



Desgranando el comercio regional por carretera entre España y sus principales socios europeos



Institución promotora



Instituciones patrocinadoras



Palabras clave

- Comercio región-región.
- Flujos por carretera
- Comercio internacional
- Comercio interregional

Cuadro específico



Desgranando el comercio regional por carretera entre España y sus principales socios europeos

Por Nuria Gallego

El comercio internacional está permanentemente en el foco de la actualidad económica. Lo está por los riesgos geopolíticos, por las amenazas de nuevos aranceles, y por cualquier evento que pueda interrumpir el flujo normal del transporte. Cada vez es más importante disponer de mayor y mejor información, capaz de desgranar el detalle geográfico de los envíos. De otra manera, los ciudadanos, las empresas y los gobiernos se arriesgan a tomar decisiones casi a ciegas.

España es uno de los países del mundo con mejores estadísticas territoriales. La UE pretende ser un mercado único. Sin embargo, paradójicamente, no disponemos de información oficial sobre flujos región-región entre socios comunitarios. Resulta realmente difícil saber el comercio entre cada región española y europea. Por este motivo, C-interreg se propuso hace unos años ahondar en esta dimensión, aportando la primera base de datos de comercio interregional entre España y sus principales socios europeos (Portugal, Francia, Alemania, Italia, Bélgica, Países Bajos, Reino Unido y Andorra), construida mediante la combinación de datos oficiales de comercio y de transporte de mercancía por carretera, el modo más relevante y con información más detallada. En este cuadro queremos analizar las últimas cifras obtenidas, centrándonos en los flujos monetarios (millones de euros) para el periodo 2004-2022. Empezaremos con los flujos agregados, y seguiremos con el detalle sectorial.

Como se ha comentado, la base de datos se centra en el comercio por carretera, que es el que mejor aporta el detalle regional bilateral que necesitamos. Según las estadísticas disponibles, éste es el principal modo de transporte para el comercio español dentro de Europa (superior al 90% tanto en exportaciones como en importaciones, según datos de Datacomex entre el 2005 y 2021), y es el que proporciona menos problemas de trazabilidad al contar con menos cambios modales, de tal forma que los puntos de origen y destino verdaderamente se

corresponden con los socios comerciales y no con centros logísticos. La selección de un número reducido de países se justifica también por una mayor representatividad del dato de carretera.

En relación a la metodología empleada en la obtención de dicha base de datos, resulta conveniente recordar que su estimación está sustentada sobre dos fuentes oficiales de información: 1) el dato de oficial de comercio por carretera (AEAT), capaz de ofrecer detalle provincia-país en Euros y Toneladas; 2) el movimiento de mercancías transportadas, en toneladas, recogida por la Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera (EPTMC), la cual se realiza a transportistas nacionales, que ofrece el detalle región-región (NUTS3) en Toneladas. Para la estimación de los flujos interregionales en euros, obtenemos índices de valor unitario (ivu) a nivel provincia-país a partir de la AEAT, ya que cuenta con valores monetarios y unidades físicas. El resultado es una base de datos que proporciona una radiografía inédita de las relaciones interregionales transfronterizas del comercio español.

En la página web de C-interreg, se puede visualizar el peso que tienen los flujos origen-destino (NUTS2-to-NUTS2 o NUTS2-to-NUTS0) de exportación e importación desde el 2004. También está disponible el peso que tiene cada rama de actividad según la clasificación R16. Donde las unidades disponibles son físicas (toneladas) y monetarias (euros).

En resumen, los objetivos de este cuadro son: mostrar los principales socios comerciales a nivel regional, tanto en las exportaciones como en las importaciones; analizar su dinámica a lo largo del tiempo; y aportar un zoom sobre los flujos sectoriales más relevantes. Con la intención de dar una visión estructural del comercio internacional, se ha optado por incluir todos los años disponibles desde el 2004 al 2022, incluyéndose, por lo tanto, periodos complejos como son la crisis financiera del 2008, y la crisis, y posterior recuperación, del COVID19.

“la carretera, ... según las estadísticas disponibles, es el principal modo de transporte para el comercio español dentro de Europa (superior al 90% tanto en exportaciones como en importaciones)...”

“el flujo más intenso se da entre una comunidad autónoma fronteriza con Francia, Cataluña, y una región francesa, Roussillon (2.110,37 millones de euros anual).”

¿Cuáles son los principales flujos comerciales bilaterales?

Exportaciones españolas:

A la hora de exportar a países europeos, esperaríamos que los principales destinos fueran los de mayor tamaño económico situados a menor distancia (Ej.: Francia, Alemania y Portugal para el caso de España). El objetivo ahora es verificar si esta misma regla se cumple con datos más desagregados territorialmente. En este sentido, cabría esperar una mayor intensidad de comercio con las regiones fronterizas y las capitales de cada país.

Cuando observamos los datos a nivel región-región (Gráfico 1) para el promedio anual del periodo (2004-2022), efectivamente, comprobamos que el flujo más intenso se da entre una región

fronteriza con Francia, Cataluña, y una región francesa, Roussillon (2.110,37 millones de euros anual). Los siguientes tres flujos más vivos vuelven a incluir a Cataluña como origen, sin embargo, el destino pasa a ser una región italiana (1.512,89 millones de euros), una región portuguesa (1.355,01 millones de euros), y nuevamente una región francesa (1.336,74 millones de euros), por orden de intensidad.

A partir de la quita posición, aparecen nuevos orígenes como son: la Comunidad de Madrid, Galicia, Comunidad Valenciana y País Vasco, siendo los destinos franceses y portugueses.

Gráfico 1: Valor promedio anual de las exportaciones con origen español. Millones de euros. Periodo:2004-2022



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

La Tabla 1 ofrece el valor del flujo en millones de euros, el peso que éste supone sobre el PIB de la región española, los valores del flujo para el 2004 y el 2022, y la tasa tendencial del periodo, es decir, la tasa anual a la que debería haber crecido el comercio entre el 2004 y el 2022 si dicho crecimiento hubiese sido constante.

Con esta información se puede ver cómo de relevante es el comercio para cada una de estas regiones españolas y cómo ha sido su evolución tendencial. En este sentido, cabe destacar el flujo comercial entre Galicia y el Norte de Portugal, que supone un 2,2% del PIB gallego (puesto 6 en el ranking de volumen comer-

cial); también resalta el flujo entre País Vasco y Aquitaine, que es un 1,29% del PIB vasco (puesto 10 del ranking de volumen); o Cataluña y Languedoc-Roussillon, que es un 1,02% del PIB catalán (puesto 1 según el ranking de volumen).

En cuanto a la tasa tendencial, solo en el caso del flujo entre Cataluña y Lisboa ha sido negativa. No obstante, esto se puede deber a cierta variabilidad del flujo donde ha coincidido un valor particularmente bajo al final del periodo. En el caso contrario está el comercio entre Cataluña y Provence-Alpes-Côte d'Azur, con una tasa tendencial del 12,81%.

Tabla 1: Ranking de los principales orígenes-destinos de las exportaciones

Origen	Destino	Código NUTS	Flujo medio	Flujo sobre el PIB (%)	2004	2022	Tasa tendencial (%)
Cataluña	Languedoc-Roussillon	ES51-FR1	2110,37	1,02	1089,72	4612,48	8,35
Cataluña	Lombardia	ES51-IT4	1512,89	0,73	1397,03	2371,49	2,98
Cataluña	Lisboa	ES51-PT17	1355,01	0,66	1416,90	1118,67	-1,30
Cataluña	Rhône-Alpes	ES51-FR2	1336,74	0,65	1123,76	2469,22	4,47
C. de Madrid	Lisboa	ES30-PT17	1314,15	0,64	1391,50	1779,31	1,38
Galicia	Norte de Portugal	ES11-PT11	1256,92	2,20	519,15	1777,41	7,08
Cataluña	Norte de Portugal	ES51-PT11	1193,25	0,58	1227,13	2200,62	3,30
C. Valenciana	Languedoc-Roussillon	ES52-FR1	908,25	0,88	664,12	1233,57	3,50
Cataluña	Provence-Alpes-Côte d'Azur	ES51-FR0	872,93	0,42	165,46	1447,60	12,81
País Vasco	Aquitaine	ES21-FR1	845,18	1,29	737,90	1451,33	3,83

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

Detalle sectorial de las exportaciones españolas

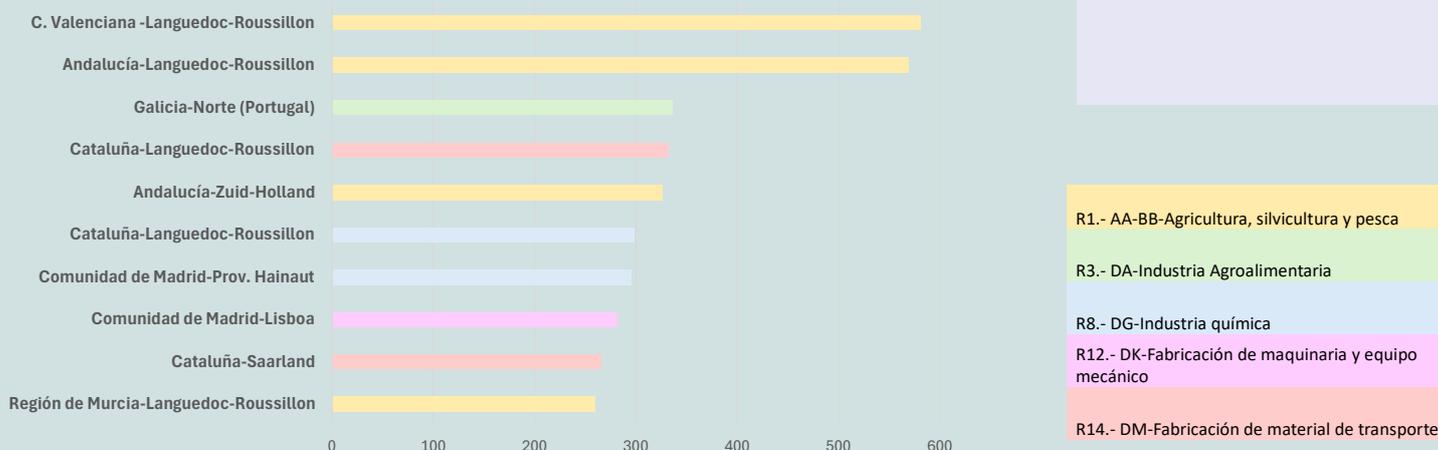
Si también consideramos la rama, observamos que hay regiones que, sin ser las grandes exportadoras absolutas, lo son para determinados bienes. En este sentido, destaca la Comunidad Valenciana y Andalucía cuando exportan a Languedoc-Roussillon bienes de la rama "R1. Agricultura, silvicultura y pesca" (581,42 y 569,41 millones de euros, respectivamente). Les sigue, algo más alejada, la exportación de Galicia al Norte de Portugal en bienes de la rama "R3. Industria

Agroalimentaria" (335,55 millones de euros). A continuación, aparecen regiones más típicamente exportadoras: Cataluña exportando de las ramas "R14 Fabricación de material de transporte" y "R8. Industria química"; y la Comunidad de Madrid exportando de las ramas "R8. Industria química" y "R12. Fabricación de maquinaria y equipo mecánico". En la última posición del ranking figuran las exportaciones de la Región de Murcia a Languedoc-Roussillon para la rama R1. Agricultura, silvicultura y pesca.

"cabe destacar el flujo comercial entre: Galicia y el Norte de Portugal, que supone un 2,2% del PIB gallego."

"destaca la Comunidad Valenciana y Andalucía cuando exportan a Languedoc-Roussillon bienes de la rama R1. Agricultura, silvicultura y pesca."

Gráfico 2. Valor promedio anual de las exportaciones con origen español y según rama de producción (R16). Millones de euros.



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

- R1.- AA-BB-Agricultura, silvicultura y pesca
- R3.- DA-Industria Agroalimentaria
- R8.- DG-Industria química
- R12.- DK-Fabricación de maquinaria y equipo mecánico
- R14.- DM-Fabricación de material de transporte

En la Tabla 2 además de incorporarse el valor promedio del flujo el PIB de cada comunidad autónoma, y su evolución tendencial para todo el periodo disponible, también se incluye su peso sobre según el valor al principio y al final del periodo.

Tabla 2. Ranking de los principales orígenes-destinos-rama (R16) de las exportaciones españolas con

Origen	Destino	Rama (R16)	Flujo medio	Flujo sobre el PIB (%)	Tasa tendencial (%)	Código NUTS
C. Valenciana	Languedoc-Roussillon	R1.- Agricultura, silvicultura y pesca	581,43	0,56	1,17	ES52-FRJ1
Andalucía	Languedoc-Roussillon	R1.- Agricultura, silvicultura y pesca	569,41	0,39	3,87	ES61-FRJ1
Galicia	Norte (Portugal)	R3.- Industria Agroalimentaria	335,56	0,59	2,89	ES11-PT11
Cataluña	Languedoc-Roussillon	R14.- Fabricación de material de transporte	331,44	0,16	14,66	ES51-FRJ1
Andalucía	Zuid-Holland	R1.- Agricultura, silvicultura y pesca	325,96	0,22	4,73	ES61-NL33
Cataluña	Languedoc-Roussillon	R8.- Industria química	298,28	0,14	12,44	ES51-FRJ1
C. de Madrid	Prov. Hainaut	R8.- Industria química	295,66	0,14	108,13	ES30-BE32
C. de Madrid	Lisboa	R12.- Fabricación de maquinaria y equipo mecánico	280,93	0,14	-2,16	ES30-PT17
Cataluña	Saarland	R14.- Fabricación de material de transporte	265,31	0,13	11,47	ES51-DECO
R. de Murcia	Languedoc-Roussillon	R1.- Agricultura, silvicultura y pesca	259,01	0,91	4,83	ES62-FRJ1

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

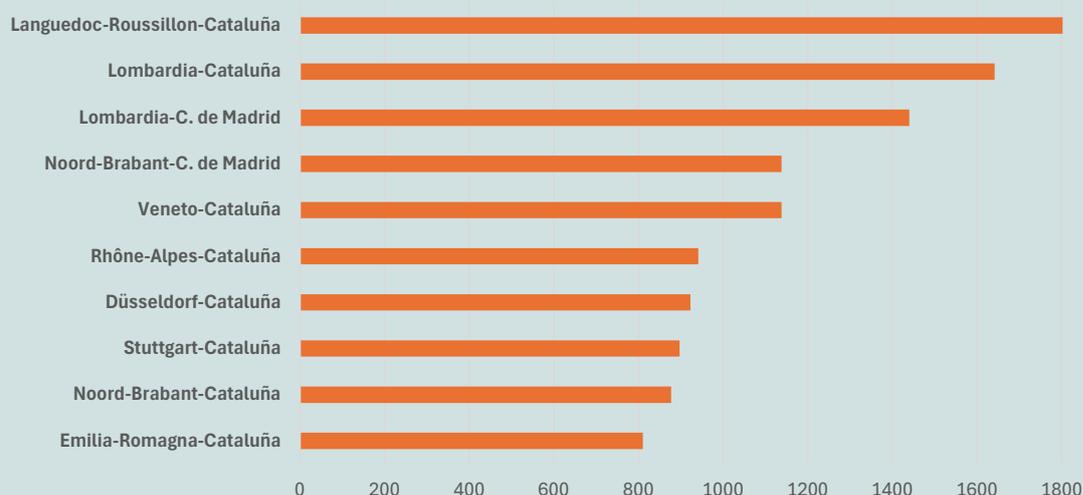
Importaciones españolas:

Cuando se trata de importar, nuevamente la distancia parece importar en términos agregados, a nivel país. Ahora podremos ver si esto se sigue cumpliendo para el ranking de los diez principales flujos de importación a nivel regional.

El Gráfico 3 nos muestra como principal destino la Comunidad Autónoma de Cataluña (ocupa 8 puestos del ranking de 10), seguida por la Comunidad de Madrid (2 puestos). En cuanto a los

orígenes estos son muy variados: francés, italiano, holandés y alemán. Los tres primeros flujos del ranking destacan sobre los demás, con flujos promedio anuales superiores a los 1.200 millones de euros. Estos son Languedoc-Roussillon y Cataluña (1.802,66 millones de euros); Lombardia y Cataluña (1.641,85 millones de euros); y Lombardia y la Comunidad de Madrid (1.439,93 millones de euros).

Gráfico 3. Valor promedio anual de las importaciones con destino español. Millones de euros. Periodo:2004-2022



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

La Tabla 3, al igual que la Tabla 1, ofrece el valor del flujo en millones de euros, el peso que supone sobre el PIB de la región española, los valores del flujo para el 2004 y el 2022, y la tasa tendencial del periodo.

En comparación con los flujos de exportación, estos niveles de importación son menos intensos, lo que se puede apreciar con su valor o su peso respecto del PIB, nunca superior al 0,8%.

Tabla 3. Ranking de los principales orígenes-destinos de las importaciones españolas con sus socios europeos

Origen	Destino	Código NUTS	Flujo medio	Flujo sobre el PIB (%)	2004	2022	Tasa tendencial (%)
Languedoc-Roussillon	Cataluña	FRJ1-ES51	1.802,66	0,87	1.613,82	2.954,68	3,42
Lombardia	Cataluña	ITC4-ES51	1.641,86	0,80	1.962,47	3.010,99	2,41
Lombardia	C. de Madrid	ITC4-ES30	1.439,93	0,70	916,30	3.349,50	7,47
Noord-Brabant	C. de Madrid	NL41-ES30	1.138,46	0,55	411,44	1.220,35	6,23
Veneto	Cataluña	ITH3-ES51	1.137,88	0,55	631,46	1.039,44	2,81
Rhône-Alpes	Cataluña	FRK2-ES51	941,26	0,46	909,36	1.298,35	2,00
Düsseldorf	Cataluña	DEA1-ES51	923,14	0,45	793,38	1.279,60	2,69
Stuttgart	Cataluña	DE11-ES51	897,07	0,43	1.231,10	418,04	-5,82
Noord-Brabant	Cataluña	NL41-ES51	877,33	0,42	1.005,74	1.651,10	2,79
Emilia-Romagna	Cataluña	ITH5-ES51	810,36	0,39	346,69	1.851,71	9,75

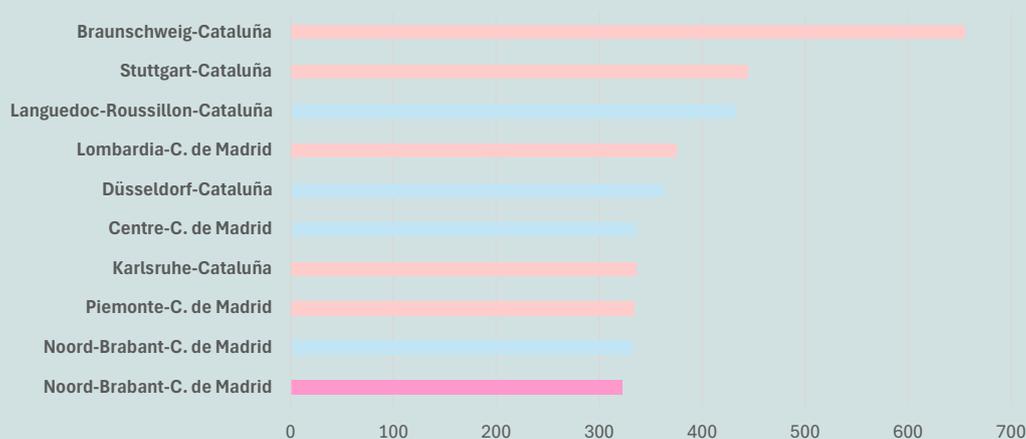
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de comercio internacional de C-interereg.

Detalle sectorial de las importaciones españolas

Cuando se ordenan los flujos teniendo en cuenta la rama (R16) se observa que, a diferencia de las exportaciones, las cuales se diversificaban en origen con las ramas, las principales regiones importadoras siguen siendo Cataluña y la Comunidad de Madrid. En concreto, Cataluña es la que cuenta con los valores más elevados y los mantiene con Braunschweig (655,12 millones de

euros) y Stuttgart (444,52 millones de euros) para la rama "R14.- Fabricación de material de transporte", y con Languedoc-Roussillon (431,20 millones de euros) para la rama "R8.- DG-Industria química". A continuación, las importaciones de la Comunidad de Madrid con origen en Lombardia (374,68 millones de euros) también para la rama R14.

Gráfico 4. Valor promedio anual de las importaciones con destino español y según rama de producción (R16). Millones de euros.



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de comercio internacional de C-interereg.

“Importaciones..., principal destino la Comunidad Autónoma de Cataluña (ocupa 8 puestos del ranking de 10), seguida por la Comunidad de Madrid (2 puestos).

“Cataluña es la que cuenta con los valores más elevados y los mantiene con Braunschweig...y Stuttgart ... para la rama R14.- Fabricación de material de transporte, y con Languedoc-Roussillon...para la rama R8.- DG-Industria química..”

- R8.- DG-Industria química
- R13.- DL-Material y equipo eléctrico, electrónico y óptico
- R14.- DM-Fabricación de material de transporte

En la Tabla 4 se ofrece la información más detallada. Entre los principales proveedores de las regiones españolas se encuentran regiones alemanas, francesas, italianas y holandesas. Siendo las ramas de importación la “R14.-Fabricación de material de transporte”, la “R8.-Industria química”, y en última posición la “R13.-Material y equipo eléctrico, electrónico y óptico”.

Tabla 4. Ranking de los principales orígenes-destinos-rama de las importaciones españolas con sus socios europeos.

Origen	Destino	Rama (R16)	Flujo medio	% sobre el PIB	Tasa tendencial (%)	Código NUTS
Braunschweig	Cataluña	R14.-Fabricación de material de transporte	655,12	0,32	2,63	DE91-ES51
Stuttgart	Cataluña	R14.-Fabricación de material de transporte	444,52	0,22	-7,49	DE11-ES51
Languedoc-Roussillon	Cataluña	R8.-Industria química	431,20	0,21	3,68	FRJ1-ES51
Lombardia	C. de Madrid	R14.-Fabricación de material de transporte	374,69	0,18	12,51	ITC4-ES30
Düsseldorf	Cataluña	R8.-Industria química	361,91	0,18	2,08	DEA1-ES51
Centre	C. de Madrid	R8.-Industria química	336,52	0,16	85,24	FRB0-ES30
Karlsruhe	Cataluña	R14.-Fabricación de material de transporte	335,55	0,16	13,92	DE12-ES51
Piemonte	C. de Madrid	R14.-Fabricación de material de transporte	333,71	0,16	-67,50	ITC1-ES30
Noord-Brabant	C. de Madrid	R8.-Industria química	331,91	0,16	94,16	NL41-ES30
Noord-Brabant	C. de Madrid	R13.-Material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	322,45	0,16	2,16	NL41-ES30

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

En definitiva, se ha observado una mayor diversidad en los orígenes de exportación (Cataluña, C. de Madrid, Galicia, C. Valenciana y País Vasco) con destinos también variados (en Francia, Italia, y Portugal), frente a los destinos de las importaciones (Cataluña y C. de Madrid). En cuanto a los orígenes de las importaciones, han vuelto a ser diversos (con regiones en Francia, Italia, Holanda y Alemania, por orden de importancia).

A su vez, con la incorporación de las ramas de producción, podemos observar cierto comercio interindustrial, donde España exporta productos agrícolas y agroalimenticios, y un mayoritario comercio intraindustrial, donde las regiones españolas exportan e

importan productos relacionados principalmente con las ramas “R14.-Fabricación de material de transporte” y “R8.-Industria química”, algo que podría estar ligado a la presencia de importantes empresas de dichos sectores y países en ciertas comunidades (Ej.: Renault, Citroën, Volkswagen, Mercedes-Benz...).

Con los límites de espacio correspondientes, esperamos haber ilustrado algunas de las potencialidades de esta base de datos novedosa generada en el proyecto C-intereg, con la que se abre la posibilidad de conocer mejor las vinculaciones económicas transfronterizas, aportando una dimensión clave para conectar la información del comercio y el transporte (logística).

Bibliografía:

- Gallego N., Llano C., (2014): “The Border Effect and the Non-Linear Relationship between Trade and Distance”. *Review of International Economics*, 22(5), 1016-1048.
- Gallego N., Llano C. (2015): “Thick and thin borders in the EU: how deep internal integration is within countries, and how shallow between them”. *The World Economy*. DOI: 10.1111/TWEC.12242.
- Gallego, N., Llano, C., & Zofío, J. L. (2023). Transportation gateways and trade: how accessibility to the border shapes the spatial concentration of commerce. *Regional Studies*, 57(3), 537-559.

Sobre C-interreg

C-interreg es un proyecto de vocación permanente centrado en el análisis del comercio interregional español. Inició su andadura en 2004 por iniciativa del **Centro de Predicción Económica CEPREDE** y el patrocinio de ocho comunidades autónomas. El proyecto está abierto a todas las comunidades autónomas que lo deseen

Contacto: info@c-interreg.es.



Notas

Nota 1: Los datos estimados por C-interreg no deben ser considerados como cifras oficiales de las instituciones patrocinadoras. Así mismo los comentarios e informes que se publican a partir de ellos recogen exclusivamente la opinión de los autores.

Nota 2: Los datos publicados en este Cuadro se refieren a la última estimación de la base de datos anual detallada de C-interreg para el periodo 1995-2021.

Nota 3: Se ruega citar la fuente de los datos indicando: "Fuente: Proyecto C-interreg. CEPREDE". Para usuarios del ámbito académico que utilicen dicha información, pueden citar alguno de los siguientes artículos de referencia donde se explica la base de datos:

- * Llano, C., De la Mata, T., Díaz-Lanchas, J., Gallego, N, (2017) Transport-mode competition in intra-national trade: An empirical investigation for the Spanish case. *Transportation Research Part A*, 95, 334–355
- * Nuria Gallego, Carlos Llano, Tamara De La Mata & Jorge Díaz-Lanchas (2015) Intra-national Home Bias in the Presence of Wholesalers, Hub-spoke Structures and Multimodal Transport Deliveries, *Spatial Economic Analysis*, 10:3, 369-399.
- * Llano, C., Esteban, A., Pulido, A., Pérez, J (2010): "Opening the Interregional Trade Black Box: The C-interreg Database for the Spanish Economy (1995-2005)". *International Regional Science Review*. 33. 302-337.

Institución promotora:



Instituciones patrocinadoras:

