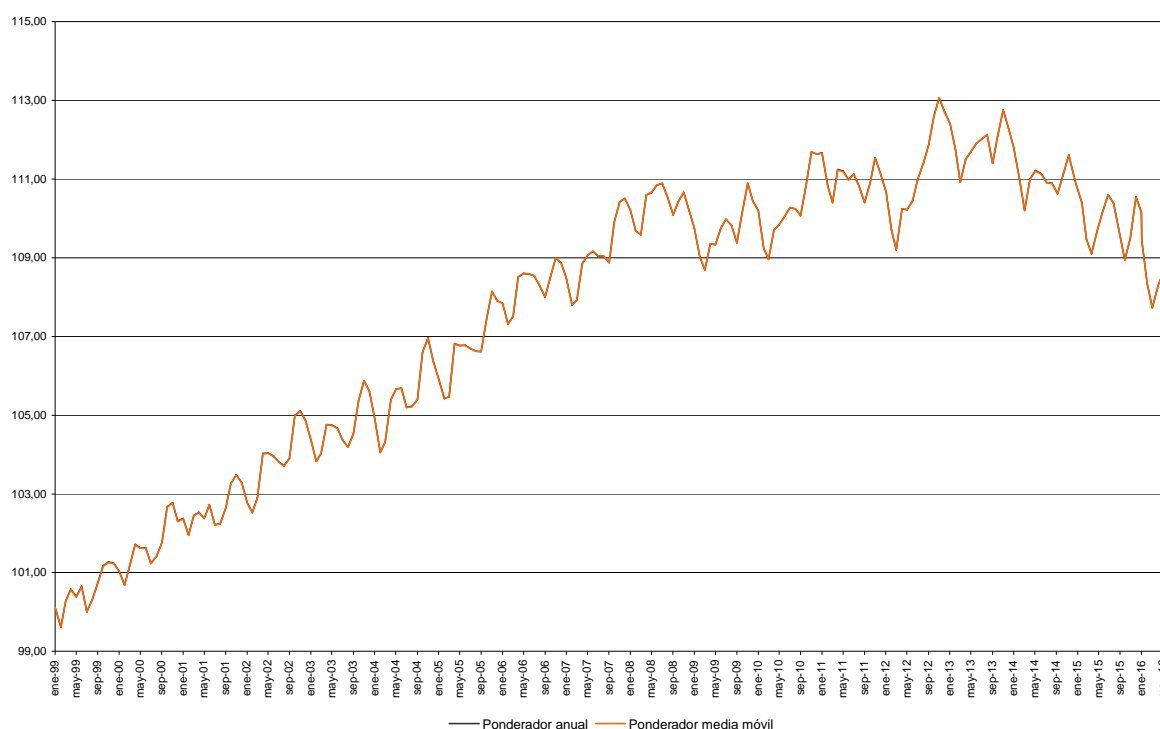
País	%	Tipo país
Letonia	97,8	Socio
Chipre	98,7	Socio
Malta	99,2	Socio

1.5.3.- Variación de las ponderaciones en el tiempo

Los índices con ponderaciones variables ofrecen una imagen más precisa de la situación actual. Se pueden encontrar distintos tipos de ponderaciones en la literatura. Por ejemplo, el Banco de Inglaterra, y la Reserva Federal actualizan las ponderaciones anualmente (Lynch y Whitaker, 2004, Loretan, 2005). Sin embargo, el Banco de Pagos Internacionales usa un promedio de tres años, con el fin de evitar el efecto de la posible existencia de alta variabilidad en los flujos comerciales (Klau y Fung, 2006).

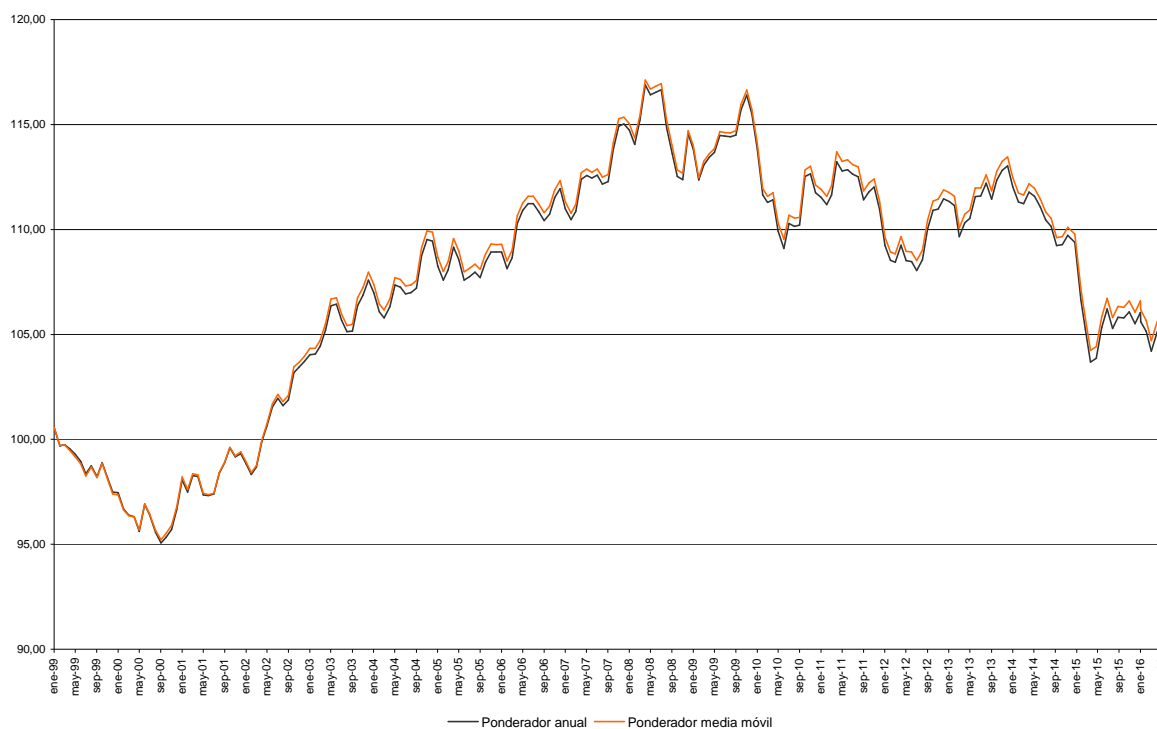
En el presente trabajo se han contrastado los resultados de los indicadores de competitividad utilizando dos alternativas de ponderación. Por un lado, ponderaciones anuales y por otro, ponderaciones anuales suavizadas, utilizando una media móvil centrada de tres años. Los resultados obtenidos son muy similares debido a que los cambios en los flujos de comercio internacional no son significativos a lo largo del periodo estudiado. Por este motivo se ha optado por utilizar ponderadores anuales. En la figura 1 y la 2 puede observarse el indicador de posición competitiva de precios al consumo de Cantabria frente a la Unión Monetaria y frente al grupo de principales socios comerciales utilizando los dos tipos de ponderadores mencionados anteriormente.

Figura 1: Indicador de posición competitiva de precios al consumo de Cantabria frente a la Unión Monetaria



Fuente: ICANE

Figura 2: Indicador de posición competitiva de precios al consumo de Cantabria frente a principales socios comerciales



Fuente: ICANE

1.5.4.- Efecto de la doble ponderación

En este apartado vamos a ver para el caso de la Unión Económica los distintos componentes del ponderador.

En la tabla 5 vemos los componentes del ponderador para Alemania y Francia. Por ejemplo en el año 2015(P) Alemania incrementa su ponderación en exportaciones de un 6,35% a una ponderación del 33,12% lo que significa que es un país con un elevado peso en los intercambios comerciales internacionales.

Tabla 5: Componentes ponderador (%)

Año	Alemania				Francia			
	Exportación	Doble efecto exportación	Importación	Total	Exportación	Doble efecto exportación	Importación	Total
2004	5,76	31,55	28,43	31,14	4,98	26,30	18,70	25,30
2005	4,83	31,48	31,36	31,46	4,93	25,93	19,75	25,12
2006	5,02	31,77	23,34	30,60	4,75	24,86	20,70	24,28
2007	5,24	33,15	22,50	31,67	4,26	22,95	22,19	22,85
2008	4,94	33,30	20,71	31,49	4,99	22,39	27,15	23,07
2009	5,80	32,07	26,36	31,36	5,38	23,13	22,73	23,08
2010	6,79	32,56	27,50	31,91	4,87	22,08	19,32	21,73
2011(P)	7,99	33,48	29,66	32,99	5,03	21,39	18,58	21,03
2012(P)	6,88	32,94	25,29	32,03	5,04	22,03	16,21	21,33
2013(P)	7,59	32,67	25,87	31,82	5,25	21,65	16,38	20,99
2014(P)	7,75	34,03	31,22	33,65	5,65	21,41	15,66	20,64
2015(P)	6,35	33,12	29,81	32,63	6,05	22,04	16,35	21,20

Fuente: ICANE

2. FUENTES ESTADÍSTICAS Y SU TRATAMIENTO

Para el cálculo de los indicadores de posición competitiva se necesita recopilar y trabajar con diversas estadísticas.

Para la obtención de la matriz de flujos (figura 3) con la que se obtienen los ponderadores se necesitan:

- Datos de comercio exterior de Cantabria.
- Datos de comercio de Cantabria con el resto de España.
- Datos de comercio exterior a nivel mundial.
- Datos de producción nacional de manufacturas destinadas al mercado interior de cada socio comercial.

Figura 3: Matriz de intercambios comerciales para el cálculo de los ponderadores

		Ventas a socios comerciales					Ventas a otros países (resto del mundo)		
		OCDE			NO OCDE		RM ₁	Resto España	RM _N
		SC ₁	SC ₂	SC ₂	...	...				SC_{N}
Ventas a socios comerciales (N)	SC1	STAN (OCDE)	COMTRADE UN						
	SC2	COMTRADE UN	STAN (OCDE)						
	SC3			STAN (OCDE)					
	...				STAN (OCDE)				
	...					Banco mundial			
	SCN						3,2*VAB Manufacturas		
Cantabria	Export	AEAT					AEAT	C-INTEREG	AEAT
	Import	AEAT					AEAT	C-INTEREG	AEAT

Fuente: ICANE

Por otro lado, para el cálculo del índice de competitividad también es necesario recopilar las siguientes series para cada uno de los países que componen el índice:

- Índice de precios al consumo.
- Índice de precios industriales.
- Tipos de cambio oficiales con el euro.

2.1.- Datos de comercio exterior de Cantabria

Los datos de comercio exterior de Cantabria provienen de los registros administrativos de la Administración Estatal Tributaria en concreto del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales. En registro recoge con periodicidad mensual las operaciones de

comercio exterior de bienes que se producen en el territorio español. Los datos se obtienen a partir del Documento Único Administrativo (DUA) para los terceros países y de la Declaración estadística Intrastat para los países miembros de la Unión Europea.

Los microdatos se descargan directamente de la página web de la Administración Estatal del Estado y a partir de las tablas de correspondencias entre las Nomenclaturas Combinadas y la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional obtenemos las importaciones y exportaciones de Cantabria de manufacturas para los distintos socios comerciales y para los terceros países. Estos son los datos que nos permiten obtener los vectores de exportación e importación para cada grupo de países.

2.2.- Datos de comercio de Cantabria con el resto de España.

Como España queda definida como un tercer país, es necesario tener información de las exportaciones que Cantabria hace al resto de comunidades de España y de las importaciones que Cantabria realiza del resto de España.

Estos datos se obtienen de la base de datos del proyecto C –Intereg. Este proyecto está centrado en el análisis del comercio interregional español.

2.3.- Datos de comercio exterior a nivel mundial

Para el cálculo de la doble ponderación de las exportaciones, hay que construir una matriz $N \times H$ de intercambios comerciales entre los H países importadores y los N socios comerciales. En la diagonal de esta matriz se encuentran las ventas en el mercado interior de manufacturas producidas en el propio país. El resto de elementos de la matriz son flujos comerciales bilaterales, es decir, producciones de manufacturas de un país proveedor i que se destina a otro mercado j .

Los flujos internacionales se han obtenido de la base de datos COMTRADE de las Naciones Unidas (<http://comtrade.un.org/db/>). La estimación de las ventas (exportaciones) de manufacturas de un país i al país j se han calculado como la media ponderada de las exportaciones hacia j declaradas por el país i y las importaciones procedentes de i que el país j declara (Andión, 2008; Bayoumi y otros, 2005; Turner Van't dack, 1993).

Esta base de datos presenta información de comercio exterior (importaciones, exportaciones, re-importaciones y re-exportaciones). A los datos de exportaciones (importaciones) se les restan las re-exportaciones (re-importaciones), esto afecta casi exclusivamente a los datos de Hong Kong, Estados Unidos, Nueva Zelanda y Canadá.

Las estadísticas de exportaciones de un país i a un país j X_j^i habitualmente difieren de las importaciones del país j procedentes del país i m_i^j , debido a distintas valoraciones (FOB contra CIF) o a errores en las declaraciones. Para reducir estas discrepancias, la metodología del Banco de Pagos Internacionales propone que los cálculos de los pesos estén basados en exportaciones "ajustadas" definidas como $(0,93 m_i^j + X_j^i)/2$.

Para los socios comerciales y terceros países podemos construir una matriz en la que cada elemento representa las exportaciones del país i al país j . Esta matriz la podemos construir de dos maneras, con los datos de exportaciones o bien con los datos de

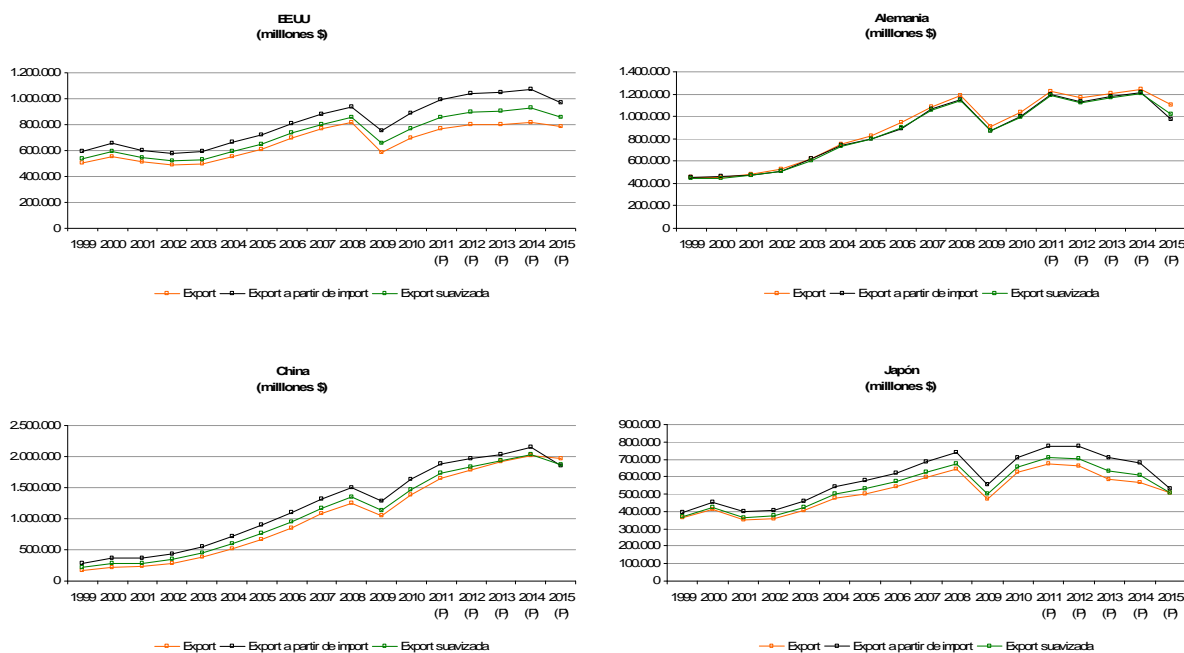
importaciones, en este último caso el valor de cada elemento sería las importaciones del país j procedentes del país i . El anexo 3 muestra el cociente en tanto por ciento entre las exportaciones y las importaciones obtenidas con datos de importaciones para el período 1999-2009. Esta información sirve para imputar los datos de exportaciones de un país cuando se carece de este dato.

El cociente medio para el período es de 95,70 (cercano al 93 propuesto por el BIS) pero por países los cocientes son desiguales.

Finalmente, cuando disponemos de datos de exportaciones e importaciones del país j procedentes del país i $m_i^j (0,9561 m_i^j + x_j^i) / 2$. Cuando solo se dispone de datos de exportaciones se toma este dato y cuando solo se dispone de las importaciones desde el punto de vista de las importaciones declaradas por el resto de países se pondera por 0,9570.

En los siguientes gráficos, podemos ver para la relación a lo largo del tiempo entre los datos de exportación, los datos de exportación obtenidos a partir de las importaciones y los datos finalmente utilizados. Como podemos observar estos datos son próximos.

Figura 4: Relación entre las exportaciones, las exportaciones desde el lado de las importaciones y exportaciones suavizadas



Fuente: ICANE

2.4.- Datos de producción nacional de manufacturas destinadas al mercado interior

Los elementos de la diagonal, las ventas interiores de manufacturas producidas en el país, se han calculado descontando las exportaciones de manufacturas de una estimación del valor de la producción de manufacturas. El valor de la producción de las manufacturas se obtiene de:

- Para los países de la OCDE, de la base STAN de la OCDE.
- Para el resto de países, se ha estimado a partir del valor añadido bruto de manufacturas que publica el Banco Mundial. Para pasar del valor añadido al valor de producción se ha multiplicado por el coeficiente 3,2, que es el ratio valor producción/valor añadido obtenido para los países de la OCDE (tabla 6) en el periodo 1999-2007. Este valor es muy similar al ratio 10/3 utilizado por el FMI (Bayoumi y otros, 2005).

Tabla 6: Ratio valor de la producción y el valor añadido de manufacturas (%)

Países socios	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Media 1999-2007
Australia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Austria	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	2,7
Bélgica	3,5	3,8	3,8	3,6	3,6	3,7	3,7	4,1	4,1	3,8
Brasil	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Chipre	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Finlandia	2,8	3,0	2,8	2,8	2,7	2,8	2,9	3,1	3,1	2,9
Francia	3,2	3,3	3,4	3,3	3,3	3,3	3,4	3,6	3,6	3,4
Alemania	2,7	2,8	2,9	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	2,9
Grecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Italia	3,7	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	4,0	4,2	4,2	3,9
Japón	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Luxemburgo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
México	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Marruecos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Países Bajos	3,2	3,4	3,3	3,2	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,3
Noruega	3,4	3,4	3,4	3,3	3,2	3,3	3,4	3,5	3,8	3,4
Polonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Portugal	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Eslovaquia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Eslovenia	2,3	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,0
Suecia	2,8	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	2,9
Turquía	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
EE.UU	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,8	2,8	2,9	2,7
Media	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,4	3,4	3,2

Fuente: ICANE.

2.5.- Resto de información

Para el cálculo de los indicadores de posición competitiva también es necesario obtener los tipos de cambio con el euro de los distintos socios comerciales. Las fuentes de información de donde hemos obtenido estos datos han sido del Banco de España, Eurostat, OCDE y Ministerio de Economía y Competitividad.

Las series estadísticas de precios respecto de las que hemos medido la competitividad han sido el índice de precios al consumo y el índice de precios industriales. Las fuentes utilizadas han sido varias, en concreto hemos utilizado EUROSTAT, Banco Mundial, OCDE y las oficinas de estadística de los países.

Debido al desfase de publicación de estas series entre unos países y otros ha sido necesario aplicar el procedimiento TRAMO-SEATS que ha permitido predecir las series incompletas y extraer las series ajustadas de estacionalidad de cada una de estas series.

3. RESULTADOS

3.1.- Indicador de posición competitiva de precios al consumo

El Instituto Cántabro de Estadística, desde octubre de 2012, publica en su página web (www.icane.es) un boletín de periodicidad mensual con los indicadores de posición competitiva de precios al consumo frente a los países de la Unión Monetaria y frente a los principales socios comerciales (figura 5).

En cuanto a la interpretación de estos indicadores, un aumento del índice implica pérdida de competitividad y cuanto mayor es la tasa de variación mayor es la pérdida de competitividad. Por tanto las tasas de variación negativas implican una ganancia de posición competitiva y una tasa de signo contrario implica una pérdida de posición competitiva frente al grupo de países de referencia.

Figura 5: Portada del boletín publicado por el ICANE



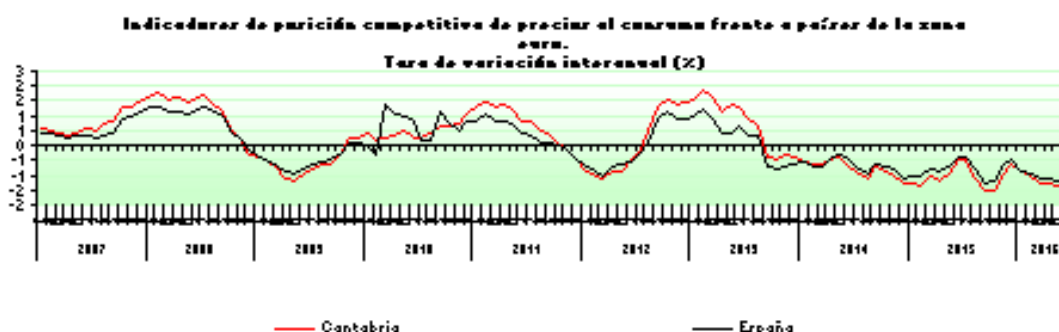
Indicadores de posición competitiva de precios al consumo. Base 1999 Cantabria. Junio 2016

En junio de 2016, se produjo una mejora de posición competitiva en los precios al consumo de Cantabria frente a la zona euro de un 0,6% interanual, dada que la inflación en Cantabria se situó en niveles inferiores a la de la zona euro con la que compartimos moneda. En el caso de España, también se ha producido una mejora de posición competitiva de un 1,1%.

Indicador de posición competitiva frente a la zona euro	Cantabria		España	
	Índice. Junio 2016	Tasa variación interanual (%)	Índice. Junio 2016	Tasa variación interanual (%)
Serie original	109,1	-1,3	108,7	-1,1
Serie ajustada de estacionalidad	108,6	-1,4	-	-

Nota: Los datos se refieren a la zona UE-19: Austria, Bélgica, Luxemburgo, Chipre, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Eslovenia, Eslovaquia, Hungría, Malta, Lituania y Letonia.

Fuente: Instituto Cántabro de Estadística y Banco de España.

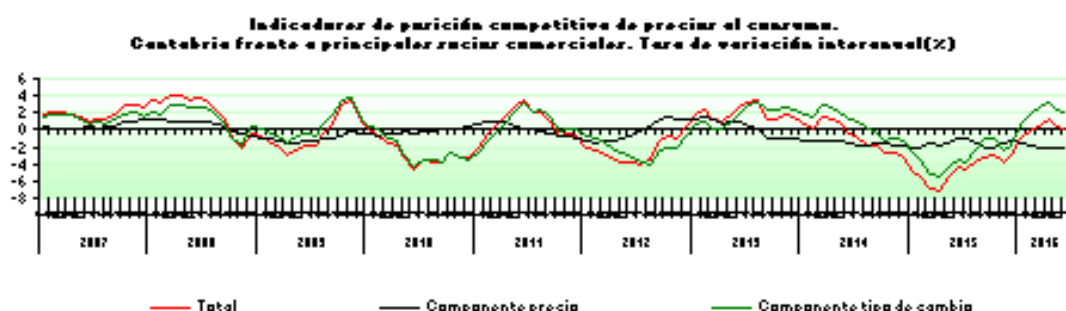


En junio de 2016, el índice de competitividad de precios al consumo de Cantabria frente a las principales zonas comerciales requirió una disminución interanual de un 0,2%. Dicho resultado se debió a un empeoramiento del 0,6% en el componente tipo de cambio y a una mejora del 0,9 en el componente precios ya que la inflación en Cantabria se situó en niveles inferiores a la de las principales zonas comerciales.

Indicador de posición competitiva frente a principales zonas comerciales	Cantabria	
	Índice. Junio 2016	Tasa variación interanual (%)
Serie original		
Total	106,1	-0,2
Componente tipo de cambio	103,6	1,9
Componente de precios	102,4	-2,0
Serie ajustada de estacionalidad		
Total	105,4	-0,2
Componente de precios	101,8	-2,0

Nota: Las principales zonas comerciales son Bélgica, Luxemburgo, Brasil, China, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Japón, México, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rusia, Suecia, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos.

Fuente: Instituto Cántabro de Estadística.



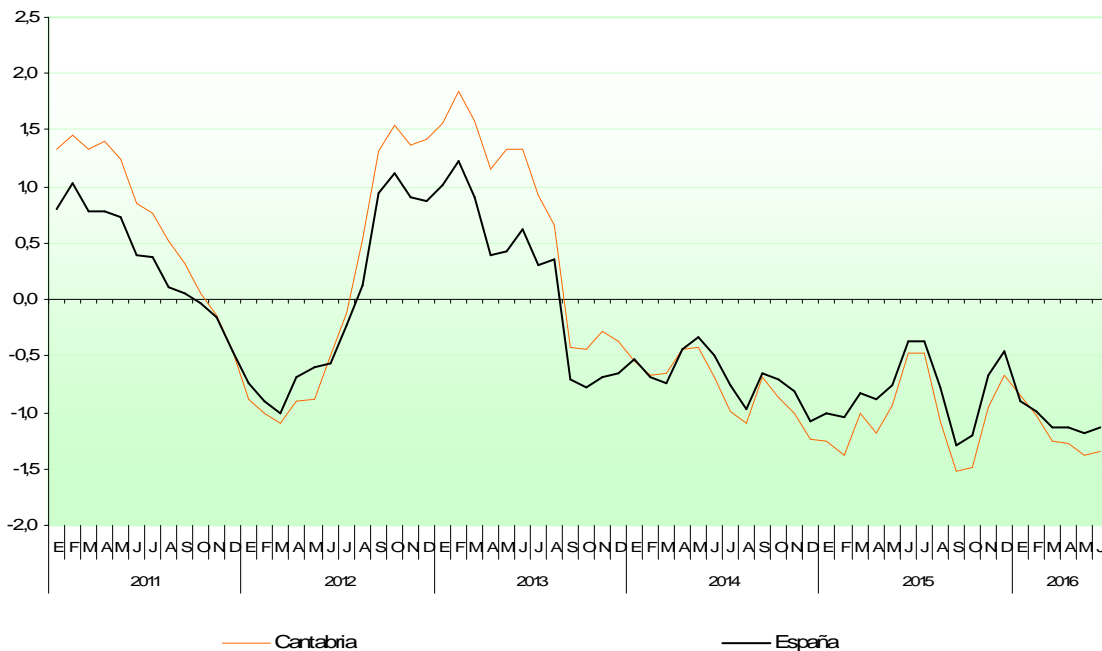
Fuente: ICANE

Como se observa en la figura 6, la evolución de la competitividad de Cantabria y España en precios al consumo frente a los países de la Unión Monetaria ha seguido una evolución similar de 2011 a 2016.

De enero de 2011 hasta finales de 2011 se produjo una pérdida de posición competitiva en Cantabria y en España, siendo peor la situación de Cantabria. Esta situación se invierte a partir de noviembre de 2011, cuando en ambas regiones se registran ganancias de posición competitiva. Posteriormente, desde agosto de 2012 a septiembre de 2013 tanto España como Cantabria experimentan de nuevo pérdidas de posición competitiva, siendo más acentuadas en el caso de Cantabria.

Desde septiembre de 2013 hasta la actualidad Cantabria y España tienen una ganancia de posición competitiva en los precios al consumo frente a los países de la Unión Monetaria, es decir los precios al consumo son menores que en el conjunto de los países de la Unión Monetaria. En Cantabria se producen mayores ganancias en posición competitiva que en el conjunto de España

Figura 6: España y Cantabria frente a la Unión Monetaria. Índices de competitividad de precios al consumo. Tasa de variación interanual (%)



Fuente: ICANE

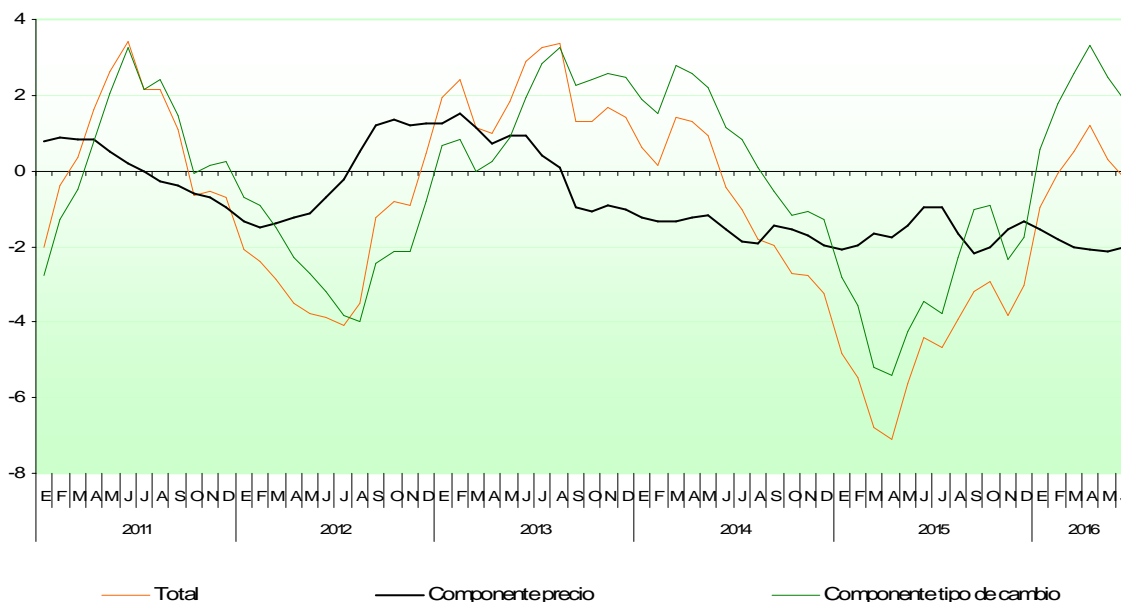
En la figura 7 puede observarse la posición competitiva de Cantabria en precios al consumo frente a sus principales socios comerciales en el periodo 2011-2016.

Las ganancias o pérdidas de posición competitiva pueden deberse a dos componentes, al componente nominal o al componente de precios. En algunos casos, como por ejemplo el periodo de julio a finales de 2012 la pérdida de posición competitiva se ve reflejada en el componente del tipo de cambio. Lo mismo ocurre en los periodos de septiembre de 2013 a mediados de 2014 o desde comienzos del año 2016 hasta la actualidad.

Desde marzo de 2011 hasta octubre del mismo año el índice de competitividad de Cantabria frente a los principales socios comerciales, presenta una situación de pérdida de competitividad exterior. A partir de octubre de 2011 hasta finales del año 2012 hay

ganancias en la posición competitiva. A continuación, hay pérdidas en la posición competitiva hasta mediados del año 2014 y durante este año y hasta comienzos del 2016 se producen ganancias en la competitividad. Esta situación se invierte en febrero de 2016 hasta la actualidad, donde se observan pérdidas en la posición competitiva.

Figura 7: Cantabria frente a principales socios comerciales. Índices de competitividad de precios al consumo. Tasa de variación interanual (%)



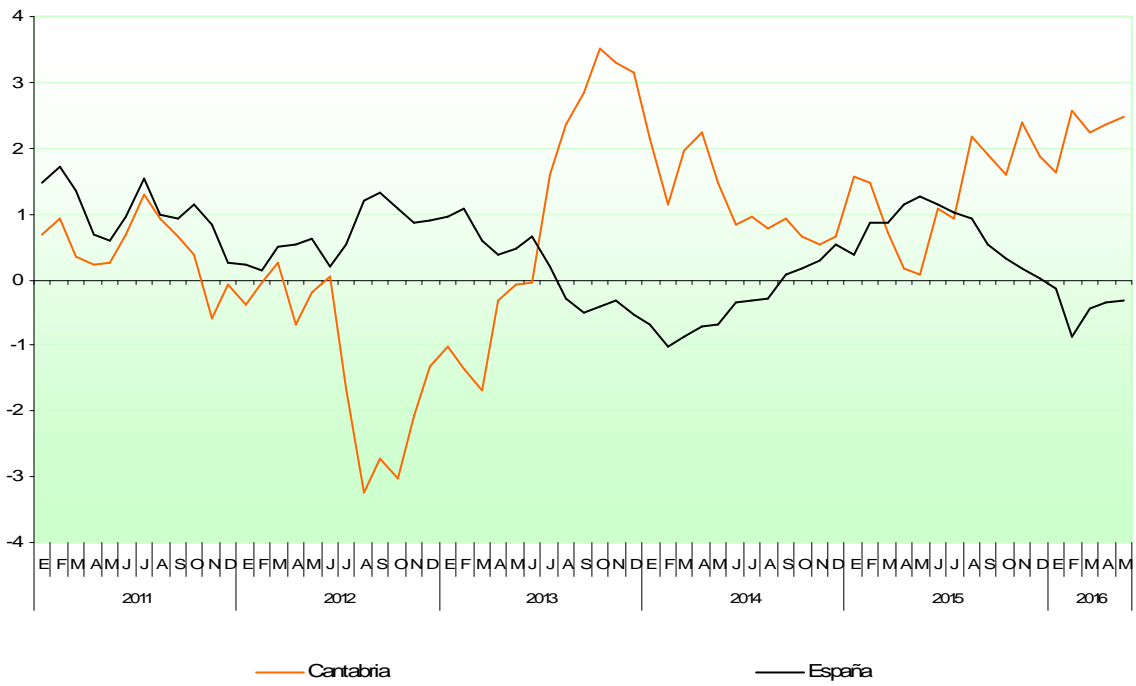
Fuente: ICANE

3.2.- Indicador de posición competitiva de precios industriales

Este indicador aún no ha sido publicado por el Instituto Cántabro de Estadística porque aún estamos en fase de desarrollo, pero ya tenemos algún resultado de este indicador frente a los países de la Unión Monetaria.

En la figura 8 se puede observar la evolución de este índice desde el año 2011 y cabe destacar que el comportamiento del índice en Cantabria respecto a España es más volátil. En la actualidad la posición competitiva de Cantabria en los precios industriales frente a este grupo de países es peor que la de España. Mientras en Cantabria hay una pérdida de competitividad en España se produce una ganancia.

Figura 8: España y Cantabria frente a la Unión Monetaria. Índices de competitividad de precios industriales. Tasa de variación interanual (%)



Fuente: ICANE

Referencias bibliográficas

Andión, E. (2008), "Indicadores de competitividad", ponencia JECAS 2008, Instituto Galego de Estatística.

Banco Central Europeo (2000), "Tipos de cambio efectivos nominales y reales del euro", Boletín mensual del BCE, abril 2000, 41-52.

Banco Central Europeo (2008), "Publicación de indicadores armonizados de competitividad adicionales dentro del marco conjunto de difusión de datos del eurosistema: nota explicativa".

Bayoumi, T., J. Lee y S. Jayanthi (2005), "New rates from new weights", IMF Working Paper Wp/05/99, mayo.

Buldorini, L., S. Makrydakis, S. y C. Thimann, (2002), "The effective exchange rate of the euro". ECB Occasional paper series nº 2.

Klau, M. y S.S. Fung (2006), "The new BIS effective Exchange rate indices", BIS Quarterly Review, marzo 2006, 51-65..

Krugman, P. (1996), "Making Sense of the Competitiveness Debate", Oxford Review of Economic Policy, 12, 17-25.

Lynch, B. y S. Whitaker (2004), "The new sterling ERI", Bank of England Quarterly Bulletin, 44, 4, 429-441.

Loretan, M. (2005), "Indexes of the foreign exchange value of the dollar", Federal Reserve Bulletin, winter 2005.

Porter, M. (1990), The Competitive Advantage of Nations, New York: Free Press.

Turner P. y J. Van't dack (1993), "Measuring international price and cost competitiveness", BIS Economic paper nº 39.

Anexo I: Cuotas de comercio exterior en Cantabria por países (%)

Exportaciones 2000		Importaciones 2000	
Alemania	23,0	Japón	18,0
Francia	13,9	Alemania	16,9
R. Unido	11,3	Finlandia	14,1
EE.UU	11,1	Francia	13,8
Italia	8,4	Italia	6,6
Portugal	8,2	R. Unido	6,0
Resto	24,1	Resto	24,6

Exportaciones 2002		Importaciones 2002	
Alemania	22,6	Japón	23,5
Francia	15,5	Alemania	18,7
R. Unido	13,0	Finlandia	15,0
Portugal	9,4	Francia	11,7
Italia	8,0	Italia	7,4
EE.UU	7,2	Resto	23,7
Resto	24,3		

Exportaciones 2004		Importaciones 2004	
Alemania	21,2	Japón	29,8
Francia	18,4	Alemania	14,4
R. Unido	11,2	Finlandia	10,8
Portugal	8,9	Francia	9,5
Italia	8,6	Italia	6,4
Bélgica	2,7	R. Unido	4,9
Turquía	2,6	Resto	24,2
EE.UU	2,5		
Resto	23,9		

Exportaciones 2006		Importaciones 2006	
Alemania	17,8	Japón	24,0
Francia	16,9	Alemania	11,6
R. Unido	8,9	Finlandia	11,3
Italia	8,5	Francia	10,3
Portugal	7,5	R. Unido	9,4
EE.UU	5,1	Italia	6,3
Turquía	3,4	Bélgica	4,9
Bélgica	2,6	Resto	22,4
P. Bajos	2,2		
China	2,1		
México	2,0		
Resto	23,2		

Exportaciones 2001		Importaciones 2001	
Alemania	21,7	Japón	19,8
Francia	16,4	Alemania	18,8
R. Unido	16,3	Finlandia	14,5
Portugal	8,4	Francia	9,8
Italia	7,6	Italia	5,9
Brasil	3,2	R. Unido	5,9
EE.UU	2,4	EE.UU	4,1
Resto	24,0	Resto	21,2

Exportaciones 2003		Importaciones 2003	
Alemania	23,0	Japón	30,1
Francia	19,3	Alemania	16,1
R. Unido	12,6	Finlandia	11,3
Portugal	8,5	Francia	9,4
Italia	8,3	Italia	6,4
Bélgica	3,3	R. Unido	4,3
EE.UU	2,0	Resto	22,5
Resto	23,0		

Exportaciones 2005		Importaciones 2005	
Francia	18,4	Japón	30,3
Alemania	18,0	Alemania	16,0
R. Unido	9,8	Francia	10,1
Portugal	8,5	Finlandia	9,1
Italia	8,3	Italia	5,9
EE.UU	3,6	Bélgica	5,0
Turquía	3,3	Resto	23,8
Bélgica	2,5		
P. Bajos	2,1		
Marruecos	1,8		
Resto	23,7		

Exportaciones 2007		Importaciones 2007	
Alemania	18,7	Japón	21,4
Francia	15,2	R. Unido	16,9
Italia	10,0	Alemania	10,1
Portugal	8,3	Francia	10,0
R. Unido	7,5	Finlandia	9,5
EE.UU	3,6	Bélgica	5,1
Turquía	2,7	Italia	4,7
Brasil	2,4	Resto	22,3
P. Bajos	2,4		
China	2,1		
Bélgica	2,1		
Resto	25,0		

Fuente: ICANE a partir de la Estadística de Comercio Exterior de la AEAT.

Anexo 2: Cuota de comercio exterior de los socios comerciales de Cantabria (%)

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 (P)
Francia	13,9	13,7	14,0	13,3	12,3	14,3	14,4	12,3	12,0	11,3	11,2	10,8	12,2
Países Bajos	2,1	2,1	2,1	1,9	2,3	2,7	3,2	2,7	2,6	2,7	2,8	3,0	3,1
Alemania	19,2	17,6	17,0	14,5	13,9	12,6	16,0	17,3	19,2	16,1	16,7	16,1	17,4
Italia	7,3	7,5	7,1	7,3	7,0	7,1	7,4	7,3	8,6	7,2	7,5	6,9	7,1
Reino Unido	8,1	7,9	6,7	9,1	12,8	12,6	8,9	11,1	9,3	7,7	7,8	8,1	8,1
Irlanda	0,5	0,8	0,7	0,6	0,5	0,7	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
Grecia	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3
Portugal	5,1	5,3	4,9	4,8	4,6	5,1	4,9	4,2	4,0	4,5	5,2	5,2	6,0
Bélgica	2,9	3,4	3,8	3,8	3,8	3,8	2,7	3,3	3,9	4,0	4,5	4,5	4,8
Luxemburgo	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Noruega	0,6	0,8	0,5	0,3	1,1	0,9	0,3	0,3	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
Suecia	0,6	1,0	1,0	1,1	0,8	0,7	1,2	1,0	1,5	1,3	1,4	1,5	1,7
Finlandia	6,6	6,0	5,1	6,3	5,8	5,1	4,5	3,7	3,5	4,2	4,4	3,4	3,7
Austria	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,9	1,1	1,0	1,1	1,2
Malta	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Turquía	1,4	2,5	2,0	2,1	1,6	2,3	2,6	3,1	3,4	4,8	4,4	4,0	3,5
Estonia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Letonia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lituania	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
Polonia	0,3	0,9	0,8	0,9	1,1	1,3	1,4	1,8	2,1	2,2	2,1	1,9	1,7
Eslovaquia	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Rusia	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,7	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,2	1,2
Eslovenia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,8	0,8	0,1
Marruecos	0,7	1,0	1,0	0,7	0,6	0,7	2,1	1,7	2,0	2,3	2,2	2,1	1,9
EE.UU.	1,4	1,6	2,6	3,3	2,5	4,7	3,6	3,5	3,1	6,5	3,3	3,1	4,0
México	0,8	1,2	1,2	1,3	0,8	1,2	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	0,8	0,8
Brasil	1,3	0,6	0,7	1,2	1,9	2,4	2,5	1,6	1,2	1,3	2,3	2,1	2,1
Chipre	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
China	1,2	0,9	1,6	2,3	2,6	3,4	3,2	3,5	3,2	3,4	3,0	3,5	5,8
Japón	16,4	15,7	15,9	12,9	12,0	5,2	2,5	1,4	1,4	0,7	0,7	1,9	2,0
Australia	0,6	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	1,1	1,3	1,6	0,9	0,9	0,9	0,8
Total	93,0	93,1	91,8	91,4	91,5	90,9	86,8	86,6	88,1	86,6	86,4	84,5	91,2

Fuente: ICANE a partir de la Estadística de Comercio Exterior de la AEAT.

Anexo 3: Ratio exportaciones y exportaciones obtenidas con importaciones (%)

Países	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Media
Socios												
Australia	81,4	90,2	88,9	93,0	92,3	89,6	90,3	84,9	85,9	90,3	88,0	88,6
Austria	109,8	111,6	106,0	106,1	111,2	114,5	108,3	105,8	105,4	108,6	107,3	108,6
Bélgica	132,1	132,6	132,5	143,1	148,0	147,0	143,9	141,4	143,7	143,2	148,3	141,4
Brasil	97,2	100,3	98,5	99,3	95,1	96,6	96,3	97,8	96,4	98,4	98,0	97,6
China	57,5	58,6	60,7	64,1	69,4	72,1	74,8	78,2	81,7	83,2	81,9	71,1
Chipre	27,5	29,4	28,6	27,0	21,2	19,7	13,0	6,1	12,5	14,0	16,8	19,6
Estonia	116,5	101,1	111,0	114,1	116,3	108,8	111,8	108,5	117,4	130,3	136,7	115,7
Finlandia	101,2	103,7	101,8	101,3	104,8	99,6	93,6	93,3	96,5	95,7	89,6	98,3
Francia	102,3	101,9	97,6	100,2	100,9	100,0	100,4	99,5	99,2	98,6	97,6	99,8
Alemania	101,0	98,2	103,2	103,3	99,7	100,5	103,9	106,0	101,6	102,9	104,8	102,3
Grecia	113,2	104,7	98,4	85,6	111,5	105,2	101,6	100,8	98,0	103,9	104,7	102,5
Irlanda	101,1	97,2	93,4	84,5	78,2	76,6	75,6	71,9	73,3	76,2	76,8	82,3
Italia	108,2	111,2	109,8	108,3	108,4	109,3	106,3	105,3	106,9	105,5	105,3	107,7
Japón	91,9	91,0	87,9	88,2	88,7	88,0	86,8	87,3	87,5	87,5	85,5	88,2
Letonia	83,1	93,5	98,4	102,0	99,0	120,2	115,5	112,8	118,2	116,4	119,2	107,1
Lituania	105,8	111,5	118,4	131,4	123,7	124,5	136,3	142,6	142,3	140,8	139,7	128,8
Luxemburgo	131,2	118,3	111,7	100,5	89,2	84,1	78,4	73,1	75,3	74,4	78,2	92,2
Malta	95,8	103,9	79,2	70,2	68,8	71,3	70,9	75,9	72,2	55,0	66,3	75,4
México	107,3	105,8	102,1	101,0	102,3	101,6	103,0	102,4	96,1	102,0	98,8	102,0
Marruecos	92,5	93,7	85,4	89,0	88,1	83,1	86,2	90,6	87,3	92,3	94,3	89,3
Países Bajos	94,1	93,9	97,3	97,2	110,1	110,9	108,9	110,2	114,3	112,2	117,0	106,0
Noruega	93,9	88,4	92,4	95,8	92,5	90,7	94,4	92,3	96,2	86,3	89,2	92,0
Polonia	103,8	104,8	105,5	106,2	104,8	117,7	121,5	116,4	117,9	118,8	120,1	112,5
Portugal	104,2	104,3	101,1	99,1	101,1	102,3	93,1	91,8	105,0	101,4	100,6	100,4
Rusia	80,5	76,8	72,0	73,5	72,2	75,5	79,9	85,9	86,5	83,3	89,1	79,6
Eslovaquia	94,4	104,6	99,6	96,7	99,5	105,0	107,7	113,3	113,9	115,3	119,1	106,3
Eslovenia	99,9	98,1	99,6	98,9	99,9	110,0	113,9	117,3	113,8	113,4	116,7	107,4
Suecia	90,0	97,8	93,9	99,2	100,7	99,9	95,5	96,7	97,4	95,8	98,7	96,9
Turquía	98,9	100,3	97,5	92,7	92,1	93,2	93,7	93,1	94,6	94,0	92,1	94,8
Reino Unido	102,0	103,2	101,5	107,9	110,0	108,6	112,6	120,6	102,6	99,2	101,0	106,3
EE.UU.	84,7	84,6	85,6	84,5	83,3	83,0	84,3	86,3	87,2	86,7	77,8	84,4
Terceros países												
Argelia	80,0	97,7	85,4	105,4	62,5	73,1	51,0	96,4	76,4	84,3	39,3	77,4
Argentina	101,4	107,4	102,6	99,6	97,7	96,8	96,8	99,4	101,4	100,9	100,0	100,4
Bulgaria	86,1	87,1	87,6	90,3	93,8	92,2	91,1	96,2	106,6	104,3	103,3	94,4
Bielorrusia	335,5	328,3	360,7	323,8	302,4	279,8	218,9	224,6	231,6	222,2	212,4	276,4
Canadá	97,7	97,4	98,3	98,5	99,0	94,7	94,6	95,1	95,1	93,3	91,8	95,9
Chile	105,6	94,6	105,1	97,4	95,6	101,6	102,4	104,0	98,2	96,3	105,5	100,6
Colombia	97,2	98,7	101,9	97,2	92,2	97,2	90,2	95,8	107,0	85,3	89,6	95,7
Croacia	119,8	113,2	114,4	116,4	118,6	108,7	108,6	112,8	119,2	124,4	112,3	115,3
República Checa	104,5	100,2	102,1	115,2	99,3	118,8	116,9	117,2	118,4	117,3	113,1	111,2
Dinamarca	112,3	115,1	110,0	108,5	107,7	107,3	98,2	98,3	105,2	105,4	104,2	106,6

Países	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Media
China, Hong Kong	41,4	43,6	41,4	32,9	29,5	26,4	26,9	25,3	19,1	14,5	12,0	28,5
Hungría	95,3	94,4	93,0	98,9	102,4	110,9	106,1	107,2	102,7	105,3	108,2	102,2
Indonesia	84,3	99,8	92,3	89,8	73,5	73,6	78,4	79,3	77,5	80,3	84,4	83,0
Israel	99,3	88,2	87,1	87,7	92,9	94,6	92,7	93,1	84,8	105,8	101,1	93,4
Kazajistán	106,4	93,6	95,5	84,3	89,5	96,0	97,6	100,5	101,1	112,9	112,5	99,1
República de Corea	98,0	96,4	93,9	94,8	93,9	92,6	91,8	88,8	92,8	94,8	95,8	94,0
Kuwait	123,9	85,4	89,3	86,1	71,2	62,7		83,7	86,6	85,9	123,5	89,8
Malasia	88,4	82,0	79,5	79,5	74,5	76,6	76,6	77,1	78,3	64,3	77,4	77,7
Omán	203,0	244,7	240,5	291,5	30,6	83,6	100,4	92,9	106,3	97,4	111,8	145,7
Nueva Zelanda	99,8	89,8	92,6	100,5	97,6	98,1	93,6	90,6	93,3	91,6	87,4	94,1
Nigeria	38,9	24,7	9,2	267,5	148,9			111,8	215,5	360,0	280,2	161,9
Pakistán	103,7	102,3	98,5	103,2	108,7	102,0	112,5	105,0	96,6	94,6	94,5	102,0
Panamá	6,7	6,6	5,3	4,1	3,5	3,9	1,9	1,6	1,4	0,7	0,6	3,3
Perú	93,2	94,8	92,6	95,6	94,7	104,2	101,0	100,9	98,6	90,5	95,2	96,5
Filipinas	94,9	83,5	79,6	79,7	70,4	69,3	65,2	67,4	65,5	67,6	74,7	74,3
Catar	98,3	68,0	63,6	71,8	61,3	83,3	53,2	70,8	71,9	7,6	66,4	65,1
Rumania	89,3	91,7	90,6	92,5	91,1	94,2	95,4	97,0	114,0	111,2	109,4	97,9
Arabia Saudí	12,0	9,6	71,0		85,5		81,0	75,0	75,3			58,5
Serbia								107,3	103,1	100,9	99,5	102,7
India	90,3	89,3	88,4	87,5	87,1	85,2	89,0	87,4	82,4	85,0	106,1	88,9
Singapur	134,2	139,5	140,5	139,3	154,4	159,8	162,5	167,2	164,1	165,6	151,4	152,6
Vietnam	85,8	81,7	82,5	80,8	76,8	79,0	79,8	80,5	82,1	82,2	81,5	81,1
Sudáfrica		70,9	96,7	70,6	87,5	90,9	95,7	91,2	86,0	81,4	83,6	85,5
España	105,3	106,0	107,7	105,8	108,5	106,0	104,0	102,6	104,3	102,6	106,8	105,4
Suiza	96,6	97,1	103,4	108,5	106,3	106,3	104,8	106,8	103,8	103,9	106,4	104,0
Tailandia	87,8	89,1	87,4	87,6	88,3	85,8	85,8	86,7	89,2	87,1	87,1	87,4
Emiratos Árabes Unidos	20,0	24,4	24,0	20,5	15,4	8,5	12,3	17,9	15,8	18,3	19,9	17,9
Túnez	86,8	85,0	89,8	87,1	88,2	90,4	90,2	87,3	87,1	90,2	87,2	88,1
Ucrania	104,2	99,4	107,9	112,9	111,1	103,7	90,6	92,1	93,7	89,1	85,3	99,1
Egipto	62,2	71,8	51,2	54,1	45,4	42,0	36,7	30,2	28,0	77,4	104,2	54,8
Venezuela	81,8	83,4	83,9	92,6	83,1	94,2	81,5	57,1		60,0	54,5	77,2
Media socios	96,9	97,3	95,5	95,6	96,2	97,1	96,9	97,0	97,6	97,6	98,7	96,9
Media Terceros países	96,7	94,4	96,2	104,1	91,0	91,9	88,8	90,8	94,5	96,6	97,0	94,7
Media Total	96,8	95,7	95,9	100,3	93,3	94,2	92,4	93,5	95,9	97,0	97,7	95,7

Fuente: ICANE