



Asociación Española de Ciencia Regional

Asociación Andaluza de Ciencia Regional



ASOCIACIÓN ANDALUZA
DE CIENCIA REGIONAL



XXXIV Reunión de Estudios Regionales

Política Regional Europea y su incidencia en España. Economía, sociedad y medio ambiente.

X Congreso de la Asociación Andaluza de Ciencia Regional

El olivar andaluz: Territorio y Economía

Baeza-Jaén, 27 al 29 de noviembre de 2008

Las inversiones en los puertos de Andalucía (1988-2006)

Mauro Ruiz Méndez

e-mail: mruiz@us.es

Rocío Sánchez Lissen

e-mail: rslissen@us.es

Departamento de Teoría Económica y Economía Política

Universidad Sevilla

Área temática: 7. Competitividad regional

Resumen - . En las casi dos décadas objeto de análisis (1988-2006), en este trabajo se muestra la existencia de un déficit inversor en los puertos de Andalucía que ha sido calculado a través de la relación existente entre el volumen de inversiones realizadas y el tráfico portuario, referido éste tanto al número de buques entrados en puerto, como a su tonelaje. De esta manera, mientras que el porcentaje de la inversión portuaria andaluza en el periodo considerado ha sido como media del 18% de España, su tráfico portuario ha representado casi el 26% del total estatal.

1- Introducción

Como es sabido, los puertos son puntos estratégicos para el crecimiento y la competitividad de un sistema productivo, por tanto el gasto en inversión portuaria constituye un capítulo decisivo para su evolución futura.

La competitividad de un puerto se mide en términos del tiempo que transcurre desde que un buque traspasa la bocana hasta que la mercancía llega al destinatario final, y viceversa, es decir, desde que el producto sale de origen en tierra, hasta que el navío está en mar abierto. En este proceso son imprescindibles diversos elementos, como las infraestructuras portuarias, las comunicaciones con el interior y la seguridad que transmita la Autoridad Portuaria. Las inversiones que se llevan a cabo en el ámbito portuario se concretan en diversas actuaciones, siendo en general las más importantes las relacionadas con la capacidad portuaria, muelles, calado, y dársenas; actividades logísticas, equipamiento e instalaciones; puerto ciudad y medio ambiente; instalaciones de pesca y pasajeros.

Para conseguir la mejora en la competitividad de los puertos es preciso que éstos se vayan adaptando a su entorno. Esto significa que cuando aumente el tamaño medio de las naves y aparezcan nuevos modelos de barcos, se necesitarán nuevos muelles y más servicios en tierra. Además hay que tener en cuenta que con el paso del tiempo, los tráficos tienden a concentrarse en pocos puertos de grandes dimensiones y bien comunicados con el interior. Todo lo anterior pone de manifiesto la importancia de dirigir el gasto de inversión portuaria según la intensidad con la que evolucionen esas variables que acaban de señalarse.

Atendiendo a las consideraciones anteriores, analizaremos la evolución de las inversiones realizadas en cada puerto, así como del tráfico de mercancías, en el conjunto del sistema portuario andaluz y en España, en el periodo 1988-2006, con objeto de determinar en apartados posteriores a éste, el déficit o superávit inversor de Andalucía y de cada uno de sus puertos. Para ello se calculará el cociente o ratio entre la inversión medida en euros y el tráfico de mercancías medido en toneladas para el caso de España,

el cual servirá de referencia para determinar ese déficit o superávit de cada puerto andaluz¹.

Según los datos del cuadro 1, en los 19 años que comprende el periodo objeto de análisis (1988-2006), Andalucía ha realizado unas inversiones portuarias que ascienden a 1.767 millones de euros (del 2005), pasando de 45 millones de euros en 1988 a 192 millones de euros en 2006. En el conjunto de España, la inversión acumulada en esos años, también en términos reales, asciende a casi 10.000 millones de euros. En porcentaje respecto a España, según se muestra en el cuadro 2, las inversiones en los puertos andaluces suponen entre el 15% (registrado en 1988, 1994, 1996, 2001, 2003 y 2004) y casi el 24% alcanzado en 1998. En promedio anual del periodo considerado, la inversión portuaria andaluza representa aproximadamente el 18% de la inversión española. Los datos de ese mismo cuadro también ponen de manifiesto un considerable descenso en el peso de las inversiones andaluzas respecto a España desde 1998 hasta 2005, al pasar en esos años del 23.8% hasta el 16.5%, lo que supone una pérdida de algo más de 7 puntos porcentuales, si bien en 2006 la cifra repunta unas décimas.

2- Puertos de Almería y Motril.

Las inversiones realizadas en los puertos de Almería y Motril en la etapa considerada (1988-2006), suman en términos reales (euros de 2005) 190 millones de euros en 19 años. A lo largo de ese extenso periodo, se aprecian tres etapas claramente diferenciadas. Hasta 1997, es decir, los primeros diez años, se registra una inversión media anual de 4,6 millones de euros, mientras que en la etapa 1998-2004, la inversión media anual se triplica hasta registrar los 14,3 millones de euros. En el año 2005 se

¹ Cálculo del déficit o superávit de las inversiones.

$$\frac{\text{Inversión en España (año)}}{\text{Tráfico en España (año)}} = \text{Ratio nacional (año)}; \quad \frac{\text{Inversión en el puerto A (año)}}{\text{Tráfico en un puerto A(año)}} = \text{Ratio del puerto A(año)}$$

$$\frac{\text{Inversión en España (año)}}{\text{Tráfico en España (año)}} = \frac{\text{Inversión en el puerto A (año) + (Déficit o superávit)}}{\text{Tráfico en un puerto A(año)}}$$

$$\text{Déficit o superávit} = (\text{Ratio nacional(año)} - \text{Ratio del puerto(año)}) \times \text{Tráfico en un puerto A (año)}$$

Ejemplo:

Ratio nacional (1988) = 1.26

Ratio Almería-Motril (1988) = 0.31

Tráfico Almería-Motril (1988) = 9, 02 millones de toneladas

Déficit = (0.31- 1.26) x 9, 02 = -8.63 millones de euros

inició una nueva fase con la segregación del puerto de Motril, pero no se aumentaron las inversiones lo suficiente para dar un impulso a este puerto. En porcentaje respecto a Andalucía, las inversiones de los puertos de Almería y Motril han supuesto una media anual del 9,5% en el periodo analizado, y respecto a España del 1,6% (ver cuadros 1 y 2).

Para determinar el superávit o déficit inversor respecto a España de los puertos de Almería y Motril, comencemos analizando la evolución de su ratio inversión/tráfico, medido en euros por toneladas, según muestra el gráfico 1. En él, pueden compararse los ratios correspondientes a los puertos de Almería y Motril, Andalucía y España. De esa comparación se deduce que entre 1988 y 1996, los ratios de los puertos de Almería y Motril son inferiores a los de Andalucía, correspondiendo al año 1991 la mayor diferencia entre esos ratios. Sin embargo, a partir de 1997, exceptuando 1998, los ratios de inversión/tráfico de los puertos de Almería y Motril, tienden a ser cada vez mayores que los correspondientes a Andalucía, registrándose en 2004 la máxima diferencia, año en el que el ratio de los puertos de Almería y Motril es 2,2 veces el de Andalucía. Respecto a España, los ratios son claramente inferiores en los 10 primeros años, apreciándose un gran esfuerzo inversor en 1999, 2002, 2004 y especialmente 2005, año en que el ratio de Almería y Motril supera al español en 0,87 euros por tonelada, si bien la ratio cae en 2006 para el puerto de Motril.

Como consecuencia de la evolución anterior, los puertos de Almería y Motril van acumulando un déficit inversor respecto a España, sobre todo hasta 1998, registrándose, sólo a partir de 1999, cuatro años con superávit. El balance de esos 19 años es claramente deficitario, acumulándose un déficit inversor de 71 millones de euros en todo el periodo.

3- Puertos de la Bahía de Algeciras.

Las inversiones realizadas en los puertos de la Bahía de Algeciras en el periodo 1988-2006, han supuesto un total de 678 millones de euros en términos reales (euros de 2005) y según se observa en el cuadro 1, pueden distinguirse tres etapas con inversiones anuales crecientes (1988-93, 95-98 y 00-06), y dos en las cuales el valor de esas inversiones disminuyeron (93-95 y 98-00). El mayor volumen de inversión corresponde al año 2006, con 91 millones de euros, y la inversión más reducida es la del año 1988, con sólo 3 millones. La etapa de mayor inversión media anual es la comprendida entre

2000 y 2006, con 40 millones de euros de media al año, y la de menor inversión media, la correspondiente a los años 1988-1993, con 21 millones de euros de promedio anual.

Respecto a Andalucía, las inversiones en los puertos de la Bahía de Algeciras en el periodo considerado (1988-2006), registran un promedio anual del 35,8%, el mayor de todos los puertos andaluces. El mayor porcentaje de las inversiones registrado en los puertos de la Bahía de Algeciras en relación a Andalucía, corresponde al año 1993, próximo al 60%, mientras que el menor peso de esa inversión correspondió a 1988, con sólo el 12,8%. Respecto a España, ese porcentaje alcanza el 6,4% de media anual en esos 19 años.

Por otra parte, para determinar el superávit o déficit inversor respecto a España de los puertos de la Bahía de Algeciras, nos detenemos en primer lugar en analizar la evolución del ratio inversión/tráfico, medido en euros por toneladas como ya se ha señalado, y cuyos datos se recogen en el gráfico 1. Al comparar con el ratio inversión/tráfico de Andalucía durante los 19 años que comprende el periodo analizado, se detecta que sólo en el año 1993 el ratio de los puertos de la Bahía de Algeciras supera al del conjunto de Andalucía. Las etapas en las cuales los ratios de los puertos algecireños se alejan más de los andaluces son las comprendidas entre 1988 y 1991 y 2000-2006, mientras que entre 1994 y 1999, los ratios de los puertos algecireños se encuentran mucho más próximos a los andaluces. Respecto al ratio inversión/tráfico de España, como se aprecia claramente en el gráfico 1, el de los puertos de la Bahía de Algeciras es siempre inferior, y sólo en 1993 reduce al mínimo la diferencia entre ambos ratios. Las etapas en las cuales los ratios de los puertos de la Bahía de Algeciras se alejan más del español, corresponden a los años 1988-91 y 2000-04, si bien en los últimos 3 años se aprecia un considerable esfuerzo inversor.

Como resultado de la evolución anterior, y según muestra el gráfico 3, los puertos de la Bahía de Algeciras van acumulando un déficit inversor, que es más acusado a partir de 1999. Así, entre 1988 y 1998, el déficit medio anual es de 21,5 millones de euros al año, mientras que en la etapa 1999-2006, ese déficit anual medio casi triplica al de la etapa anterior, con 60 millones. En los 19 años considerados, el déficit total acumulado asciende a casi 723 millones de euros. Asimismo, en el gráfico 3, también se aprecia el paralelismo existente entre la evolución del déficit inversor andaluz y el de los puertos de la Bahía de Algeciras, lo que da una idea del considerable peso que los puertos algecireños tienen en el sistema portuario andaluz, por sus dimensiones y volumen de tráfico. De esta forma, al aumento del déficit inversor

andaluz, los puertos de la Bahía de Algeciras contribuyen en un porcentaje muy alto (alrededor del 80%), sobre todo a partir de 1999.

Algunos estudiosos de la economía del transporte podrían considerar que estos resultados acerca del gran déficit de Algeciras se deben matizar, debido al hecho de que gran parte de los tráficos de la Bahía de Algeciras son en transbordo internacional y, por tanto, no están relacionados con el sistema productivo regional y nacional. A nuestro modo de ver, si se hubiere invertido no sólo en muelles, sino también en vías férreas y autopistas este puerto sería actualmente uno de los enclaves de prosperidad más importantes de España.

4- Puertos de la Bahía de Cádiz.

Las inversiones llevadas a cabo en los puertos de la Bahía de Cádiz en el periodo analizado (1988-2006), suman 232 millones de euros en términos reales (euros de 2005), lo que supone una media anual de 12,2 millones de euros. En el cuadro 1, se aprecian tres etapas en la evolución de esas inversiones. La primera, comprendida entre 1988 y 1991, muestra un importante crecimiento de esas inversiones, registrándose en 1991 el máximo valor de todo el periodo, con 22 millones de euros. A continuación le sigue una larga etapa con predominio de decrecimiento en las cifras de inversión que llega hasta 2001, en la cual se registra un promedio anual de 9,7 millones de euros. La tercera etapa, caracterizada más bien por el crecimiento en las inversiones, con una media anual de 14,6 millones, va desde 2002 hasta 2004, ya que en 2005 vuelve a reducirse esa inversión portuaria hasta situarse en 8 millones de euros, repuntando en 2006 a los 10 millones de euros.

Respecto al cálculo del superávit o déficit inversor para los puertos de la Bahía de Cádiz, comencemos con la evolución del ratio inversión/tráfico de estos puertos y su comparación con Andalucía y España. Pueden distinguirse tres etapas en la evolución de los ratios de los puertos gaditanos, según se observa en el gráfico 1. En la primera, comprendida entre 1988 y 1991, el ratio registra el mayor crecimiento de todo el periodo considerado, pasando de 4,2 a 6,9. En la segunda etapa, el ratio disminuye notablemente hasta situarse en 1993 en 1,3. La tercera etapa se caracteriza por una mayor estabilidad en la evolución del ratio, que oscila entre un valor mínimo de 1,7 y otro máximo de 3,4. En 2005, el ratio cae hasta registrar el valor más reducido de todo el periodo analizado, un 1,3, también obtenido en 1993.

A diferencia de los puertos analizados en los epígrafes anteriores, es decir, los de Almería, Motril y Bahía de Algeciras, los de la Bahía de Cádiz registran ratios con valores superiores tanto a los de Andalucía como a los de España. Las mayores diferencias se obtienen en el periodo 1988-92 y las más reducidas en los años comprendidos entre 1993 y 2001. Sólo en 2005 y 2006 el ratio inversión/tráfico correspondiente a España supera al de la Bahía de Cádiz.

De la evolución de los datos anteriores cabe obtener una clara conclusión que se refleja en el gráfico 3: la acumulación en los puertos de la Bahía de Cádiz de un superávit inversor, que alcanza los 100 millones de euros en los 19 años considerados. La etapa que registra mayor superávit inversor está comprendida entre 1988 y 1992, con una media anual de 12,5 millones de euros. A partir de 1993 y en los 11 años siguientes, el superávit medio anual se reduce casi a una cuarta parte, al ser sólo de 3,6 millones de euros. No obstante, conviene aclarar que este superávit gaditano se debe básicamente a la disminución del número de buques entrados en estos puertos según se ha hecho referencia con anterioridad, lo que se traduce también en una disminución de los tráficos de mercancías, incrementando el ratio inversión/tráfico y aumentando así el superávit inversor respecto a España. Concretamente en los últimos cuatro años del periodo objeto de análisis, el peso del número de buques entrados en los puertos de la Bahía de Cádiz en el conjunto de Andalucía ha pasado de representar algo más del 7%, a reducirse hasta el 4,8% en 2006. Sin embargo, durante la primera mitad de la década de los 90, ese mismo porcentaje había llegado a superar algo más del 10%.

5 - Puerto de Huelva.

Según el cuadro 1, en el periodo 1988-2006, el puerto de Huelva ha llevado a cabo inversiones por valor de 266 millones de euros en términos reales (euros de 2005), lo que supone una media anual de 14 millones de euros. Se pueden apreciar tres etapas claramente diferenciadas. La primera, que llega hasta 1994, es la que presenta menor fluctuación en las cifras de inversión, con una media anual de 7,5 millones de euros. En la siguiente etapa (1995-99), la inversión anual media se duplica, hasta alcanzar los 15,4 millones de euros. En la tercera y última etapa considerada (2000-06), la inversión media anual vuelve a aumentar, hasta situarse en 21,8 millones de euros. En porcentaje respecto a Andalucía, las inversiones del puerto de Huelva representan, en promedio anual, casi el 16% en los 19 años considerados, y respecto a España, según se refleja en el cuadro 2, un 2,7%, también en promedio anual.

En la evolución del ratio inversión/tráfico del puerto onubense durante los 19 años considerados, no se aprecia, según el gráfico 2, importantes variaciones en sus valores. Así, entre 1988 y 1994, el ratio oscila entre un mínimo de 0,56 y un máximo de 0,93, encontrándose por tanto por debajo de 1 euro por tonelada durante esos siete años. A continuación, entre 1995 y 1998, el ratio es superior a la unidad, oscilando en esos 4 años entre 1,02 y 1,19. Hasta 2002, no volverán a obtenerse ratios con valores superiores a 1, que continuarán hasta 2004. En 2005, ese ratio se reduce considerablemente hasta 0,42, repuntando en 2006 a 0,85. Al comparar los ratios del puerto de Huelva con los de Andalucía se percibe, con ayuda del gráfico 2, una similar evolución entre ambos, si bien de los 19 años objeto de análisis, sólo en 5 de ellos el ratio inversión/tráfico del puerto de Huelva, supera al de Andalucía (1995, 1996, 2002, 2003 y 2004), aunque en una mínima diferencia.

A lo largo del periodo analizado (1988-2006), el puerto de Huelva, como muestra el gráfico 4, ha ido acumulando anualmente un déficit inversor respecto a España que se cifra en 209 millones de euros, lo que supone una media anual de 9,8 millones de euros. Sin grandes variaciones, los valores del déficit anual oscilan entre 3,3 y 15,9 millones de euros entre 1988 y 2004, mientras que en 2005 se dispara hasta 32,8 millones y en 2006 a los 31,5 millones de euros.

6- Puerto de Málaga.

Como muestra el cuadro 1, las inversiones realizadas en el puerto de Málaga en el largo periodo considerado, ascienden en términos reales a 191 millones de euros, lo que supone una media anual de 10 millones. Al analizar la evolución de esas inversiones, cabe distinguir tres etapas. La primera llega hasta 1996, con una media anual que es la mitad de la del periodo en su conjunto, 5,4 millones de euros. Entre 1997 y 2002, la inversión portuaria malagueña experimenta un fuerte aumento, con una media anual en esos 6 años de 18 millones de euros. Los últimos cuatro años, la media de inversión anual se reduce hasta los 9 millones. En proporción a Andalucía, la inversión media anual del periodo analizado es del 11,2% y respecto a España del 2,1%.

Finalmente, nos ocupamos de la evolución del ratio inversión/tráfico en el puerto de Málaga, con objeto de determinar el superávit o déficit inversor de ese puerto respecto a España, a lo largo del periodo considerado (1988-2006). Como se refleja en el gráfico 2, se distinguen dos etapas claramente diferenciadas. La primera comprende los diez primeros años (1988-97), en la cual los valores del ratio son inferiores a 1, a

excepción de 1991. La segunda etapa comprende los 8 años restantes, caracterizados por un importante aumento del valor del ratio inversión/tráfico (construcción de los muelles para portacontenedores), superior a 2 euros por tonelada, que llega a alcanzar un máximo de 6,49 en 2001. Los valores de los ratios correspondientes a la primera etapa considerada (1988-97) son ligeramente inferiores a los de Andalucía, mientras que en la siguiente, los ratios del puerto de Málaga llegan a multiplicar casi por 7 a los de Andalucía, como ocurre en 2001. El considerable aumento de ese ratio a partir de 1998, ha conducido a la obtención de un importante superávit en esos 8 años, cifrado en 63,3 millones de euros, que sin embargo contrasta con el déficit acumulado en los 10 primeros años, que suma un total de 72,9 millones. En definitiva, los 19 años del periodo analizado se saldan con un déficit de sólo 15 millones de euros.

7- Puerto de Sevilla.

Durante el periodo objeto de análisis (1988-2006), en el puerto de Sevilla se han llevado a cabo inversiones que, en términos reales, han supuesto 199 millones de euros de 2005, cifra muy similar a la de los puertos de Almería-Motril, y Málaga. Si atendemos a la evolución que se refleja en el cuadro 1, en esos 19 años cabe diferenciar dos grandes etapas. La primera está comprendida entre los años 1989 y 1996, caracterizada básicamente por el decrecimiento en las cifras de inversión portuaria, al pasar de 21 millones de euros en 1989 a 2 millones en 1996, lo que supone una media anual de 11 millones de euros. La segunda etapa, comprendida entre 1997 y 2004, pone de manifiesto un ligero crecimiento de las inversiones anuales, alternando años de aumento con otros de reducción. En los últimos años de la serie, fuera de esta segunda etapa considerada, destaca el elevado montante de sus inversiones, que ascienden en 2005 a 19,5 millones de euros y a 36,2 millones de euros en 2006, debido a las obras de la nueva esclusa.

En porcentaje respecto a Andalucía, las inversiones del puerto de Sevilla representan en promedio del periodo considerado un 11,5% (cifra similar a la del puerto de Málaga), si bien hay que tener en cuenta las importantes diferencias entre esos porcentajes a lo largo de los 19 años. Así, por ejemplo, en 2004, la inversión del puerto de Sevilla sólo representaba el 1,95% de la del conjunto de Andalucía, mientras que en 1989 alcanzaba el 32,6%. Respecto a España, las inversiones del puerto de Sevilla suponen en promedio anual de todo el periodo analizado un 2,1%, también idéntico al de Málaga. De igual manera, hay que considerar las diferencias de peso de las

inversiones del puerto de Sevilla entre los distintos años, que oscilan entre el 0,31% que suponían en 2004, y el 64,5% que representaban en 1989.

Al analizar la evolución del ratio inversión/tráfico del puerto de Sevilla en el periodo considerado, para determinar el déficit o superávit acumulado en esos años respecto a España, se percibe una importante caída en el valor del ratio entre 1989, que alcanza 7,75 euros por tonelada (el máximo valor de la serie), y 1996, año en que registra 0,41. A partir de 1997 y hasta 2004, ese ratio oscila entre 0,55 y 1,8. El último año de la serie, 2006, presenta un considerable aumento de su ratio, al pasar de 0,55 en 2004 hasta casi 7 en 2006. Respecto a Andalucía, predominan más los años en los que los ratios del puerto de Sevilla superan a los del conjunto andaluz, registrándose sólo en 5 de los 19 años de la serie, valores inferiores. Estos corresponden a 1996, 1997, 1998, 2001 y 2004. Finalmente, en cuanto a los déficit y superávit obtenidos, cabe señalar que en los 6 primeros años del periodo analizado (1988-93), el puerto de Sevilla ha registrado en todos ellos superávit, cuya suma asciende a 62,58 millones de euros, y en los 13 años restantes, aunque 8 de ellos presentan déficit inversor, el balance del periodo analizado presenta un superávit por valor de 76 millones de euros debido en buena parte a las obras de los años 2005 y 2006.

7- Conclusiones

- a) Mientras que el porcentaje de la inversión portuaria andaluza en el periodo considerado ha sido como media del 18% español, su tráfico portuario ha representado casi el 26% nacional, lo que acarrea un déficit inversor que se ha ido acumulando en los puertos de Andalucía y que asciende a 833 millones de euros de 2005.
- b) El déficit inversor se distribuye entre los puertos como sigue: Bahía de Cádiz y de Sevilla obtienen un superávit de 100 y de 76,8 millones de euros respectivamente; el resto registra déficit, el cual viene encabezado por los puertos de la Bahía de Algeciras (723 millones de euros), seguido de Huelva (209 millones), de los puertos de Almería-Motril (71 millones) y el de Málaga (15 millones).
- c) Andalucía no puede permitirse una infrautilización de sus puertos que, por sus características y volumen comercial, suponen una importante ventaja competitiva frente al resto de comunidades autónomas. Por ello, debe intentar atraer el máximo volumen de inversiones, tanto públicas como privadas, de cara a intensificar su crecimiento comercial y económico.

Cuadro 1

INVERSIONES EN LOS PUERTOS DE ANDALUCÍA (1988 - 2006)							
millones de euros constantes de 2005							
Fuente: Puertos del Estado y elaboración propia							
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Almería-Motril	2,77	4,04	4,97	1,79	3,44	3,44	6,22
Almería							
Motril							
Bahía de Algeciras	5,84	10,22	13,83	22,61	29,99	42,76	26,01
Bahía de Cádiz	13,66	13,92	20,42	22,11	14,38	6,24	10,28
Huelva	7,93	8,30	9,46	5,32	6,75	8,69	7,08
Málaga	4,64	6,43	4,39	9,92	4,15	2,70	8,61
Sevilla	10,63	20,82	19,28	19,47	9,41	8,99	3,37
Andalucía	45,47	63,73	72,35	81,22	68,12	72,82	61,56
España	294,63	322,63	384,21	378,18	380,65	397,03	401,97
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Almería-Motril	6,68	5,28	8,15	2,26	15,49	12,09	12,80
Almería							
Motril							
Bahía de Algeciras	25,43	28,66	43,92	50,87	45,99	21,48	25,83
Bahía de Cádiz	9,03	11,80	11,32	8,92	8,42	10,21	8,23
Huelva	19,41	16,51	15,05	17,21	9,03	16,20	14,86
Málaga	4,17	4,30	8,71	28,89	24,52	19,14	12,50
Sevilla	6,44	1,56	4,69	4,14	7,08	8,10	3,54
Andalucía	71,16	68,11	91,83	112,29	110,53	87,23	86,75
España	404,54	437,13	459,36	471,13	510,57	476,41	571,16
	2002	2003	2004	2005	2006		
Almería-Motril	13,96	12,42	19,08				
Almería				20,70	20,69		
Motril				7,30	6,51		
Bahía de Algeciras	27,15	45,62	50,40	70,40	91,68		
Bahía de Cádiz	11,76	14,46	18,46	7,80	10,63		
Huelva	26,60	23,88	27,38	8,90	18,30		
Málaga	12,53	6,85	9,85	10,40	8,91		
Sevilla	7,58	6,21	2,49	19,50	36,21		
Andalucía	99,57	109,46	127,65	145,00	192,94		
España	599,06	744,13	811,76	878,00	1066,92		

Cuadro 2

INVERSIONES EN LOS PUERTOS DE ANDALUCÍA (1988 - 2006)							
en porcentajes (España=100%)							
Fuente: Puertos del Estado y elaboración propia							
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Almería-Motril	0,94%	1,25%	1,29%	0,47%	0,90%	0,87%	1,55%
Almería							
Motril							
Bahía de Algeciras	1,98%	3,17%	3,60%	5,98%	7,88%	10,77%	6,47%
Bahía de Cádiz	4,64%	4,31%	5,31%	5,85%	3,78%	1,57%	2,56%
Huelva	2,69%	2,57%	2,46%	1,41%	1,77%	2,19%	1,76%
Málaga	1,57%	1,99%	1,14%	2,62%	1,09%	0,68%	2,14%
Sevilla	3,61%	6,45%	5,02%	5,15%	2,47%	2,26%	0,84%
Andalucía	15,43%	19,75%	18,83%	21,48%	17,89%	18,34%	15,31%
España	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Almería-Motril	1,65%	1,21%	1,77%	0,48%	3,03%	2,54%	2,24%
Almería							
Motril							
Bahía de Algeciras	6,29%	6,56%	9,56%	10,80%	9,01%	4,51%	4,52%
Bahía de Cádiz	2,23%	2,70%	2,46%	1,89%	1,65%	2,14%	1,44%
Huelva	4,80%	3,78%	3,28%	3,65%	1,77%	3,40%	2,60%
Málaga	1,03%	0,98%	1,90%	6,13%	4,80%	4,02%	2,19%
Sevilla	1,59%	0,36%	1,02%	0,88%	1,39%	1,70%	0,62%
Andalucía	17,59%	15,58%	19,99%	23,83%	21,65%	18,31%	15,19%
España	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	2002	2003	2004	2005	2006		
Almería-Motril	2,33%	1,67%	2,35%				
Almería				2,36%	1,94%		
Motril				0,83%	0,61%		
Bahía de Algeciras	4,53%	6,13%	6,21%	8,02%	8,59%		
Bahía de Cádiz	1,96%	1,94%	2,27%	0,89%	1,00%		
Huelva	4,44%	3,21%	3,37%	1,01%	1,72%		
Málaga	2,09%	0,92%	1,21%	1,18%	0,84%		
Sevilla	1,27%	0,83%	0,31%	2,22%	3,39%		
Andalucía	16,62%	14,71%	15,73%	16,51%	18,08%		
España	100%	100%	100%	100%	100%		

Cuadro 3

TRÁFICO DE MERCANCÍAS EN LOS PUERTOS DE ANDALUCÍA							
miles de toneladas							
Fuente: Puertos del Estado y elaboración propia							
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Almería-Motril	9.023	8.495	8.002	9.056	8.578	8.353	7.710
Almería							
Motril							
Bahía de Algeciras	23.733	25.448	26.347	29.647	30.034	30.002	34.771
Bahía de Cádiz	3.248	2.787	3.145	3.187	3.085	3.747	4.165
Huelva	10.861	10.481	10.138	9.440	10.670	11.136	12.693
Málaga	8.230	8.375	9.242	9.170	9.267	8.506	8.909
Sevilla	2.697	2.687	3.070	3.394	3.322	2.678	3.079
Andalucía	57.792	58.273	59.944	63.894	64.956	64.421	71.328
España	233.052	245.992	248.033	257.406	253.246	244.669	262.118
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Almería-Motril	8.811	7.840	6.003	8.071	8.869	8.964	8.539
Almería							
Motril							
Bahía de Algeciras	36.987	36.836	40.047	45.220	45.379	47.560	52.747
Bahía de Cádiz	4.923	3.778	3.491	4.007	4.066	4.653	4.686
Huelva	16.364	15.154	14.686	14.537	15.693	17.871	18.663
Málaga	9.247	8.760	8.864	9.342	9.209	3.765	1.926
Sevilla	3.574	3.768	4.025	3.868	3.961	4.492	4.893
Andalucía	79.904	76.136	77.116	85.045	87.177	87.305	91.454
España	290.703	282.407	291.529	303.883	321.148	338.449	349.668
	2002	2003	2004	2005	2006		
Almería-Motril	7.857	8.270	9.095				
Almería				7.000	6.694		
Motril				2.782	2.877		
Bahía de Algeciras	55.276	60.916	65.743	68.347	71.709		
Bahía de Cádiz	4.689	4.758	5.297	5.813	5.872		
Huelva	18.325	18.214	18.208	21.031	21.587		
Málaga	2.418	2.407	2.863	4.782	6.198		
Sevilla	4.705	4.846	4.541	4.905	5.340		
Andalucía	93.270	99.411	105.747	114.660	120.277		
España	366.461	381.906	410.469	441.995	462.164		

Cuadro 4

TRÁFICO DE MERCANCÍAS EN LOS PUERTOS DE ANDALUCÍA							
en porcentajes (España=100%)							
Fuente: Puertos del Estado y elaboración propia							
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Almería-Motril	3,87%	3,45%	3,23%	3,52%	3,39%	3,41%	2,94%
Almería							
Motril							
Bahía de Algeciras	10,18%	10,35%	10,62%	11,52%	11,86%	12,26%	13,27%
Bahía de Cádiz	1,39%	1,13%	1,27%	1,24%	1,22%	1,53%	1,59%
Huelva	4,66%	4,26%	4,09%	3,67%	4,21%	4,55%	4,84%
Málaga	3,53%	3,40%	3,73%	3,56%	3,66%	3,48%	3,40%
Sevilla	1,16%	1,09%	1,24%	1,32%	1,31%	1,09%	1,17%
Andalucía	24,80%	23,69%	24,17%	24,82%	25,65%	26,33%	27,21%
España	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Almería-Motril	3,03%	2,78%	2,06%	2,66%	2,76%	2,65%	2,44%
Almería							
Motril							
Bahía de Algeciras	12,72%	13,04%	13,74%	14,88%	14,13%	14,05%	15,08%
Bahía de Cádiz	1,69%	1,34%	1,20%	1,32%	1,27%	1,37%	1,34%
Huelva	5,63%	5,37%	5,04%	4,78%	4,89%	5,28%	5,34%
Málaga	3,18%	3,10%	3,04%	3,07%	2,87%	1,11%	0,55%
Sevilla	1,23%	1,33%	1,38%	1,27%	1,23%	1,33%	1,40%
Andalucía	27,49%	26,96%	26,45%	27,99%	27,15%	25,80%	26,15%
España	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	2002	2003	2004	2005	2006		
Almería-Motril	2,14%	2,17%	2,22%				
Almería				1,58%	1,45%		
Motril				0,63%	0,62%		
Bahía de Algeciras	15,08%	15,95%	16,02%	15,46%	15,52%		
Bahía de Cádiz	1,28%	1,25%	1,29%	1,32%	1,27%		
Huelva	5,00%	4,77%	4,44%	4,76%	4,67%		
Málaga	0,66%	0,63%	0,70%	1,08%	1,34%		
Sevilla	1,28%	1,27%	1,11%	1,11%	1,16%		
Andalucía	25,45%	26,03%	25,76%	25,94%	26,02%		
España	100%	100%	100%	100%	100%		

Gráfico 1

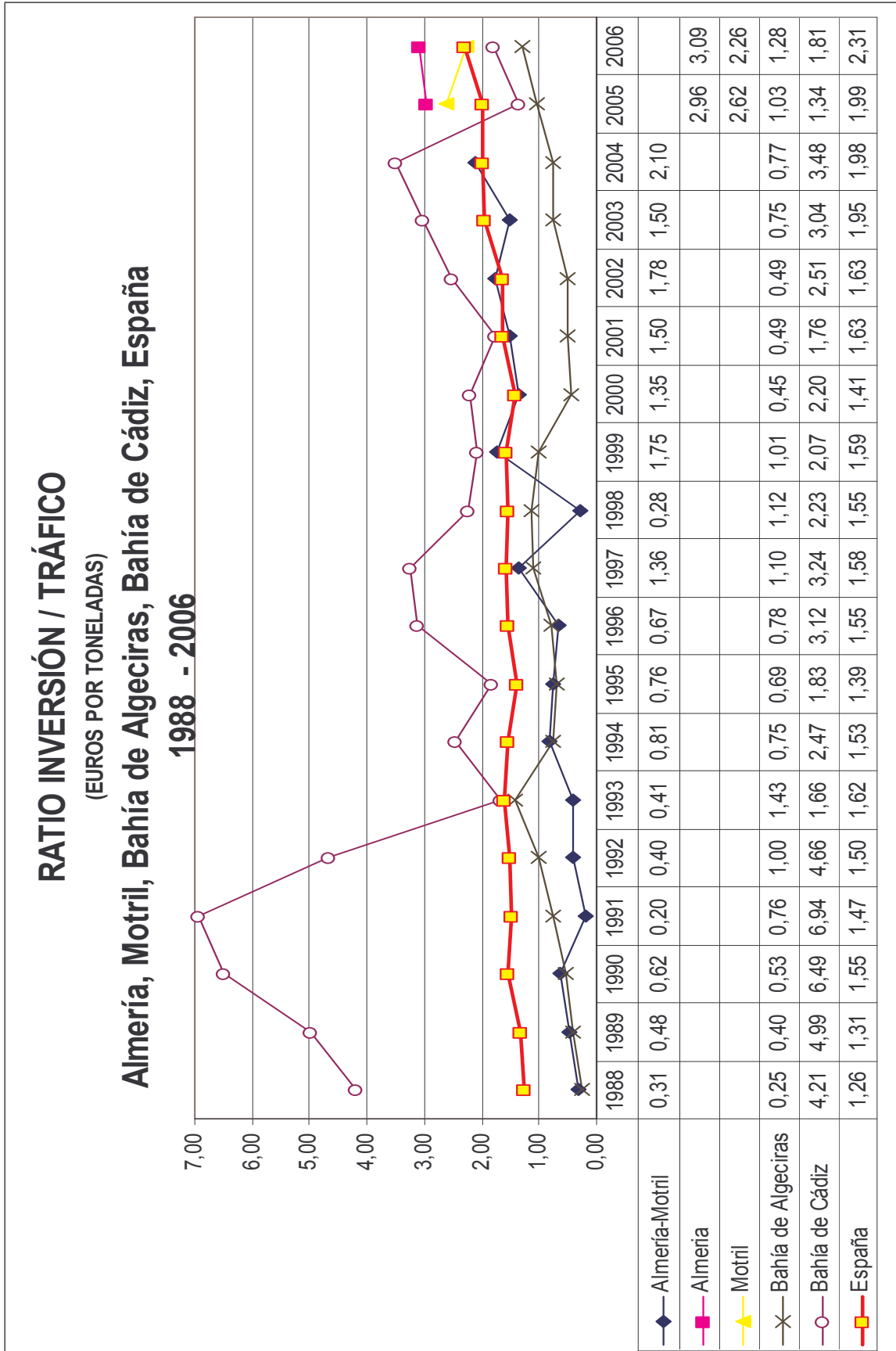


Gráfico 2

RATIO INVERSIÓN / TRÁFICO
(EUROS POR TONELADAS)
Huelva, Málaga, Sevilla, Andalucía, España
1988 - 2006

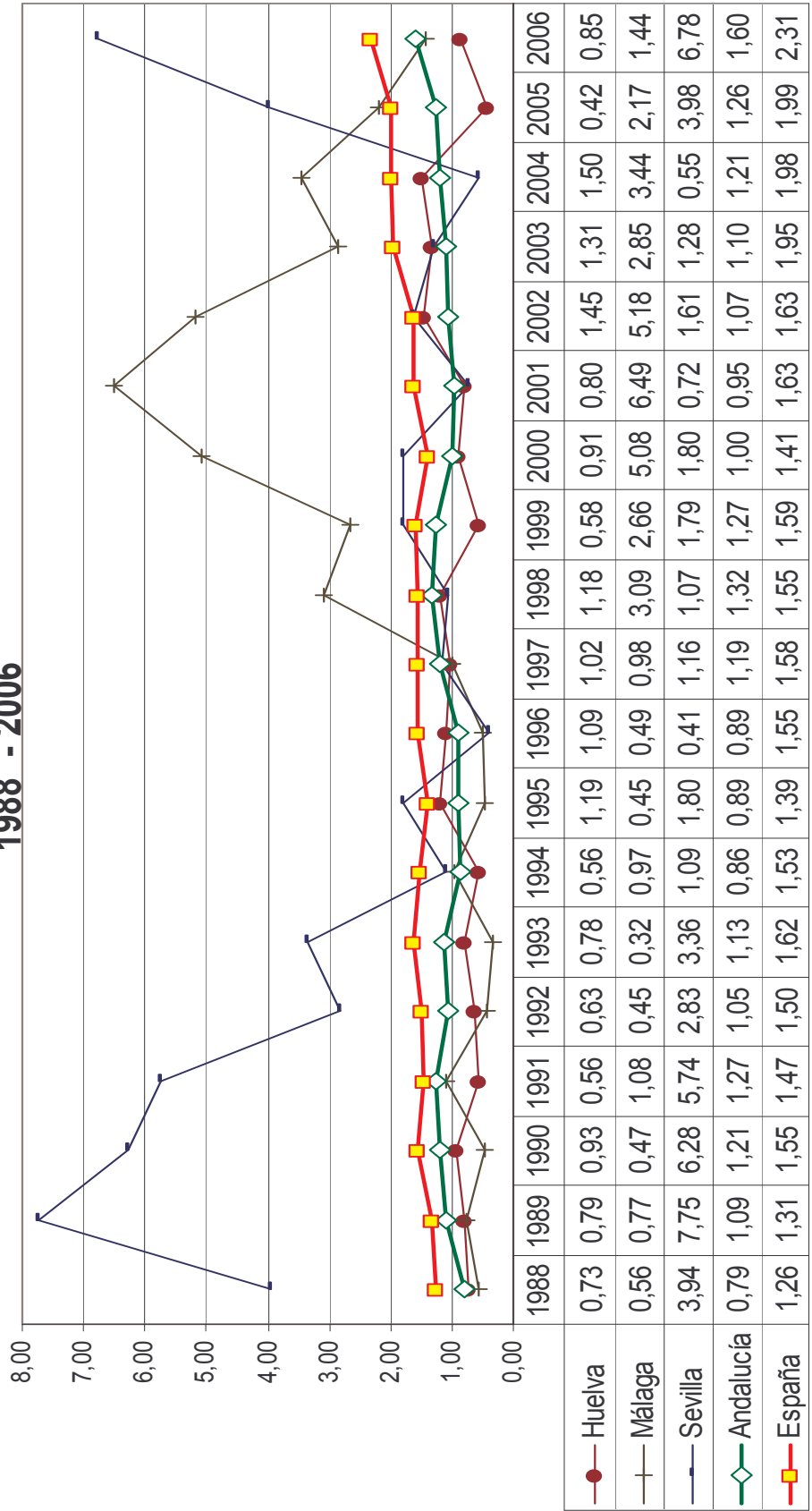
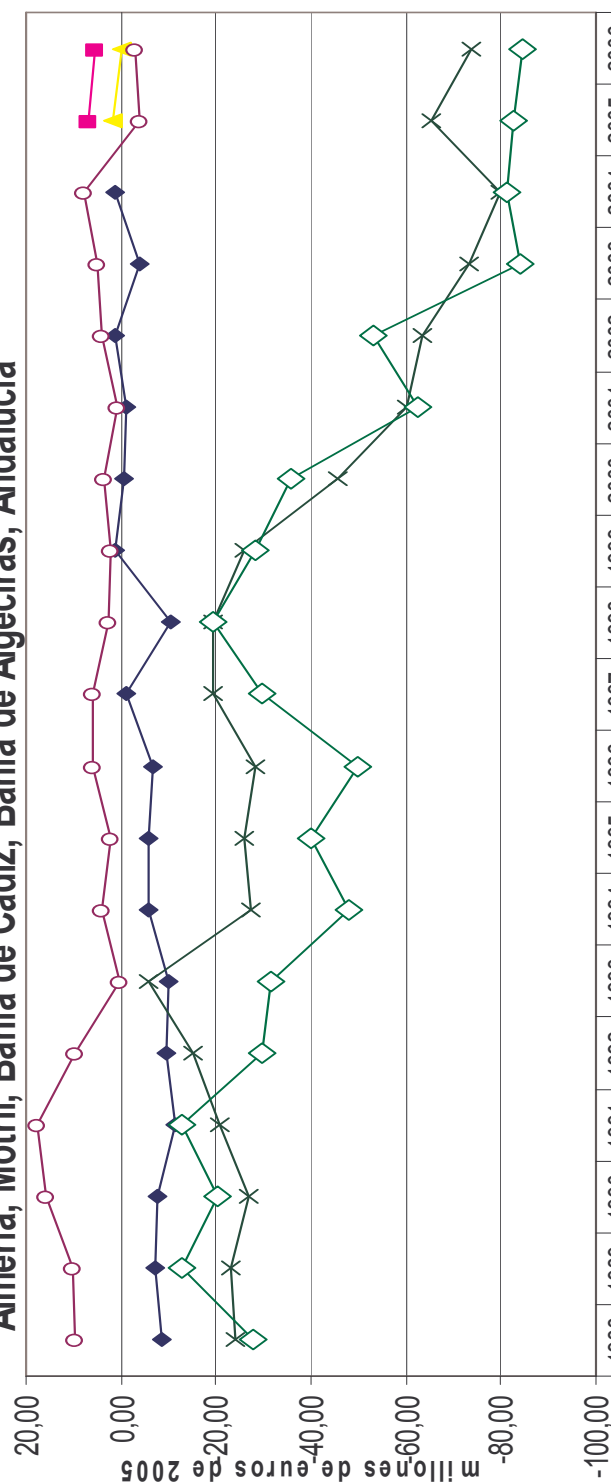


Gráfico 3

SUPÉRAVIT O DÉFICIT INVERSOR CON RESPECTO A ESPAÑA

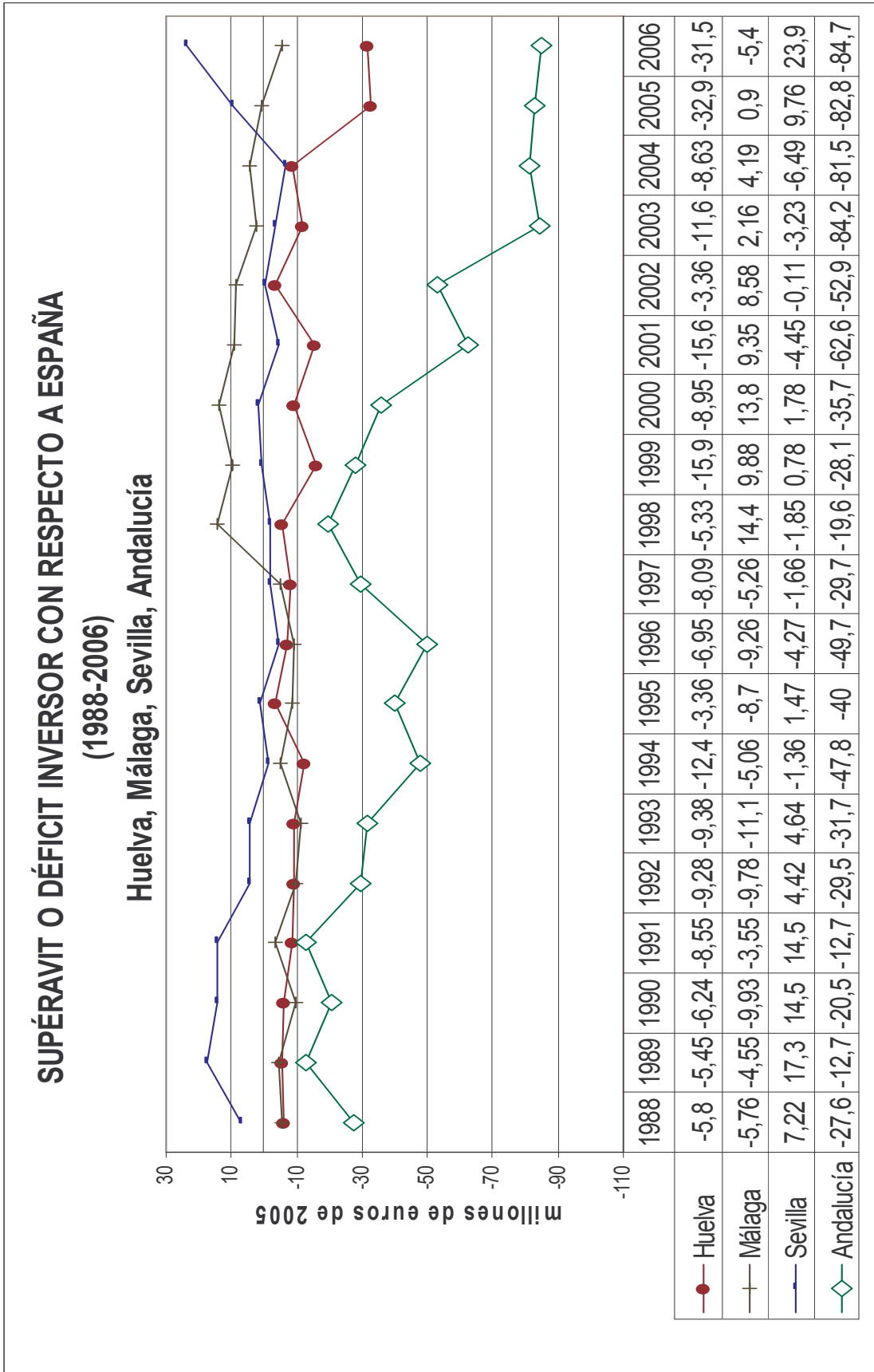
(1988-2006)

Almería, Motril, Bahía de Cádiz, Bahía de Algeciras, Andalucía



	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Almería-Motril	-8,63	-7,10	-7,43	-11,51	-9,45	-10,11	-5,61	-5,58	-6,85	-1,31	-10,25	1,39	-0,53	-1,15	1,11	-3,69	1,09		
Almería																		6,79	5,24
Motril																		1,77	-0,13
Bahía de Algeciras	-24,17	-23,16	-26,98	-20,95	-15,16	-5,92	-27,32	-26,04	-28,35	-19,19	-19,24	-26,15	-45,46	-60,33	-63,22	-73,07	-79,62	-65,37	-73,86
Bahía de Cádiz	9,56	10,26	15,55	17,42	9,74	0,16	3,90	2,18	5,95	5,82	2,71	1,95	3,66	0,58	4,09	5,19	7,98	-3,75	-2,92
Andalucía	-27,60	-12,69	-20,50	-12,66	-29,52	-31,71	-47,83	-40,03	-49,74	-29,68	-19,56	-28,06	-35,66	-62,63	-52,90	-84,24	-81,48	-82,77	-84,72

Gráfico 4



Bibliografía

CANTILLON, RICHARD (1755) *Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general*. Fondo de Cultura Económica. México. 1978

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1997) *Libro verde sobre los puertos y las infraestructuras marítimas* COM (97) 687 Bruselas 10.12.1997

ESTEVE SECALL, RAFAEL, (1990) *Los puertos y el desarrollo regional en Andalucía* Editorial Arguval. Málaga. 1990

GÓMEZ ORDOÑEZ, J.L.; GRINDLAY MORENO, A.L. (2000) "Los transportes ferroviario y marítimo en Andalucía" *Revista de Estudios Regionales* nº 54 p.141-169

KRUGMAN, PAUL (1995) *Desarrollo, Geografía y Teoría Económica* Antoni Bosch Editor. Barcelona 1997

PUERTOS DEL ESTADO, *Anuario Puertos del Estado* (varios números)