



## COLECCIÓN DE INFORMES AUTONÓMICOS

### El comercio intra e interregional de Navarra: 1995-2009

Julio 2010

Institución promotora:



Instituciones patrocinadoras:





## INDICE

---

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>EL COMERCIO INTERREGIONAL ESPAÑOL 1995-2009 .....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>EL COMERCIO INTERREGIONAL DE BIENES EN NAVARRA .....</b>	<b>13</b>
4.1	ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y EVOLUCIÓN RECIENTE .....	13
4.2	ANÁLISIS TERRITORIAL .....	15
4.3	ANÁLISIS SECTORIAL .....	20
4.4	ANÁLISIS POR MODOS DE TRANSPORTE .....	22
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>28</b>

### **Autores del informe<sup>1</sup>:**

Carlos Llano Verduras  
Jorge Díaz Lanchas  
Almudena Esteban de la Fuente

---

<sup>1</sup> Los datos y comentarios ofrecidos en este informe recogen las opiniones de los autores, sin que puedan ser atribuidas a las instituciones patrocinadoras del proyecto o a las que originalmente aportaron la información estadística de base. Por ello, los autores asumen los posibles errores que se pudieran contener en el mismo.

## 1 Introducción

---

**C-intereg** nace con el objetivo de superar la laguna estadística existente en el ámbito del comercio interregional español y europeo. El proyecto surge por iniciativa de un grupo de investigadores del **Centro de Predicción Económica CEPREDE** y un amplio grupo de instituciones de ámbito nacional y autonómico. En este momento el proyecto cuenta con once instituciones patrocinadoras<sup>2</sup> y tres instituciones colaboradoras.

El primer objetivo de **C-intereg** es la estimación de la base de datos más amplia sobre comercio interregional estimada en España hasta el momento. Esta contiene flujos de comercio interregional de bienes para el periodo 1995-2007, con especificación de comunidad autónoma y provincia, origen–destino, detalle de 16 ramas productivas<sup>3</sup> y 6 modos de transporte, tanto en toneladas como en euros ([www.c-intereg.es](http://www.c-intereg.es)). Los resultados generales de la base de datos anual sobre comercio interregional fue analizado de forma detallada en un primer informe general que se publicó en octubre de 2008<sup>4</sup>. El siguiente paso, ha consistido en la estimación de una base de datos complementaria al nivel trimestral sobre el comercio interregional agregado obtenido mediante técnicas de interpolación temporal a partir de las series anuales (Gallego et al, 2010). Partiendo de esta nueva base de datos se publica periódicamente el informe trimestral del Proyecto C-intereg y la base de datos actualizada, utilizando para ello también la web del proyecto.

Tras estos primeros hitos, el Proyecto C-intereg publica una nueva serie de informes autonómicos, en los cuales se analizarán las grandes cifras del comercio interregional de las comunidades autónomas asociadas al proyecto. Estos informes no pretenden agotar todas las posibilidades de estudio que ofrece la base de datos, sino tan solo completar el análisis general ya publicado con una breve incursión en las cifras más relevantes de cada comunidad autónoma asociada a C-intereg, manteniendo una estructura sencilla y homogénea. En este caso el análisis se centra en la Comunidad Foral de Navarra.

El informe comienza con una breve descripción de la metodología utilizada y de los resultados generales obtenidos para el conjunto de España. Posteriormente se procede al análisis específico del comercio interregional de bienes en el contexto del conjunto de su actividad económica y del comercio internacional de dicha autonomía.

---

<sup>2</sup> Consejería de Economía Innovación y Ciencia, **Junta de Andalucía**; Dirección General de Estadística de la Consejería de Hacienda, **Junta de Castilla y León**; Instituto Canario de Estadística, **Gobierno de Canarias**; Instituto de Estadística, **Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha**; Dirección General de Análisis y Política Económica, **Generalitat de Cataluña**; Consejería de Economía, Hacienda y Empleo, **Generalitat Valenciana**; Consejería de Economía y Trabajo, **Junta de Extremadura**; Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, **Comunidad de Madrid**; Departamento de Economía y Hacienda, **Gobierno Vasco**; Instituto de Estadística, **Navarra** e Instituto Estadística, **La Rioja**.

<sup>3</sup> R1-Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; R2-Industrias extractivas, coquerías, refino y combustibles nucleares; R3-Industria agroalimentaria; R4-Industria textil y confección; R5-Industria del cuero y del calzado; R6-Industria de la madera y del corcho; R7-Industria del papel, edición y artes plásticas; R8-Industria química; R9-industria del caucho y materias plásticas; R10-Industrias de productos minerales no metálicos; R11-Metalurgia y fabricación de productos metálicos; R12-Fabricación de maquinaria y equipo mecánico; R13-Material eléctrico, electrónico y óptico; R14-Fabricación de material de transporte; R15-Industrias diversas; R16-Producción y distribución de energía, gas y agua.

<sup>4</sup> Llano C., Esteban, A. (2008): "[El comercio interregional en España: Análisis de la base de datos C-intereg sobre comercio de bienes \(1995-2006\)](#)". Octubre 2008.

## 2 Metodología<sup>5</sup>

---

La estimación de la base de datos anual C-intereg de comercio interregional de bienes para el periodo 1995-2007 descansa básicamente sobre cuatro pilares fundamentales:

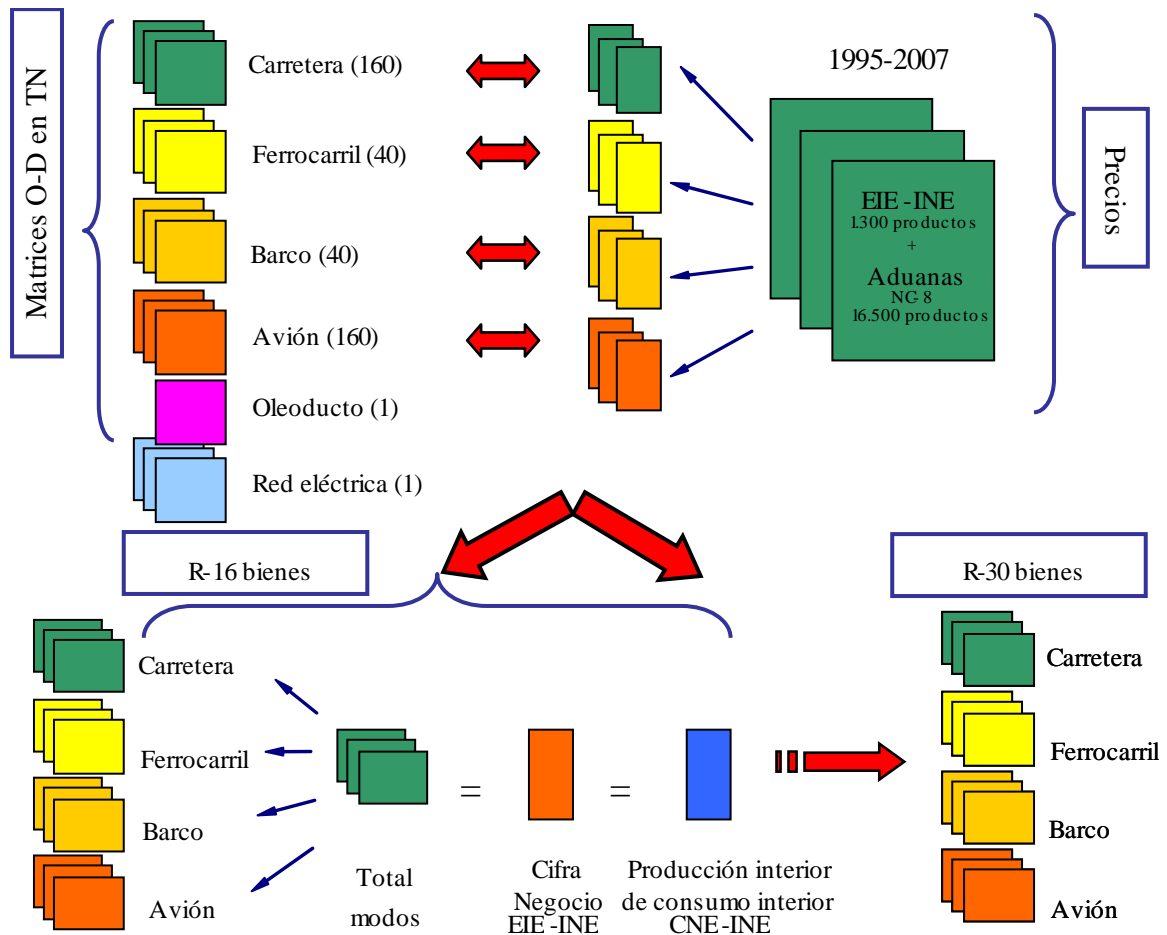
- **Construcción de la base de datos de transporte de mercancías:** partiendo de la información estadística disponible sobre flujos de mercancías por los distintos modos de transporte (carretera, ferrocarril, barco y avión), se ha confeccionado una base de datos en la cual quedan recogidos los intercambios interregionales de mercancías registrados entre las diferentes comunidades autónomas y provincias durante cada uno de los años.
- **Estimación de los precios de comercio interregional:** paralelamente, se han estimado 52 vectores de precios (uno para cada provincia de origen de los flujos). Para ello se ha partido de la información detallada sobre las relaciones de valor/volumen para un elevado número de productos a partir de diferentes fuentes de información (comercio exterior de Aduanas, Encuesta Industrial de Productos del INE, y otras fuentes de precios agrícolas e industriales).
- **Obtención de los flujos brutos de comercio:** mediante la multiplicación de los precios definitivos para cada provincia de origen, año, categoría de producto y modo de transporte por las respectivas matrices de flujos en toneladas, se obtiene una colección de matrices origen–destino valoradas en euros corrientes. Posteriormente, se procede a la agregación de las matrices en valor y toneladas a una desagregación máxima común (R30 y R16) compatible con otras fuentes de información que se utilizarán como restricción.
- **Procesos de depuración:** la presente metodología contempla dos procesos de depuración: el **primero**, que llamaremos de “*pre-valoración*”, se aplica sobre las matrices de transporte en toneladas, con vistas a detectar los flujos internacionales emboscados en los movimientos terrestres de mercancías por carretera y ferrocarril; el **segundo**, o “*post-valoración*”, permitirá ajustar los niveles de las matrices agregadas procedentes de la multiplicación de las bases de datos de toneladas y precios, a otras cifras oficiales de referencia correspondientes a la producción de bienes agrícolas o industriales (esencialmente la **Encuesta Industrial de Empresas (EIE)** y la **Contabilidad Nacional (CN)** del INE).

---

<sup>5</sup> Para un análisis más detallado de la metodología se puede consultar el Informe C-intereg: "Llano C., Esteban, A, Pérez, J., Pulido, A. (2008): "La base de datos C-intereg sobre el comercio interregional de bienes en España (1995-2006): metodología". Disponible en <http://www.c-intereg.es/metodologia.asp>

En todas las etapas del proceso se ha utilizado el máximo nivel de desagregación disponible para cada pieza de información (modos de transporte, precios, Encuesta Industrial, Contabilidad Nacional y Regional...).

**Gráfico 1.- Etapas del proceso de estimación**



Partiendo de esta base de datos anual, y siguiendo la metodología descrita en Gallego et al (2010) se ha estimado una base de datos trimestral complementaria. Para ello, se ha seguido un planteamiento paralelo al utilizado en la estimación de la base de datos anual, procediendo a la estimación de los flujos de comercio intrarregional e interregional de cada comunidad autónoma con el Resto de España, estimando para ello los flujos emitidos y recibidos en unidades físicas (toneladas) y monetarias (euros). La metodología utilizada arranca de las experiencias previas sobre estimación de magnitudes trimestrales en España, haciendo uso de métodos de interpolación temporal de carácter uni-variante y multi-variante basados en indicadores. Todos los indicadores utilizados hacen referencia al movimiento de mercancías según distintos modos de transporte (fundamentalmente de carretera). El proceso de estimación ha querido reproducir el proceso de elaboración de los datos anuales del comercio. De esta manera, se ha procedido a la estimación sucesiva de las series trimestrales

de comercio en unidades físicas (Tm.), de los vectores de precios y los flujos comerciales expresados en unidades monetarias (€). Para cada una de estas etapas se ha realizado un importante esfuerzo en obtención de indicadores de alta frecuencia específicos para cada comunidad y tipo de flujo (comercio intrarregional, exportación e importación interregional). De cara a este informe, resulta importante destacar que la metodología aplicada para la trimestralización de los flujos anuales disponibles para 1995-2007 ha permitido realizar ejercicios de extrapolación para cada tipo de flujo y comunidad, permitiendo la obtención de series agregadas para el periodo 1995-2009. Como consecuencia, mediante la agregación de los datos trimestrales de 2008-2009, se ha podido extender el análisis de este informe más allá de la información contenida en la base de datos anual. Lógicamente, al no disponer de datos con desagregación bilateral, sectorial o por modo de transporte para las cifras de extrapolación temporal, los datos del periodo 2008-2009 sólo serán considerados en los apartados que analizan la evolución de las cifras agregadas, sin que puedan ser incorporados en los apartados de análisis sectorial o de distribución territorial del comercio.

### 3 El comercio interregional español 1995-2009<sup>6</sup>

Los principales resultados obtenidos en relación al comercio interregional de bienes estimado en la base de datos C-intereg para el periodo 1995-2009<sup>7</sup>, que se analizan en este apartado, confirman que, a lo largo del periodo, el comercio interior de bienes es sensiblemente superior, en valor absoluto, al comercio internacional. Esta estructura, coherente con lo observado en otros trabajos de carácter nacional e internacional, se repite durante todo el periodo analizado. Adicionalmente, en todas las comunidades y años (con la excepción de Canarias y Baleares) el comercio interregional supera al intrarregional. De este hecho, se deduce que, aparte de las situaciones singulares de las islas, las economías regionales presentan niveles elevados de apertura e interrelación con el resto de comunidades.

En general, los mayores volúmenes de comercio interior (intra+inter) se producen en aquellas regiones que combinan una gran extensión geográfica, con una importante concentración de población y actividad productiva. Como en otros trabajos multi-regionales precedentes (Llano, 2001, 2004; Oliver, 2003), en términos absolutos, Cataluña lidera el comercio interior de bienes, seguida de la Comunidad de Madrid y la Comunidad Valenciana. Utilizando datos medios del periodo (1995-2007), las exportaciones interregionales de Cataluña ascienden a 42.798 millones de euros, casi el doble que la Comunidad de Madrid (25.005 mill. €), Comunidad Valenciana (20.143 mill. €) y Andalucía (20.508 mill. €). El ranking por el lado de las importaciones es similar, aunque las diferencias entre las comunidades son menores.

**Tabla 1.- Distribución geográfica del comercio regional**

Total bienes, R1-R16. Millones de euros

PROMEDIO 1995-2007	Propia CCAA (1)	EXPORTA A		IMPORTA DE		SALDO		TASA APERTURA* (2+3+4+5) / (1+2+3)
		ESPAÑA (2)	MUNDO (3)	ESPAÑA (4)	MUNDO (5)	ESPAÑA (6)=(2-4)	MUNDO (7)=(3-5)	
Andalucía	18.346	20.508	10.722	19.582	12.476	926	-1.754	127,66%
Aragón	5.303	11.432	5.887	14.294	5.600	-2.863	287	164,50%
Asturias	3.846	5.931	1.917	5.756	2.273	175	-356	135,77%
Baleares	2.169	771	945	4.592	1.592	-3.821	-646	203,35%
Canarias	3.483	1.864	844	8.206	3.553	-6.341	-2.709	233,68%
Cantabria	1.521	3.348	1.425	4.283	1.635	-935	-210	169,85%
Castilla y León	10.428	15.864	7.578	18.284	7.523	-2.420	55	145,41%
Castilla-La Mancha	4.452	12.805	2.022	13.105	3.782	-300	-1.760	164,50%
Cataluña	41.188	42.798	33.845	24.529	49.812	18.268	-15.967	128,14%
Comunidad Valenciana	17.065	20.143	15.115	23.064	13.595	-2.921	1.519	137,45%
Extremadura	1.917	2.702	805	5.192	483	-2.490	322	169,29%
Galicia	9.547	11.678	8.853	8.442	9.313	3.236	-460	127,29%
Comunidad de Madrid	13.495	25.005	13.408	26.299	40.236	-1.294	-26.828	202,18%
Región de Murcia	3.447	6.907	3.235	7.686	4.498	-779	-1.262	164,29%
Navarra	2.707	7.113	4.386	6.870	3.631	242	755	154,87%
País Vasco	11.531	17.961	11.616	15.221	10.527	2.740	1.088	134,59%
La Rioja	884	2.969	829	3.458	639	-488	190	168,61%
Ceuta y Melilla	0	19	54	954	340	-935	-286	1871,12%
<b>Total</b>	<b>151.327</b>	<b>209.818</b>	<b>123.485</b>	<b>209.818</b>	<b>171.508</b>	<b>0</b>	<b>-48.023</b>	

Fuente: Comercio interregional procedente de la Base de Datos C-intereg; Comercio internacional de AEAT.

\*Tasa de apertura: Ante la ausencia de cifras de servicios se ha preferido seguir este cálculo y no el habitual (X+M)/PIB.

<sup>6</sup> Resumen de los resultados obtenidos en el informe previo de C-intereg: "Llano C., Esteban, A. (2008): "El comercio interregional en España: Análisis de la base de datos C-intereg sobre comercio de bienes (1995-2006)". Octubre de 2008. Disponible en:

[http://www.c-intereg.es/el\\_comercio\\_interregional\\_en\\_espana\\_1995-2006\\_6\\_10\\_2008.pdf](http://www.c-intereg.es/el_comercio_interregional_en_espana_1995-2006_6_10_2008.pdf)

<sup>7</sup> Los datos relativos al periodo 1995-2007 proceden de la base de datos anual y cuenta con información completa por ramas, flujos bilaterales y modos de transporte. Los datos anuales de 2006 son considerados como "provisionales", y los del 2007 como "avance" al estar sujetos a las modificaciones correspondientes de las fuentes de información de base como la Contabilidad Regional del INE. Los datos del periodo 2008-2009 proceden de la base de datos trimestral y están sujetos a una mayor variabilidad en futuras estimaciones.



Por otro lado, el mayor volumen total del comercio interregional frente al intrarregional no contradice la reciente literatura sobre la existencia de un efecto frontera en el comercio interregional e inter-nacional (McCallum, 1995; Helliwell 1996; Anderson y van Wincoop 2003; Chen, 2004). Según dicha literatura, el efecto frontera hace referencia a la tendencia generalizada a encontrar mayores proporciones de comercio de una región consigo misma (intrarregional) en comparación con el comercio bilateral que esta misma región mantiene con otra región de igual tamaño (por ejemplo en términos de población y renta) ubicada a la misma distancia (contigua). En este sentido, dado que el peso relativo de las comunidades más fuerte en términos absolutos de PIB (ej. Cataluña, Madrid y Andalucía) no superan el 20% del total nacional, y por tanto, el peso de “el resto de España” siempre va a ser muy superior al de cualquiera de ellas individualmente, no resulta incompatible encontrar que, para cada una de las comunidades autónomas, el comercio intrarregional total es inferior al interregional total, y al mismo tiempo, el comercio intrarregional supere al bilateral que mantienen con cualquier otra comunidad (Minondo, 2003; Gil et al., 2005; Requena y Llano, 2010; Ghemawat et al, 2009 y 2010).

**Tabla 2.- Distribución geográfica del comercio regional**

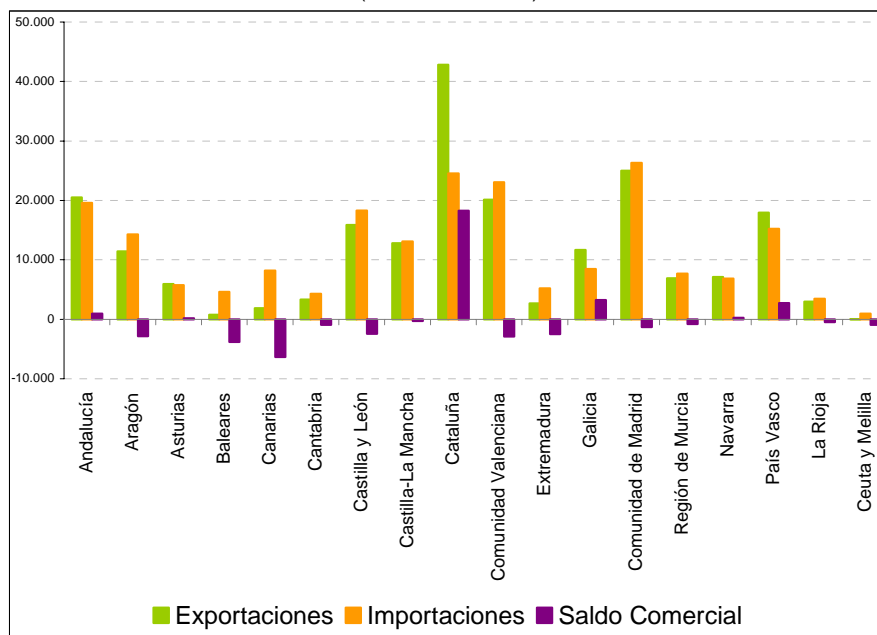
 Total bienes, (excepto energía)  
 Millones de euros

PROMEDIO 1995-2007	Propia CCAA (1)	EXPORTA A		IMPORTA DE		SALDO		TASA APERTURA*
		ESPAÑA (2)	MUNDO (3)	ESPAÑA (4)	MUNDO (5)	ESPAÑA (6)=(2-4)	MUNDO (7)=(3-5)	(2+3+4+5) / (1+2+3)
Andalucía	14.089	20.315	10.722	18.517	12.476	1.797	-1.754	137,46%
Aragón	4.190	10.963	5.887	13.929	5.600	-2.965	287	172,90%
Asturias	3.252	5.405	1.917	5.519	2.273	-114	-356	142,93%
Baleares	1.512	771	945	4.476	1.592	-3.705	-646	241,10%
Canarias	2.555	1.864	844	8.026	3.553	-6.162	-2.709	271,44%
Cantabria	1.128	3.346	1.425	4.000	1.635	-654	-210	176,42%
Castilla y León	9.208	14.158	7.578	16.910	7.523	-2.752	55	149,20%
Castilla-La Mancha	3.589	12.585	2.022	12.679	3.782	-94	-1.760	170,74%
Cataluña	36.228	42.785	33.845	23.250	49.812	19.535	-15.967	132,64%
Comunidad Valenciana	14.532	19.982	15.115	22.092	13.595	-2.110	1.519	142,63%
Extremadura	1.495	2.183	805	4.960	483	-2.777	322	188,10%
Galicia	7.148	11.029	8.853	7.995	9.313	3.035	-460	137,59%
Comunidad de Madrid	12.284	19.912	13.408	25.194	40.236	-5.282	-26.828	216,54%
Región de Murcia	2.817	6.809	3.235	7.166	4.498	-357	-1.262	168,79%
Navarra	2.249	6.927	4.386	6.494	3.631	433	755	158,07%
País Vasco	8.922	17.742	11.616	14.233	10.527	3.509	1.088	141,37%
La Rioja	744	2.926	829	3.335	639	-408	190	171,77%
Ceuta y Melilla	0	19	54	947	340	-928	-286	1867,85%
<b>Total</b>	125.945	199.722	123.485	199.722	171.508	0	-48.023	

Fuente: Comercio interregional procedente de la Base de Datos C-interreg; Comercio internacional de AEAT.

\*Tasa de apertura: Ante la ausencia de cifras de servicios se ha preferido seguir este cálculo y no el habitual (X+M)/PIB

**Gráfico 2.- Exportaciones, importaciones y saldos interregionales**  
(Media 1995-2007)

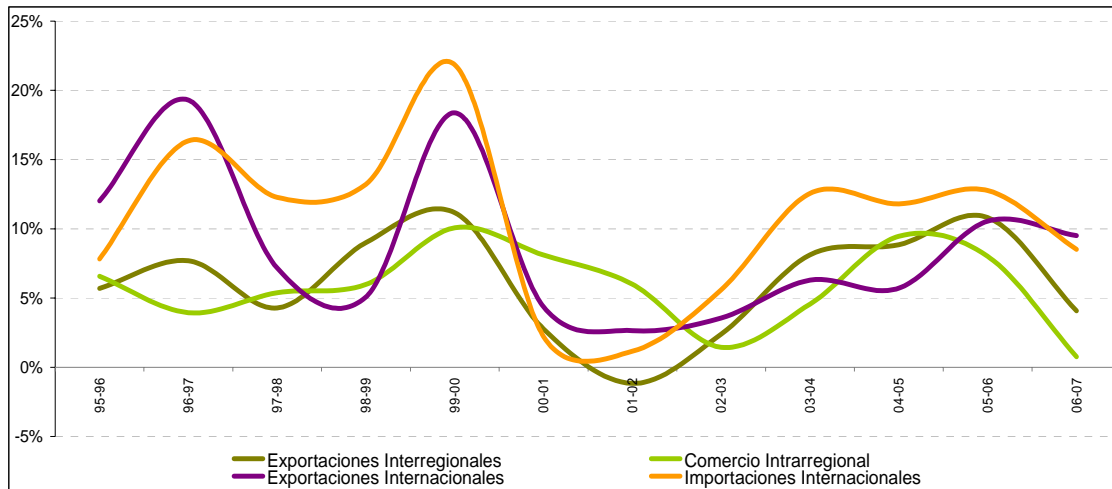


Fuente: elaboración propia a partir de datos de C-interreg

A lo largo del periodo, el saldo de seis comunidades es positivo en sus relaciones con el resto de España, destacando el abultado superávit de Cataluña y, en menor medida, Galicia y País Vasco. Así mismo, algunas comunidades tienden a presentar signos contrarios en sus relaciones comerciales con el resto de España y con el extranjero. Cataluña (el caso más destacable), registra un fuerte superávit comercial con el resto de España y un gran déficit con el resto del mundo. Las únicas comunidades que obtienen saldos positivos en ambos mercados (en media del periodo) son País Vasco y Navarra.

A pesar del mayor peso específico del comercio interior, el crecimiento del comercio internacional ha sido más elevado. En concreto, el mayor incremento corresponde a las importaciones (227,7%) y exportaciones internacionales (166,4%), en comparación con el menor dinamismo del comercio interregional (103,1%) e intrarregional (97,4%). Por ello, el comercio interior sigue siendo el protagonista, en términos absolutos, aunque el proceso de apertura exterior de la economía española avanza rápidamente. De hecho, en algunas comunidades como Cataluña o la Comunidad de Madrid, aunque las exportaciones interregionales superan a las internacionales, la relación se invierte por el lado de las importaciones.

**Gráfico 3.- Evolución del comercio español de bienes según categoría geográfica**  
Tasas de crecimiento

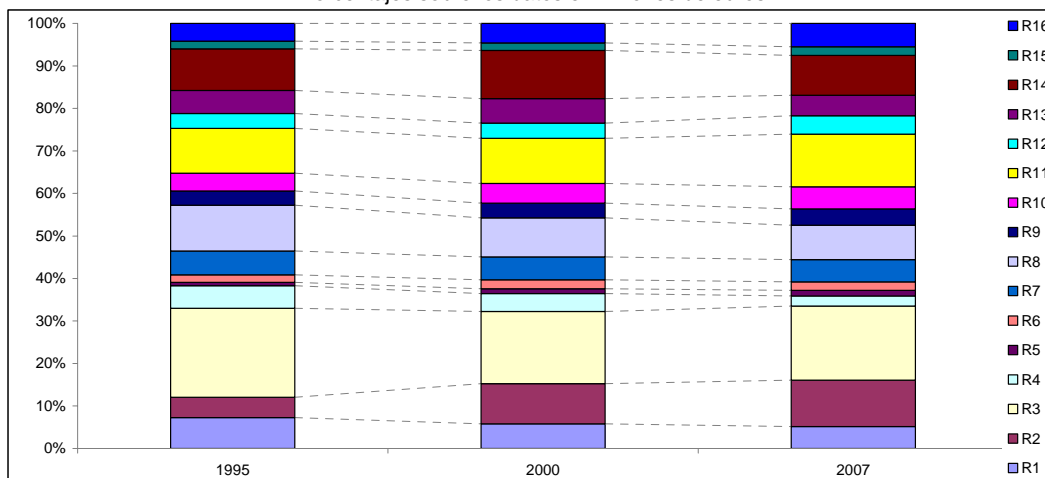


	Porcentaje de variación			
	Comercio Intrarregional	Exportaciones Interregionales	Exportaciones Internacionales	Importaciones Internacionales
<b>1995-2007</b>	97,3%	103,1%	166,4%	227,7%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de C-intereg y AEAT

Así mismo, aunque los mayores volúmenes de comercio se registran en las principales comunidades en términos de actividad económica (Cataluña, Comunidad de Madrid, Andalucía, País Vasco y Comunidad Valenciana), la evolución en el periodo 1995-2007 apunta hacia un posible proceso de convergencia, donde los mayores incrementos en el comercio interregional se producen en comunidades de menor tamaño y renta per cápita inferior a la media nacional. Así, durante este periodo, mayores aumentos de las exportaciones interregionales se producen en comunidades que a pesar de presentar ciertas desventajas en términos de dotación de factores y renta per cápita, están registrando fuertes niveles de crecimiento en la actividad productiva y el empleo: Ceuta y Melilla (539,1%), Canarias (190,0%), Región de Murcia (182,3%), Extremadura (160,1%), Castilla-La Mancha (152,3%), Andalucía (144,4%), Galicia (127,7%), Aragón (117,3%). Junto a ellas, Navarra (150,1%) y el País Vasco (118,4%) serían las tres comunidades de alto nivel de renta per cápita cuyo comercio interregional crece por encima de la media.

**Gráfico 4.- Estructura sectorial del comercio interregional**  
 Porcentajes sobre los datos en Millones de euros



**Nota:** R1-Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; R2-Industrias extractivas, coquerías, refino y combustibles nucleares; R3-Industria agroalimentaria; R4-Industria textil y confección; R5-Industria del cuero y del calzado; R6-Industria de la madera y del corcho; R7-Industria del papel, edición y artes plásticas; R8-Industria química; R9-industria del caucho y materias plásticas; R10-Industrias de productos minerales no metálicos; R11-Metalurgia y fabricación de productos metálicos; R12-Fabricación de maquinaria y equipo mecánico; R13-Material eléctrico, electrónico y óptico; R14-Fabricación de material de transporte; R15-Industrias diversas; R16-Producción y distribución de energía, gas y agua.

Desde un punto de vista sectorial, se ha identificado una estructura del comercio interregional español relativamente estable, a lo largo del periodo, observándose una fuerte concentración del comercio en un número reducido de ramas: R3-Industria agroalimentaria, R11-Metalurgia, R2-Industrias extractivas, coquerías, refino y combustibles nucleares, R14- Industria de Material del Transporte, R8-Industria Química; R16-Producción y distribución de energía, gas y agua y R1-Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Según datos disponibles, el peso relativo de cada rama, y consecuentemente de las comunidades autónomas donde se concentran, se ha visto afectado por algunos hechos singulares de la marcha de la economía nacional e internacional durante el periodo tales como, el fuerte crecimiento del sector de la construcción y de bienes de equipo o, el incremento del coste de la energía después del 2001. Estos hechos tienen su reflejo en el incremento del peso relativo de las ramas siderúrgicas, de minerales no metálicos (cemento y otros materiales de construcción) y de los productos energéticos.

## 4 El comercio interregional de bienes en Navarra

Este apartado recoge el análisis del comercio interregional de bienes de la Comunidad Foral de Navarra estimado por C-intereg en la base de datos anual para el periodo 1995-2007, así como un además de un avance de predicción para 2008 y 2009 tomada de la base de datos trimestral. Ante la amplitud de la información disponible, el análisis se centra en las principales tendencias observadas en relación a la intensidad y dirección de los flujos, su estructura espacial, sectorial y modal.

### 4.1 Análisis de la estructura y evolución reciente

Según se deduce de la **Tabla 1** de la anterior sección, el volumen total de comercio de bienes de Navarra no se sitúa entre las primeras posiciones del ranking regional español. Esta situación es totalmente coherente con lo esperable a tenor de su carácter uniprovincial y de su peso relativo en términos de población y PIB. Sin embargo, si se atiende al saldo medio de Navarra en sus intercambios con el resto de España y el resto del Mundo, llama la atención que sea, junto con el País Vasco, la única comunidad capaz de registrar un saldo positivo en ambos mercados.

**Tabla 3.- Distribución especial del comercio de bienes de Navarra**  
Total bienes, (incluida energía). Millones de euros y tasas de crecimiento

	Propia CCAA	EXPORTA A		IMPORTA DE		SALDO		TASA APERTURA*
		ESPAÑA	MUNDO	ESPAÑA	MUNDO	ESPAÑA	MUNDO	(2+3+4+5) / (1+2+3)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(2-4)	(7)=(3-5)	(1+2+3)
<b>1995</b>								
Navarra	1.517	4.271	2.843	5.392	1.721	-1.120	1.122	164,8%
Total España	103.770	144.228	68.645	144.228	87.345	0	-18.699	140,4%
<b>2000</b>								
Navarra	2.208	6.374	4.806	7.674	3.830	-1.300	976	169,4%
Total España	141.349	207.455	122.298	207.455	169.700	0	-47.402	150,1%
<b>2007 (P)</b>								
Navarra	4.552	10.684	5.729	8.657	5.275	2.027	454	144,7%
Total España	204.706	292.961	184.550	292.961	285.297	0	-100.746	154,8%
<b>Var. 95-00</b>								
Navarra	45,6%	49,2%	69,1%	42,3%	122,6%	16,0%	-13,0%	172,8%
Total España	36,2%	43,8%	78,2%	43,8%	94,3%	-	153,5%	164,4%
<b>Var. 95-07</b>								
Navarra	200,1%	150,1%	101,5%	60,5%	206,6%	-280,9%	-59,6%	114,8%
Total España	97,3%	103,1%	168,8%	103,1%	226,6%	-	438,8%	163,0%

**Fuente:** Comercio interregional procedente de la Base de Datos C-intereg; Comercio internacional de AEAT. \***Tasa de apertura:** Ante la ausencia de cifras de servicios se ha preferido seguir este cálculo y no el habitual (X+M)/PIB

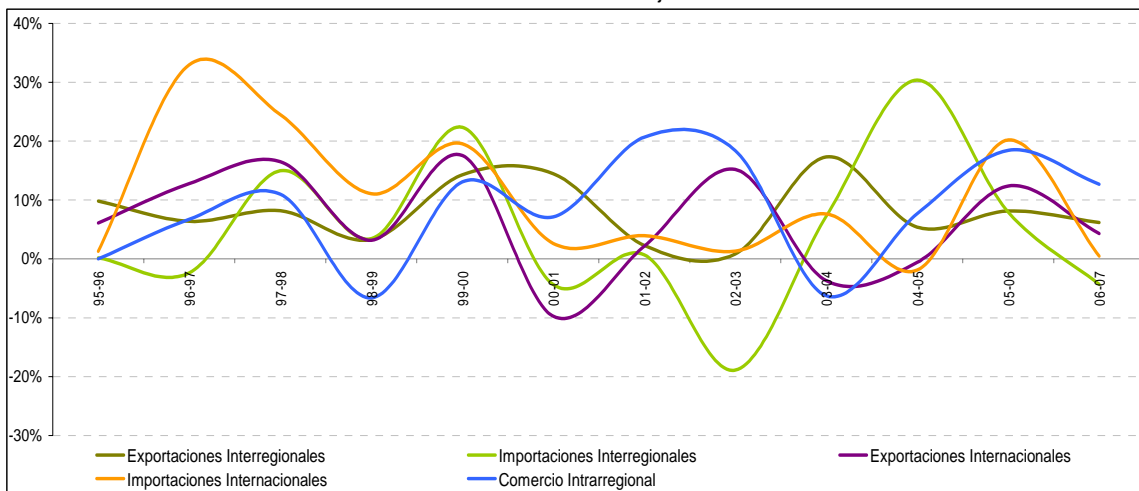
Atendiendo a la evolución de cada una de las series en el período 1995-2007 (**Tabla 3**), la serie más dinámica es la de las importaciones internacionales (206,6%), aunque crecen por debajo de la tasa nacional. A continuación, las exportaciones interregionales registraron un fuerte crecimiento del 150,1%, muy superior al de los mismos flujos en el conjunto de España (103,1%). Por el contrario, las exportaciones al resto del mundo crecieron un 101,5%, muy por

debajo del 168,8% registrado por el conjunto de España, mientras que las importaciones interregionales lo hacían con un reducido 60%, con una tasa muy inferior a la nacional (103%). Adicionalmente, llama la atención el elevado crecimiento del comercio intrarregional (200%), que duplica al registrado por el conjunto de España. Leyendo estas cifras en conjunto, cabría señalar que la mejora del saldo positivo interregional de esta comunidad se debe fundamentalmente a un fuerte dinamismo de las ventas y a una importante contención (relativa) de las compras interregionales, quizá compensadas por un elevado comercio intrarregional. Por el contrario, aunque la composición sectorial de la región permita registrar un saldo positivo en el comercio internacional, las tasas registradas mostrarían una caída importante de la competitividad, al registrar tasas de importaciones que duplican a las de exportaciones.

Si se atiende al **Gráfico 5**, es interesante comprobar cómo las importaciones internacionales han sido mayores a las exportaciones a lo largo de casi todo el período, alcanzando la primera de ellas un incremento máximo superior al 30% en 1997. En general, la evolución de las distintas series es relativamente sincrónica, aunque se aprecian algunas variaciones bruscas en años puntuales: este sería el caso del fuerte crecimiento de las importaciones internacionales entre 1996 y 1997, el fuerte crecimiento del comercio intrarregional entre 2001-2002, la fuerte caída de las importaciones interregionales entre 2002-2003 o el también brusco incremento entre 2004-2005. Por su parte, las exportaciones internacionales habrían registrado tasas positivas de crecimiento a lo largo de todo el periodo, con la excepción de 2000-2001 y 2004-2005.

**Gráfico 5.- Evolución del comercio de bienes de Navarra en los principales mercados (Período 1995-2007)**

Total bienes. Tasas de crecimiento sobre flujos en Millones de Euros.

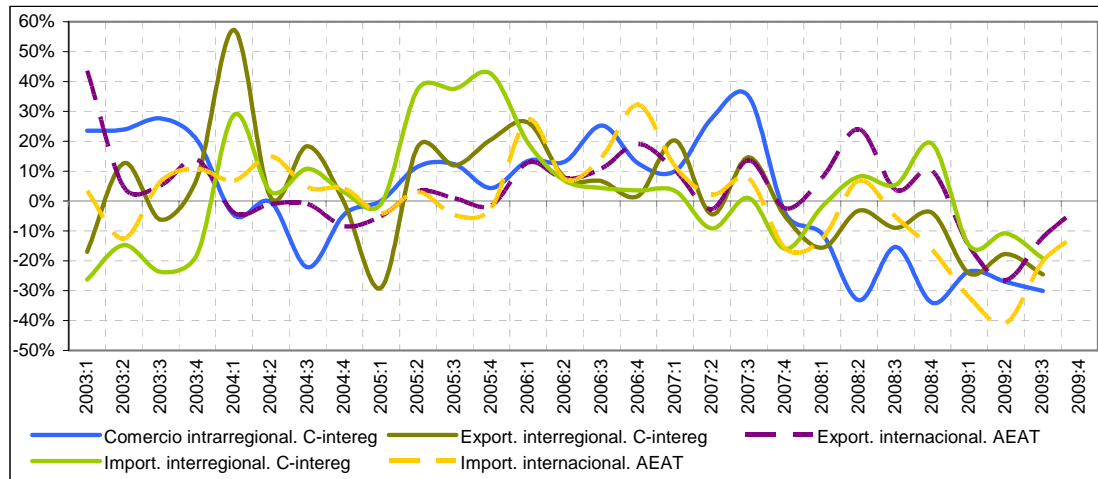


Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-interreg

Con el objeto de completar el anterior análisis temporal con la evolución de indicadores similares en el pasado reciente, el **Gráfico 6** muestra la evolución en tasas interanuales seguida por los flujos de comercio trimestral de Navarra en los últimos años, recogiendo la fuerte crisis que está sufriendo el conjunto de la economía española. Es importante resaltar que

los datos trimestrales de comercio interregional e intrarregional de C-intereg referidos a 2008 y 2009 son predicción, y no incluyen los flujos de la rama 16 de producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua.

**Gráfico 6.- Evolución del comercio de bienes de Navarra según mercados.**  
Tasas de variación interanuales



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-intereg

Tal y como muestra el **Gráfico 6**, se observa una cierta semejanza en la evolución de los mercados interregionales e internacionales durante el periodo 2005-2007, siendo la evolución del comercio intrarregional algo más independiente. El comercio intra y las exportaciones interregionales pasan a tasas negativas en el 2007:IV, mientras que las importaciones ya habían entrado en el 2007:II aunque pronto volverían a crecer. Mientras, el comercio internacional sigue creciendo hasta mediados del 2008. Las importaciones internacionales comienzan a decrecer en el 2008:III, registrando la tasa mínima en el 2009:II (-40%). La caída de las exportaciones es menos duradera y acusada. Frente a lo observado en el comercio interior, la caída de los flujos internacionales estarían desacelerándose ya en el 2009:III y 2009:IV.

## 4.2 Análisis territorial

La **Tabla 4** recoge la distribución territorial de los flujos comerciales de Navarra. En ella, se muestra el volumen de exportación e importación registrado por el comercio navarro con cada una de las comunidades y los principales países con los que comercia para el primer y último año del periodo disponible (1995 y 2007). Para facilitar la lectura de la tabla, los datos están colocados de mayor a menor representando la posición alcanzada por cada territorio dentro del total de flujos comerciales de bienes, y sombreando los que corresponden a países. Nótese que esta tabla no incluye la rama de actividad de producción, distribución de energía,

electricidad, gas y agua (R16). A través de esta tabla resulta sencillo valorar la evolución de los principales flujos bilaterales de Navarra, considerando todos los mercados. De esta manera se puede apreciar como determinados clientes y proveedores internacionales están ganando posiciones en el mercado navarro.

A primera vista, se observa que todos los flujos de exportación han aumentado su cuantía en 2007 respecto de 1995, doblando en algunos casos (País Vasco) el montante del primer año. En términos de cuota y posición relativa dentro del ranking de clientes, llama la atención el empeoramiento reflejado por países como Francia, Alemania, Italia, Reino Unido, Portugal y Países Bajos, o de comunidades autónomas como Cataluña, Asturias y Cantabria. Por otro lado, resalta la mejora experimentada por Estados Unidos y China al nivel internacional, y por Castilla y León, La Rioja, Andalucía y Castilla-La Mancha en el ámbito nacional.

**Tabla 4.- Ranking de los principales flujos de exportación con origen en Navarra**  
Total bienes, (excepto energía). Millones de euros

Ranking	Exportaciones				Importaciones			
	1995		2007		1995		2007	
	Destino	Millones de Euros	Destino	Millones de Euros	Origen	Millones de Euros	Origen	Millones de Euros
0º	Resto España	4.185,1	Resto España	10.254,8	Resto España	4.948,3	Resto España	8.236,5
1º	País Vasco	1.080,9	País Vasco	2.378,9	País Vasco	1.816,9	País Vasco	2.412,4
2º	Aragón	969,6	Aragón	1.649,2	Cataluña	1.278,3	Cataluña	1.556,1
3º	Cataluña	693,0	Castilla y León	1.362,7	Alemania	801,6	Alemania	1.067,2
4º	Alemania	666,2	Cataluña	1.194,7	Aragón	478,3	Aragón	1.019,6
5º	Francia	547,1	La Rioja	896,0	Madrid (C.de)	392,9	Castilla y León	561,8
6º	Italia	1.008,1	Francia	856,0	La Rioja	309,0	C. Valenciana	500,2
7º	Madrid (C.de)	358,1	Madrid (C.de)	801,5	Francia	284,3	Francia	490,6
8º	Reino Unido	282,1	Alemania	539,2	C. Valenciana	171,2	La Rioja	457,5
9º	Castilla y León	250,3	C. Valenciana	452,9	Castilla y León	166,4	Galicia	366,1
10º	Portugal	166,1	Andalucía	378,0	Italia	109,7	Asturias	347,6
11º	C. Valenciana	160,0	Galicia	321,2	Castilla-La Mancha	105,7	Castilla-La Mancha	268,6
12º	La Rioja	158,9	Castilla-La Mancha	319,5	Asturias	95,0	Madrid (C.de)	266,6
13º	Cantabria	143,3	Estados Unidos	313,5	Reino Unido	76,4	Reino Unido	261,7
14º	Andalucía	106,1	Reino Unido	305,7	Estados Unidos	56,9	China	240,7
15º	Países Bajos	97,3	Portugal	205,2	Bélgica	48,5	Italia	229,5
16º	Estados Unidos	83,7	Italia	166,5	Andalucía	37,9	Andalucía	221,8
17º	Asturias	82,7	China	152,2	Portugal	36,9	Bélgica	197,8
18º	Castilla-La Mancha	68,4	Asturias	138,9	Cantabria	36,6	Portugal	154,9
19º	Bélgica	68,3	Cantabria	133,3	Galicia	30,3	Cantabria	142,1
20º	Grecia	51,8	República Checa	97,1	Países Bajos	27,7	Países Bajos	142,0
21º	Suiza	41,8	Canarias	94,8	Perú	25,0	República Checa	98,2
22º	Suecia	40,0	Bélgica	91,6	Dinamarca	25,0	Región de Murcia	86,7
23º	Región de Murcia	39,5	Turquía	86,6	Región de Murcia	23,3	Japón	83,6
24º	Dinamarca	38,1	Región de Murcia	82,4	México	21,2	Marruecos	73,9
25º	Galicia	37,8	Países Bajos	78,1	Suiza	20,4	Austria	63,9
26º	Austria	37,0	Suiza	70,4	Rusia	18,7	Estados Unidos	56,7

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-interreg

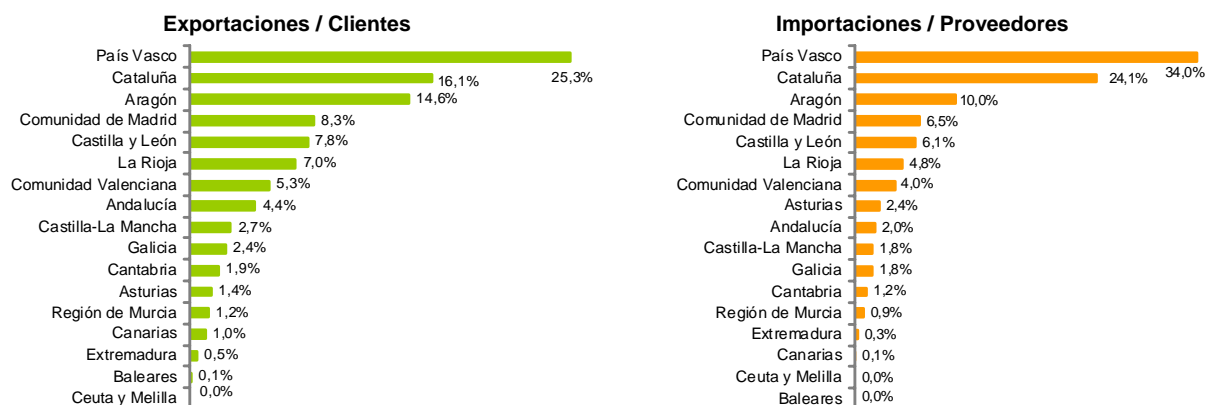
Por el lado de las compras, se aprecia claramente la posición hegemónica de Alemania, que mantiene invariable el tercer puesto absoluto como proveedor tanto en 1995 como 2007. Igualmente estable es la cuota de Francia, que conserva la 7ª posición a lo largo del periodo. Además, países como la República Checa, Japón y muy especialmente China, han mejorado sustancialmente su situación como exportadores a Navarra, al contrario de Italia, Portugal y Bélgica que han ido perdiendo importancia relativa. A nivel nacional, contrasta la mejora de



posiciones en el ranking reflejada por la Comunidad Valenciana, Castilla y León, Galicia, y Asturias, frente al empeoramiento de la Comunidad de Madrid y La Rioja, y a la estabilidad del País Vasco, Cataluña, Aragón y Andalucía.

Continuando con lo anterior, el **Gráfico 7** muestra cuáles han sido las principales regiones de exportación e importación de Navarra en el comercio interregional utilizando datos medios del periodo. De esta manera se permite confirmar los resultados observados en el anterior análisis que tomaba como representativos los dos años extremos del periodo. Según dicho gráfico, el País Vasco, Cataluña y Aragón acumularían más del 50% de las exportaciones interregionales con origen en Navarra. Estas mismas regiones, con proporciones similares, capturan una cuota similar de sus importaciones. En comparación con lo observado en otras comunidades, llama la atención la ausencia de la Comunidad de Madrid en la triada de principales clientes o proveedores. Así mismo, resulta muy relevante la elevada concentración de flujos -de compra y venta- entre Navarra y el País Vasco.

**Gráfico 7.- Principales clientes y proveedores de Navarra (media 1995-2007)**  
 Todos los bienes, R1-R16 (%)



**Fuente:** elaboración propia a partir de la base de datos de C-intereg

Siguiendo con lo dicho hasta el momento, la **Tabla 5** muestra un análisis pormenorizado de los principales exportadores e importadores por ramas de actividad. Con ello se comprueba que las comunidades autónomas que se encontraban entre las primeras posiciones del ranking de proveedores y clientes, también lo van a estar en la mayor parte de las ramas de actividad en 2007.

Por el lado de las exportaciones resaltan País Vasco y Aragón como principales clientes, especialmente en ramas de actividad como la agricultura (R1), la industria de la madera y el corcho (R6) la metalurgia (R11), y la industria de equipo eléctrico (R13) y de fabricación de material de transporte (R14) en el caso vasco, y la agricultura (R1), la industria de fabricación de maquinaria (R12) y la energética (R16). Atendiendo a las importaciones, nuevamente Cataluña y País Vasco copan las principales cuotas de mercado en la mayor parte de las

ramas de actividad. Así, destacan los porcentajes alcanzados en sectores como el textil (R4) y el cuero (R5), la industria extractiva (R2) y química (R8) y la metalurgia (R11). No obstante, existen excepciones como las importaciones mostradas por Canarias en la industria textil (R4), La Rioja en la industria agroalimentaria (R3) o Castilla y León en la industria maderera (R6).

**Tabla 5.- Concentración espacial y sectorial de las exportaciones e importaciones de bienes de Navarra. Cuota de mercado de los principales clientes y proveedores**  
Porcentaje sobre cifras en millones de euros, 2007

RAMAS	PRINCIPALES CLIENTES			PRINCIPALES PROVEEDORES		
	RANKING		%	RANKING		%
R1-Agricultura, silvicultura y pesca	1º	Aragón	16,3%	1º	Aragón	15,5%
	2º	País Vasco	9,2%	2º	Castilla y León	13,3%
	3º	Castilla y León	5,0%	3º	País Vasco	8,5%
R2-Industrias extractivas, coquerías, refino y combustibles nucleares	1º	La Rioja	6,2%	1º	País Vasco	26,5%
	2º	País Vasco	4,5%	2º	Cataluña	23,0%
	3º	Cataluña	0,9%	3º	Región de Murcia	4,0%
R3-Industria Agroalimentaria	1º	La Rioja	18,2%	1º	La Rioja	14,2%
	2º	País Vasco	15,0%	2º	Cataluña	12,0%
	3º	Comunidad de Madrid	6,4%	3º	Castilla-La Mancha	9,2%
R4-Industria textil y de la confección	1º	Cataluña	45,0%	1º	Cataluña	71,8%
	2º	Aragón	39,6%	2º	País Vasco	17,1%
	3º	Comunidad de Madrid	8,3%	3º	Comunidad de Madrid	0,0%
R5-Industria del cuero y calzado	1º	Canarias	83,7%	1º	Canarias	82,0%
	2º	Ceuta y Melilla	9,2%	2º	Comunidad de Madrid	0,1%
	3º	Comunidad de Madrid	0,0%	3º	Cataluña	0,0%
R6-Industria de la madera y el corcho	1º	País Vasco	46,1%	1º	Castilla y León	20,4%
	2º	Castilla y León	5,9%	2º	Aragón	15,3%
	3º	Aragón	2,5%	3º	País Vasco	5,8%
R7-Industria del papel, edición y artes gráficas	1º	Comunidad de Madrid	19,8%	1º	Cataluña	19,2%
	2º	Cataluña	18,5%	2º	Comunidad de Madrid	16,8%
	3º	País Vasco	15,6%	3º	País Vasco	16,7%
R8-Industria Química	1º	Cataluña	24,8%	1º	País Vasco	39,6%
	2º	País Vasco	15,9%	2º	Cataluña	17,9%
	3º	La Rioja	13,8%	3º	Asturias	9,4%
R9-Industria del caucho y materias plásticas	1º	Comunidad Valenciana	21,9%	1º	País Vasco	24,1%
	2º	La Rioja	13,5%	2º	Cataluña	18,2%
	3º	Castilla y León	10,9%	3º	Comunidad Valenciana	15,0%
R10-Industria de productos minerales no metálicos	1º	Andalucía	13,6%	1º	Cataluña	12,7%
	2º	País Vasco	9,4%	2º	La Rioja	10,5%
	3º	Aragón	9,3%	3º	Aragón	9,1%
R11-Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1º	País Vasco	19,6%	1º	País Vasco	27,7%
	2º	Castilla y León	8,7%	2º	Cataluña	11,5%
	3º	Cataluña	8,7%	3º	Asturias	9,0%
R12-Fabricación de maquinaria y equipo mecánico	1º	Aragón	38,8%	1º	Galicia	13,4%
	2º	Castilla y León	18,8%	2º	Cataluña	12,6%
	3º	La Rioja	5,4%	3º	Castilla y León	2,3%
R13-Material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	1º	País Vasco	27,1%	1º	Cataluña	14,8%
	2º	Aragón	18,7%	2º	País Vasco	13,8%
	3º	Cataluña	12,1%	3º	Aragón	8,1%
R14-Fabricación de material de transporte	1º	País Vasco	23,6%	1º	País Vasco	30,5%
	2º	Castilla y León	21,7%	2º	Aragón	22,6%
	3º	Cataluña	14,2%	3º	Cataluña	11,8%
R15-Industrias diversas	1º	Comunidad de Madrid	36,3%	1º	País Vasco	28,5%
	2º	País Vasco	17,4%	2º	Comunidad Valenciana	11,3%
	3º	Castilla y León	5,8%	3º	Aragón	5,2%
R16-Producción, distribución de energía eléctrica, gas y agua	1º	Aragón	44,0%	1º	Comunidad de Madrid	21,9%
	2º	Cataluña	0,0%	2º	La Rioja	12,4%
	3º	Andalucía	0,0%	3º	País Vasco	9,2%
TOTAL	1º	País Vasco	15,6%	1º	País Vasco	18,9%
	2º	Aragón	13,6%	2º	Cataluña	11,8%

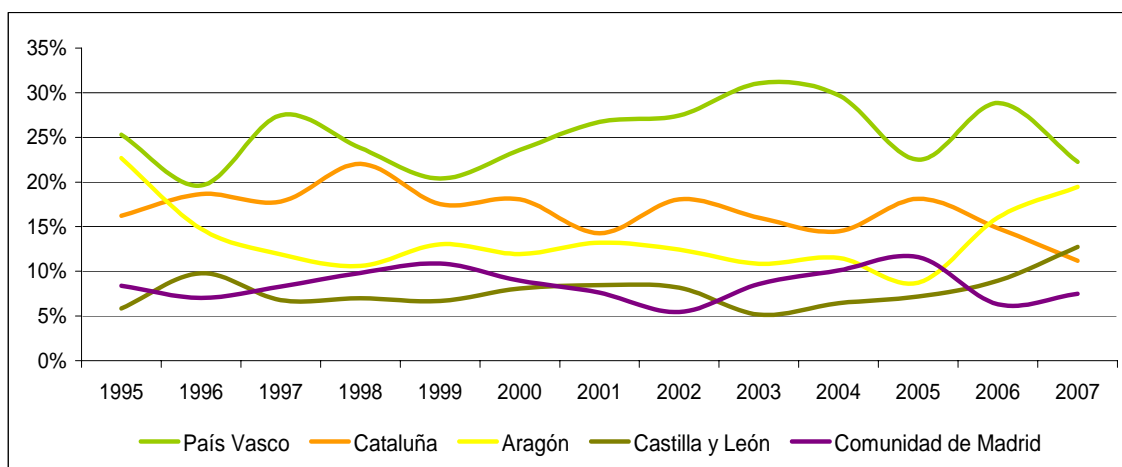
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-interreg.

\*Nota: Las cuotas están calculadas teniendo en cuenta el flujo intrarregional de la comunidad autónoma a la que se refiere el informe. Ej: las cuotas de exportaciones de productos de la rama 1 a Aragón será el porcentaje que representa el flujo bilateral de dichos productos con ese destino sobre la suma de flujos intrarregionales de la rama 1 más las exportaciones interregionales totales (cualquier destino) de productos de dicha rama.

Para más detalle, el **Gráfico 8** muestra la evolución de los cinco principales clientes nacionales de Navarra, comprobando cómo País Vasco ha mantenido su posición hegemónica como principal cliente, mientras que Cataluña ha ido perdiendo importancia en beneficio de regiones como Aragón, que ha reducido su cuota al menos entre 1998 y 2005. Por su parte, la Comunidad de Madrid y Castilla y León presentan una alternancia en el cuarto y quinto puesto del ranking, moviéndose en un rango que va del 10% al 5% de las exportaciones interregionales navarras.

**Gráfico 8. Evolución de la cuota de mercado de las exportaciones de Navarra frente a sus cinco principales clientes nacionales**

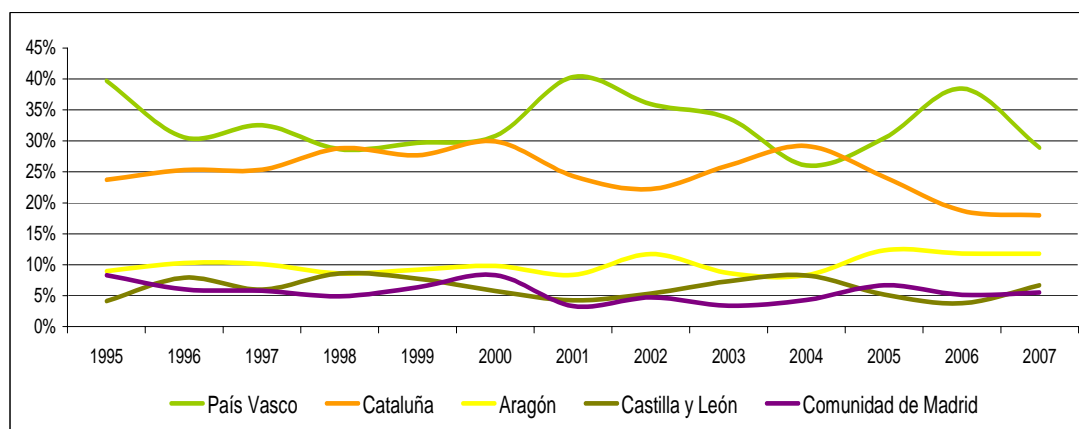
Total bienes. Porcentajes sobre datos en Millones de Euros



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-intereg

**Gráfico 9.- Evolución de la concentración de las importaciones de Navarra y sus principales proveedores**

Total bienes. Porcentajes sobre datos en Millones de Euros



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-intereg

De forma complementaria, el **Gráfico 9** muestra la evolución de los proveedores más importantes de Navarra. Así, vemos que el País Vasco se ha constituido como máximo

exportador de Navarra a lo largo del período, seguido de cerca por Cataluña, la cuál ha perdido importancia desde 2004. Por otro lado, Aragón, Castilla y León y la Comunidad de Madrid se han mantenido más alejadas de las dos primeras, con una vierta ventaja por parte de Aragón, que acaba superando la cuota del 10% de las importaciones interregionales de Navarra a partir de 2005.

### 4.3 Análisis sectorial

---

En este apartado desarrollamos un conjunto de tablas y gráficos referidos a la distribución por sectores del comercio navarro. La **Tabla 6** recoge la distribución sectorial de las principales categorías de flujos, aportando una información especialmente interesante acerca del saldo interregional e internacional de cada una de las ramas de actividad de Navarra.

Así, respecto al saldo del comercio interregional, resalta el superávit registrado por las industrias agroalimentaria (R3) y de material de equipo eléctrico (R13), seguidas de la industria del papel (R7) y de fabricación de maquinaria y equipo mecánico (R12). Por su parte, la mayoría del resto de sectores presentan balanzas levemente deficitarias, destacando los alcanzados por la industria extractiva (R2), la del caucho (R9) y la metalurgia (R11).

El comercio internacional sigue la misma estela que el interregional. Por un lado, encontramos reducidos déficits, acompañados de otros más grandes (R8 y R11), que contrastan con los superávits de la industria del papel (R7), de material de equipo eléctrico (R13) y especialmente la industria de fabricación de material de transporte (R14), la cuál supone el principal cauce de ingresos en la comunidad.

Por último, destacar el peso alcanzado en términos de volumen por el comercio intrarregional en actividades tales como la agricultura (R1), la industria agroalimentaria (R3), la metalurgia (R11) y la industria energética (R16).

Adicionalmente, el **Gráfico 10** ilustra con mayor claridad lo comentado hasta el momento acerca del saldo comercial de cada uno de los sectores productivos en Navarra calculados con valores medios del periodo 1995-2007. En él llama la atención los resultados positivos de la R3, R13 y R12 dentro del comercio interregional frente al déficit internacional, a la vez que se aprecia con claridad los saldos inversos registrados en la industria de fabricación de material de transporte (R14), con déficit interregional y superávit internacional.

**Tabla 6.- Distribución sectorial del comercio interregional de Navarra**

Todos los bienes, R1-R16. % Millones de Euros

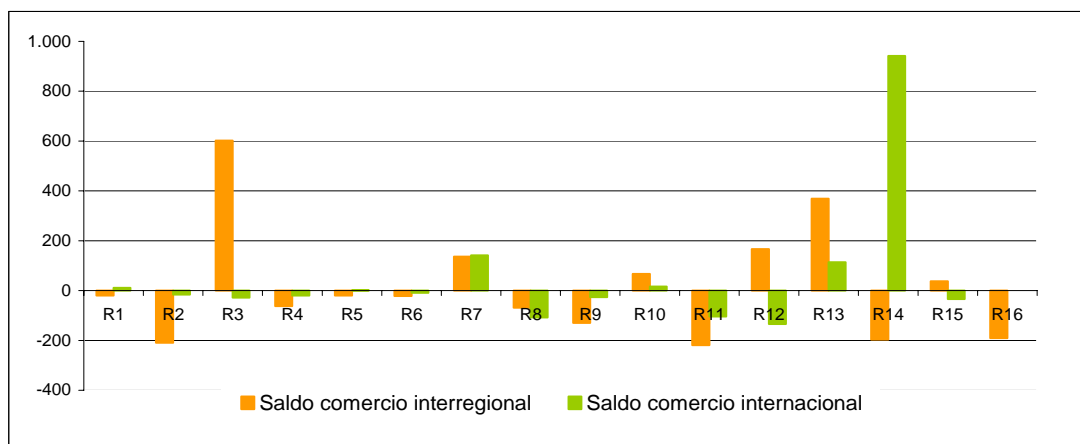
PROMEDIO 1995-2007	Propia CCAA (1)	EXPORTA A		IMPORTA DE		SALDO		TASA APERTURA* (2+3+4+5) / (1+2+3)
		ESPAÑA (2)	MUNDO (3)	ESPAÑA (4)	MUNDO (5)	ESPAÑA (6)=(2-4)	MUNDO (7)=(3-5)	
R1-Agricultura, silvicultura y pesca	331	415	100	435	89	-20	12	130,0%
R2-Industrias extractivas	108	16	20	226	36	-209	-16	235,6%
R3-Industria Agroalimentaria	470	1.311	224	709	252	602	-28	125,0%
R4-Industria textil	10	113	18	175	39	-62	-21	240,4%
R5-Industria del cuero	1	14	25	35	24	-20	1	241,5%
R6-Industria de la madera	59	90	14	112	23	-22	-9	149,9%
R7-Industria del papel	119	476	196	340	54	136	142	135,3%
R8-Industria Química	37	381	54	450	161	-68	-107	221,5%
R9-Industria del caucho	49	180	156	310	182	-129	-26	217,1%
R10-Industria de productos mineros	183	327	50	261	34	66	16	121,4%
R11-Metalurgia y fabricación de productos metálicos	448	1.170	269	1.388	372	-218	-104	173,0%
R12-Fabricación de maquinaria y equipo mecánico	207	722	443	556	577	167	-134	171,8%
R13-Material y equipo eléctrico	155	657	423	287	309	369	114	140,4%
R14-Fabricación de material de transporte	100	938	2.272	1.134	1.331	-196	941	170,5%
R15-Industrias diversas	63	115	108	78	145	37	-36	169,1%
R16-Industria energética	367	186	-	376	-	-191	-	117,4%
<b>TOTAL</b>	<b>2.707</b>	<b>7.113</b>	<b>4.373</b>	<b>6.870</b>	<b>3.628</b>	<b>242</b>	<b>745</b>	<b>156,3%</b>

**Fuente:** elaboración propia a partir de la base de datos de C-intereg.

**\*Tasa de apertura:** Ante la ausencia de cifras de servicios se ha preferido seguir este cálculo y no el habitual (X+M)/PIB. **Nota:** En caso de que las cifras referidas al comercio internacional no coincidan con los totales de la Tabla 1 se debe a la existencia de datos no desagregados sectorialmente por parte de AEAT.

**Gráfico 10.- Saldo del comercio internacional e interregional de Navarra.  
(Media 1995-2007)**

Todos los bienes, R1-R16. Millones de euros

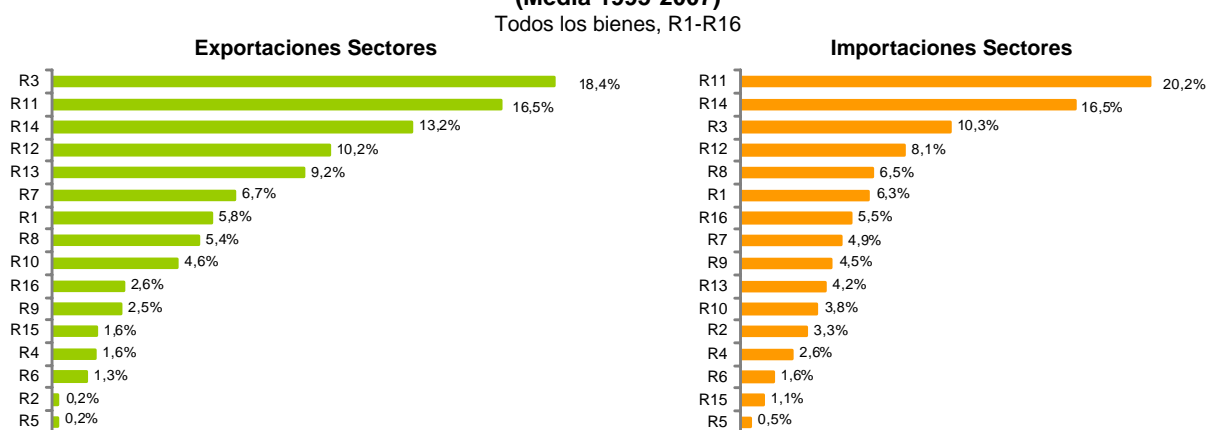

**Fuente:** Comercio interregional procedente de la Base de Datos C-intereg; Comercio internacional de AEAT

**Nota:** R1-Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; R2-Industrias extractivas, coquerías, refino y combustibles nucleares; R3-Industria agroalimentaria; R4-Industria textil y confección; R5-Industria del cuero y del calzado; R6-Industria de la madera y del corcho; R7-Industria del papel, edición y artes plásticas; R8-Industria química; R9-industria del caucho y materias plásticas; R10-Industrias de productos minerales no metálicos; R11-Metalurgia y fabricación de productos metálicos; R12-Fabricación de maquinaria y equipo mecánico; R13-Material eléctrico, electrónico y óptico; R14-Fabricación de material de transporte; R15-Industrias diversas; R16-Producción y distribución de energía, gas y agua.

En el **Gráfico 11** se analiza la importancia individual de cada uno de los sectores por separado, tanto para el conjunto de las exportaciones como de las importaciones interregionales medidas en términos medios del periodo (1995-2007).

A primera vista, destaca el peso alcanzado por la industria química (R3) sobre el total de exportaciones, seguido de cerca por la metalurgia (R11), y por el sector de fabricación de material de transporte (R14). Estas tres actividades suponen más del 50% del total de exportaciones. Por el lado de las importaciones, estas tres actividades anteriores se conforman nuevamente como origen prioritario de los flujos de importación navarros copando el 50% de las importaciones totales, siendo en este caso la metalurgia (R11) la principal rama de importación.

**Gráfico 11.- Principales flujos sectoriales de exportación e importación de Navarra (Media 1995-2007)**



**Fuente:** elaboración propia a partir de la base de datos de C-intereg

**Nota:** R1-Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; R2-Industrias extractivas, coquerías, refino y combustibles nucleares; R3-Industria agroalimentaria; R4-Industria textil y confección; R5-Industria del cuero y del calzado; R6-Industria de la madera y del corcho; R7-Industria del papel, edición y artes plásticas; R8-Industria química; R9-industria del caucho y materias plásticas; R10-Industrias de productos minerales no metálicos; R11-Metalurgia y fabricación de productos metálicos; R12-Fabricación de maquinaria y equipo mecánico; R13-Material eléctrico, electrónico y óptico; R14-Fabricación de material de transporte; R15-Industrias diversas; R16-Producción y distribución de energía, gas y agua.

#### 4.4 Análisis por modos de transporte.

En este apartado se analiza la distribución por modos de transporte de los flujos comerciales navarros que tienen como destino el mercado nacional, diferenciando entre euros y toneladas para cada uno de ellos.

Los resultados agregados quedan resumidos en la **Tabla 7** y el **Gráfico 12**. En un primer análisis, llama la atención que, debido al superávit comercial de Navarra frente al resto de España, todos los medios de transporte a excepción del ferrocarril registran también un saldo

positivo. A su vez, se confirma que la carretera es el principal medio de distribución (185 Mills. €), ya sea con destino a la misma región u otra distinta dentro de España.

El comercio interregional realizado por vía marítima debe ser interpretado como comercio inter-modal que combina dicho modo con alguno de los terrestres, y que se concentra principalmente en el comercio con las islas. Llama la atención el segundo puesto que representa en términos de toneladas en las exportaciones, que se transforman en un segundo puesto –tras el ferrocarril- cuando se traducen a unidades monetarias. El ferrocarril, por su parte, representa el segundo puesto en todas las categorías de flujos medidas en unidades monetarias, registrándose un saldo negativo (-13 Mills. €) en los intercambios que utilizan este modo. Como es ya habitual en este análisis, la importancia del medio aéreo es muy reducida, aunque presenta un saldo positivo (2 Mills. €).

**Tabla 7.- Reparto modal del comercio intra e interregional de Navarra**

Todos los bienes, R1-R16

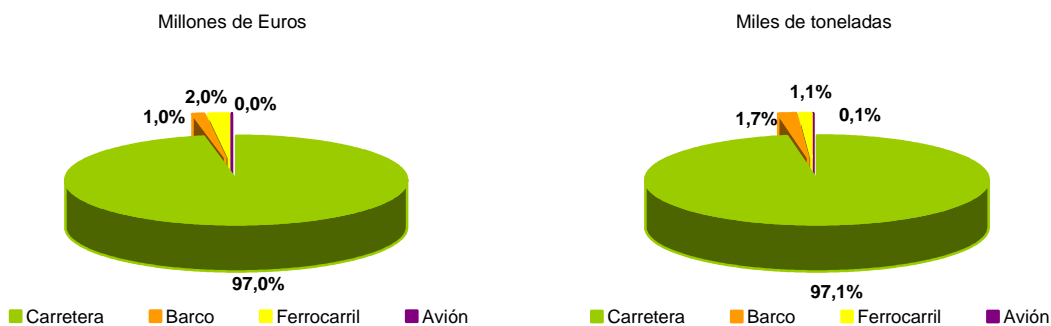
PROMEDIO 1995-2007	Propia Región		Exportaciones		Importaciones		Saldo Millones de Euros
	Millones de Euros	Miles de Toneladas	Millones de Euros	Miles de Toneladas	Millones de Euros	Miles de Toneladas	
<b>Carretera</b>	2.706	6.131	6.897	7.151	6.712	7.166	185
<b>Barco</b>	0	0	73	116	4	3	68
<b>Ferrocarril</b>	1	1	141	83	153	341	-13
<b>Avión</b>	0	0	2	1	1	0	2
<b>Total</b>	<b>2.707</b>	<b>6.132</b>	<b>7.113</b>	<b>7.350</b>	<b>6.870</b>	<b>7.510</b>	<b>242</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-interreg

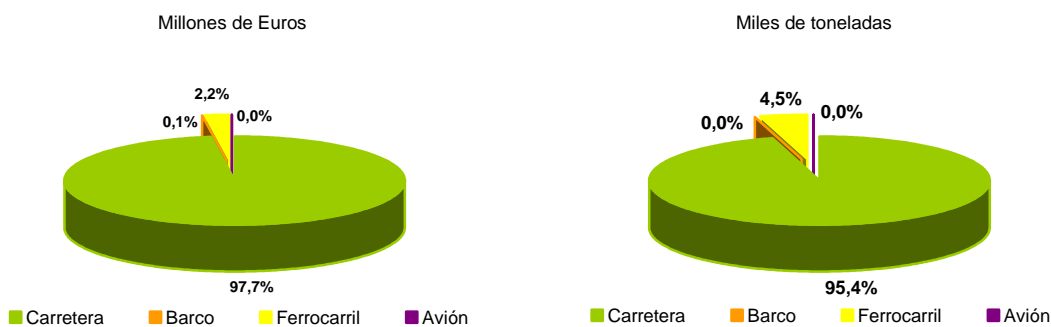
**Gráfico 11.- Reparto modal del comercio interregional de Navarra (media 1995-2007)**

Todos los bienes, R1-R16

**Exportaciones interregionales**



**Importaciones interregionales**



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-interreg

Ligado a los cuadros anteriores se encuentran las dos tablas siguientes. La **Tabla 8**, recoge la distribución por comunidades de los flujos comerciales interregionales de Navarra según los distintos modos de transporte. El comercio terrestre (carretera y ferrocarril) de Navarra se concentra con las comunidades más cercanas geográficamente y con las que presentaba una mayor intensidad de comercio (País Vasco, Aragón, Cataluña, etc.). A su vez, el transporte por mar se centra básicamente en las comunidades insulares (Canarias), o en menor cuantía con Ceuta y Melilla. Nuevamente, el uso del avión queda muy limitado a ciertas regiones tanto por el volumen exportado como importado, localizándose en aquellas zonas más aisladas de la Península (Canarias).

En la **Tabla 9** se separan las modalidades de comercio por ramas de actividad. En ella, resalta que, siendo la carretera el medio de transporte predominante, es éste el preferido para llevar a cabo el intercambio de los flujos, tanto de origen como de destino, de los sectores más relevantes de la comunidad, es decir, las industrias agroalimentaria (R3), la metalurgia (R11) y la fabricación de material de transporte (R14). Esta misma tendencia puede apreciarse en el comercio desarrollado tanto por barco como por tren, salvando las diferencias en cuanto al volumen transportado por ambas modalidades. Tan solo la R12 parece acudir al avión de forma notable para sus exportaciones interregionales.

**Tabla 8.- Distribución modal del comercio interregional de bienes de Navarra, por comunidades autónomas**

Todos los bienes, R1-R16. Millones de euros

PROMEDIO 1995-2007	Exportaciones				Importaciones			
	Carreteras	Barco	Ferrocarril	Avión	Carreteras	Barco	Ferrocarril	Avión
Andalucía	301	0	9	0	138	0	1	0
Aragón	1.035	0	1	0	689	0	1	0
Asturias	102	0	0	0	138	0	27	0
Baleares	7	0	0	0	0	0	0	0
Canarias	0	71	0	2	1	4	0	1
Cantabria	104	0	34	0	85	0	0	0
Castilla y León	555	0	1	0	418	0	0	0
Castilla-La Mancha	192	0	1	0	125	0	0	0
Cataluña	1.076	0	66	0	1.581	0	73	0
Comunidad Valenciana	370	0	5	0	271	0	2	0
Extremadura	33	0	3	0	19	0	0	0
Galicia	168	0	1	0	123	0	0	0
Comunidad de Madrid	572	0	16	0	443	0	1	0
Región de Murcia	88	0	0	0	63	0	0	0
País Vasco	1.793	0	4	0	2.289	0	47	0
La Rioja	501	0	0	0	328	0	0	0
Ceuta y Melilla	0	2	0	0	0	0	0	0
<b>Total interregional</b>	<b>6.897</b>	<b>73</b>	<b>141</b>	<b>2</b>	<b>6.712</b>	<b>4</b>	<b>153</b>	<b>1</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-interreg



**Tabla 9.- Distribución modal del comercio interregional de bienes de Navarra, por sectores**  
 Todos los bienes, R1-R16 (%). Millones de euros

PROMEDIO 1995-2007	Exportaciones				Importaciones			
	Carreteras	Barco	Ferrocarril	Avión	Carreteras	Barco	Ferrocarril	Avión
R1-Agricultura, silvicultura y pesca	411	3	1	0	433	0	2	0
R2-Industrias extractivas	16	0	0	0	204	0	22	0
R3-Industria Agroalimentaria	1.291	18	2	0	708	0	1	0
R4-Industria textil y de la confección	113	0	0	0	175	0	0	0
R5-Industria del cuero y calzado	14	0	0	0	35	0	0	0
R6-Industria de la madera y el corcho	90	0	0	0	111	0	0	0
R7-Industria del papel, edición y artes gráficas	458	8	11	0	327	3	10	0
R8-Industria química	360	4	16	0	415	0	35	0
R9-Industria del caucho y materias plásticas	180	0	0	0	310	0	0	0
R10-Industria de productos minerales no metálicos	323	3	1	0	259	0	1	0
R11-Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1.158	11	0	0	1.338	1	49	0
R12-Fabricación de maquinaria y equipo mecánico	721	0	0	1	556	0	0	0
R13-Material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	647	9	0	0	274	0	13	0
R14-Fabricación de material de transporte	811	17	110	0	1.113	0	21	0
R15-Industrias diversas	115	0	0	0	78	0	0	0
R16-Industria energética, distribución de energía, gas y agua	186	0	0	0	376	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>6.897</b>	<b>73</b>	<b>141</b>	<b>2</b>	<b>6.712</b>	<b>4</b>	<b>153</b>	<b>1</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de C-intereg

## 5 Conclusiones

---

A lo largo de este informe se ha analizado la estructura espacial e intermodal del comercio de Navarra para el período 1995-2007. Pese a que se ha estudiado el origen y el destino de todos los flujos comerciales de la región, han sido los interregionales e intrarregionales los que mayor atención han recibido.

En primer lugar se analiza el volumen total de comercio de bienes de Navarra, que a pesar de no situarse entre las primeras posiciones del ranking nacional, algo lógico en una comunidad uniprovincial, de tamaño económico y poblacional moderado, es de las pocas – junto con el País Vasco- que registra saldos medios positivos en sus intercambios con el resto de España y el resto del Mundo.

Desde el punto de vista de la evolución del comercio en el período 1995-2007, la serie más dinámica es la de las importaciones internacionales (206,6%), seguida de las exportaciones interregionales (150,1%), las exportaciones al resto del mundo (101,5%), y de las importaciones interregionales (60%). Adicionalmente, llama la atención el elevado crecimiento del comercio intrarregional (200%), que duplica al registrado por el conjunto de España. Estas tendencias apuntan hacia una mejora del saldo positivo interregional de esta comunidad basada en un fuerte dinamismo de las ventas y una importante contención (relativa) de las compras interregionales, quizá compensadas por un elevado comercio intrarregional. Por el contrario, las tasas registradas en el comercio internacional apuntarían hacia una caída importante de la competitividad, al registrar tasas de importaciones que duplican a las de exportaciones.

Posteriormente, se ha prestado atención a la distribución geográfica del comercio navarro, viendo que, dentro de España, éste tiende a localizarse en aquellas regiones con mayor nivel de renta per cápita (País Vasco y Cataluña) o con las que presenta una mayor cercanía geográfica (País Vasco, Aragón y Cataluña). No obstante, Navarra muestra elevados volúmenes de comercio con la mayoría de las demás Comunidades Autónomas, especialmente La Rioja, Castilla y León y Comunidad de Madrid. También se han identificado fuertes relaciones comerciales con Alemania, Francia e Italia, tanto por el lado de las ventas como de las compras. En concreto, por el lado de las exportaciones, el mayor crecimiento de las exportaciones interregionales totales se traduce en una pérdida de importancia de las exportaciones a los principales mercados internacionales (Alemania y Francia) entre 1995 y 2007, en comparación con el incremento de cuota por parte de el País Vasco, Aragón, Cataluña y Castilla y León.

Adicionalmente se ha analizado la importancia relativa de cada rama de actividad dentro de cada categoría de comercio (intra, interregional e internacional). Así, se ha comprobado cómo

el comercio se focaliza especialmente en las industrias agroalimentaria (R3,) en la industria de fabricación de material de transporte (R14) y de fabricación de equipo eléctrico (R13).

Por último, al analizar la distribución modal del comercio interregional navarro, se constata la importancia del transporte por carretera, sobre todo en los intercambios hacia aquellas zonas geográficas más cercanas a Navarra, y muy especialmente en las ramas de actividad dónde presenta un mayor volumen de actividad, es decir, la industria agroalimentaria (R3), la metalurgia y la industria de fabricación de material de transporte (R14). El resto de medios de transporte son utilizados de forma muy marginal, concentrándose su uso en los intercambios con zonas geográficas más lejanas o con peculiaridades geográficas (islas) o de naturaleza de producto. El uso del ferrocarril presenta una importancia moderada en el comercio interregional, apareciendo muy concentrada en algunas ramas (esencialmente la R14 de fabricación de material de transporte por el lado de las exportaciones navarras).

## 6 Bibliografía

---

- Alcaide J., Alcaide P. (2005): "Balance Económico Regional (Autonomías y Provincias). Años 2000 y 2004. Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS). Gabinete de Estadística Regional. Madrid, Diciembre 2005.
- Anderson, J. E., van Wincoop E. (2003). "Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle", *American Economic Review*, 93, 1, 170–92.
- Castells, A. i Parellada, M. (1983): "Els fluxos econòmics de Catalunya amb la resta d'España i la resta del món. La Balança de pagaments de Catalunya, 1975" *Institu d'Estudis Catalans, treballs de la Secció de filosofia i Ciències Socials*, Barcelona, 1983.
- Chen, N. (2004). 'Intra-national versus International Trade in the European Union: Why Do National Borders Matter?', *Journal of International Economics*, 63, 1, 93–118.
- Gallego, N. Llano C., Pérez, J. (2010). [Informe metodológico: El comercio interregional trimestral de bienes en España: metodología y primeros resultados](#). Documento de trabajo. Instituto L. Klein. Centro Stone. Marzo.
- Ghemawat P., Llano C., Requena F., (2010): "Competitiveness and interregional as well as international trade: The case of Catalonia". *International Journal of Industrial Organization*. doi:10.1016/j.ijindorg.2010.03.013.
- Ghemawat, P., Llano C., Requena, F. (2009): "Rethinking Regional Competitiveness: Catalonia's International and Interregional Trade, 1995-2006". Editorial Foment. Estudio sobre Competitividad de la Economía Catalana. Coordinado por Pankaj Ghemawat y Xavier Vives. Contribución publicada en IESE Business School Working Paper No. 802.
- Gil, S., Llorca, R., Martínez, J.A., Oliver, J. (2006), "The Border Effect in Spain", *The World Economy*, 28, 1617-1631
- Helliwell, J. F. 1996, 'Do National Borders Matter for Quebec's Trade?', *Canadian Journal of Economics*, 29, 3, 507–22.
- Llano, C. (2001): "Economía espacial y sectorial: el comercio interregional en el marco Input-Output". Tesis Doctoral. Junio de 2001. Director D. Antonio Pulido.
- Llano, C. (2004a): "Economía espacial y sectorial: el comercio interregional en el marco Input-Output". Instituto de Estudios Fiscales. Ministerio de Economía y Hacienda. Investigaciones N°1, 2004.
- Llano C.(2004b): "The interregional trade in the context of a multiregional input-output model for Spain". *Estudios de Economía Aplicada*. .Vol.22-3, 2004. Art 22302.
- Llano, C., Esteban, A., Pulido, A., Pérez, J (2010): "Opening the Interregional Trade Black Box: The C-intereg Database for the Spanish Economy (1995-2005)". *International Regional Science Review*. Doi:10.1177/0160017610370701.
- Llano C., Esteban, A; Pérez, J.; Pulido, A. (2009): "Metodología de estimación de la base de datos C-intereg sobre el comercio interregional de bienes en España (1995-05)". *Ekonomiaz*, N° 69. N° 69. Vol:III, pp. 244-270.

- Llano C., Esteban, A, Pérez, J., Pulido, A., (2008): "[La base de datos C-intereg sobre el comercio interregional de bienes en España \(1995-2006\): metodología](#)". Documento de trabajo. Instituto L. Klein. Centro Stone. Septiembre 2008.
- McCallum, J. (1995), "National Borders Matter: Canadian-U.S. Regional Trade Patterns", *American Economic Review*, 85, 3, 615–23.
- Mella J. M. y Sanz B. (2001), "La Balanza de Pagos de la Comunidad de Madrid (1995-1998)". Editorial Civitas. Colección Economía y Empresa. Serie Especial. 2001. Madrid
- Mella J. M. y Sanz B. (2003), "La Balanza de Pagos de la Comunidad de Madrid (1998-2001)". Editorial Civitas. Colección Economía y Empresa. Serie Especial. 2003. Madrid.
- Minondo, A. (2003), "Comercio internacional y efecto frontera en el País Vasco", *Revista de Economía Aplicada*, 11 (32), 115-134.
- Oliver, J. (1997), "La balança comercial amb la resta de l'Estat", en *La Balança de Pagaments de Catalunya: Una aproximació als fluxos econòmics amb la resta d'Espanya i l'estranger (1993-1994)*. Institut d'Estudis Autònoms, Generalitat de Catalunya, pp. 17-75.
- Oliver, J., Luria J, Roca A., Pérez J. (2003), en "La apertura exterior de las regiones en España: Evolución del comercio interregional e internacional de las Comunidades Autónomas. 1995-1998". Institut d'Estudis Autònoms. Generalitat de Catalunya. Ed Tirant lo blanch. Valencia.
- Paluzie, E. Pons J.; Tirado D.A. (2001): *Regional Integration And Specialization Patterns In Spain Regional Studies*, Vol. 35.4, Pp. 285-296.
- Parellada, M (1982): "El comerç exterior de Catalunya. Els fluxos comercials entre Catalunya i la resta d'Espanya (1975) i entre Catalunya i l'estranger (1975-78)", Edicions 62, Barcelona.
- Parellada, M. (1980): "Los flujos comerciales entre Cataluña y el Resto de España (1975)", *Revista Económica de Banca Catalana*, nº58, pp 1-11.
- Pulido A.; Llano C. (2002): "Estructura espacial y sectorial del comercio de Andalucía y su efecto sobre el crecimiento". *Boletín Económico de Andalucía*. Consejería de Economía y Hacienda. Nº 31-32. 2002.
- Pulido, A. López, A, Llano, C. (2001): "La Balanza Comercial de la Comunidad de Madrid con el resto de España" en "La Balanza de Pagos de la Comunidad de Madrid (1995-1998)". Biblioteca Civitas de Economía y Empresa. Colección Economía, 2001.
- Pulido, A. López, A, Llano, C., Sánchez E. (2003): "La Balanza Comercial de la Comunidad de Madrid con el resto de España" en "La Balanza de Pagos de la Comunidad de Madrid (1999-2001)". Biblioteca Civitas de Economía y Empresa. Colección Economía, 2003.
- Requena, F., Artal, A. and J. Castillo (2008), "Testing Heckscher-Ohlin-Vanek model using Spanish regional data", *International Regional Science Review*. Nº 31: 159-184
- Requena, F. and C. Llano (2008), "The border effect in Spain: an industry analysis", *Empirica*. DOI: 10.1007/s10663-010-9123-6.